

6€

74

ZENBAKIA

2013ko IRAILA-URRIA

EUSKAL HERRIKO



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA
POLITIKA ETA KULTURA SAILA

Natura

MAHATSAREN ESFINGE HANDIA

**MAHATSAREN
ESFINGE HANDIA**

ESFINGE KOLIBRIA

IJTOA TXIMELETA

THYRIA JACOBEA

TXIMELETA

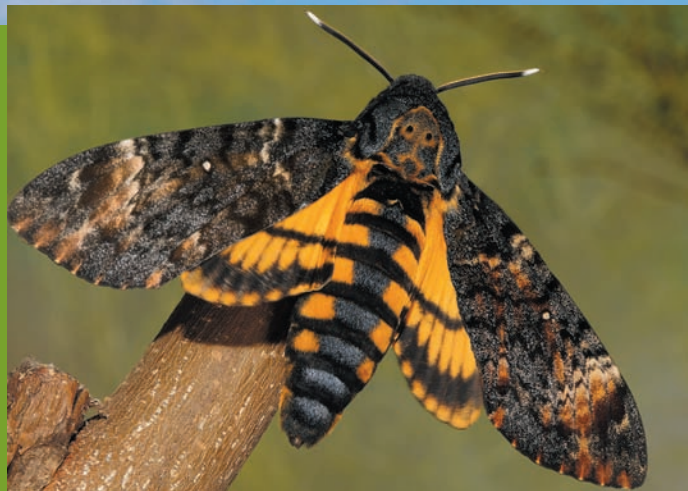


EZAGUTU ITZAZU!

**EUSKAL HERRIKO
GAUEKO TXIMELETAK**

GAUEKO TXIMELETAK

ZOOLOGIA



SITS PIRATA



ESFINGE OZELATUA TXIMELETA



LAOTHOE POPULI TXIMELETA



EZKI-ESFINGEA TXIMELETA



CELERIO EUPHORBIAE TXIMELETA



LIGUSTRE-ESFINGEA TXIMELETA



EUSKAL HERRIKO
NATURA

IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN ESPEZIEAK DEFENDATZEKO ELKARTEA

ZURE NATUR ETA ZOOLOGIA ALDIZKARIA

EHAA-1996ko otsailak 7, asteazkena.

3/1996 DEKRETUA, urtarilaren 9koa, Elkarte herri-onurakoa dela aintzatesten duena.

AURKIBIDEA

Hamaikagarren urtea - 74.zk - 2013ko IRAILA-URRIA - 6€

EDITORIALA

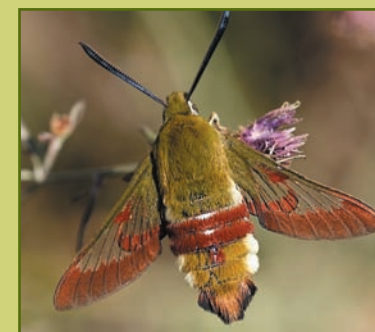


Lepidopteroen edo tximeleten lordenak 100.000 espezie inguru biltzen ditu. Helduek xurgagailu bat izaten dute, espiritropa delakoa, eta horri esker irensten dituzte nek-tarrak. Larbek, berriz, mastekatzeko ahoa izaten dute eta landare-mate-riaz elikatzen dira; arropa-pipia horren salbuespenetarako bat da, haien larbek artilea, ile lehorra eta bestelako karatinadun materialak jaten baitituzte, Hegalak garatuta edukitzen dituzte eta, askotan, txi-meleten bizitza oso motza da.

Parekatzea igortzen dituzten fero-monei esker gertatzen da eta, elka-rengandik urruti badaude ere, elkar aurki dezakete horren bitartez.

Espezie batzuk egunez ibiltzen dira, eta beste batzuk, berriz, gauez. Euskal Herrian bizi diren gaueko txi-meleta espezie batzuk ezagutuko ditugu ale honetan. Zoritarrez, txi-meleta horiek ikustea gero eta zai-lago bilakatzen ari da, espezie-kopurua jaisten ari delako.

Fernando Pedro Pérez
(Zuzendaria)



Sits pirata.....	4
Esfinge ozelatua tximeleta	6
Laothoe populi tximeleta	7
Ezki-esfingea tximeleta.....	8
Ligustre-esfingea tximeleta.....	9
Herse convulvi tximeleta	10
Pinua-esfinge tximeleta	11
Celerio euphorbiae tximeleta.....	12
Celerio galii tximeleta	13
Celerio lineata libornica tximeleta.....	14
Mahatsaren esfinge handia	15
Mahatsaren esfinge txikia.....	16
Prosperina esfingea.....	17
Esfinge kolibria	18
Daphnis nerii tximeleta	19
Hemaris fuciformis tximeleta	20
Sei orbaneko gaitun-tximeleta	21
Huberiana trifolii tximeleta	22
Procris statice tximeleta.....	23
Huberiana lonicerae tximeleta	24
Polymorpha ephialtes tximeleta	25
Zygaena exulans tximeleta.....	26
Ijtoa tximeleta	27
Panaxia dominula tximeleta	28



Panaxia quadripunctaria.....	29
Thyria jacobea tximeleta	30
Diacrisia sannio tximeleta.....	31
Spilarctia lubricipeda tximeleta.....	32
Spilosoma menthastri tximeleta	33
Pharagmatobia fuliginosa	34
Parasemia plantagis tximeleta	35
Thyatira batis tximeleta	36
Hambrosyne pyritoides tximeleta	37
Thethea or tximeleta.....	38
Polyphoca diluta tximeleta.....	39
Erle itxurako tximeleta	40
Ezpataitxurako tximeleta	41
Cybosia mesomella tximeleta.....	42
Eilema lurideola tximeleta	43
Sororcula tximeleta.....	44
Philea irrorella tximeleta	45
Orgia tximeleta	47



EUSKAL HERRIKO
NATURA

Zuzendaria: Fernando Pedro Pérez.

Erredakzioburua: Iñaki Landaluze.

Kolaboratzaileak: Nerea Urtaran, Miren Alustiza, Oskar Azkona, Fidel Korta.

Anaut Paterson, Jon Zubiri, Elena Azkarreta, Xabier Aramburu, Kepa Alustiza.

Argazkilari-taldea: Edurne Urkizu, Aitor Zubizarreta, Xabier Urreta, Izaskun Loidi.

Maketatzailea: Elena Carriedo.

Legezko gordailua: BI-2452-02.

ISSN: 1695-4645 **Aleak:** 4.000

Erredakzioa:
Av. Madariaga, nº. 47-6º C - Esc.1 - 48014 BILBAO.
Tel: (94) 4 75 28 83. e-maila: adeve.2@euskalnet.net

Argitaratzailea:
Iraungitzeko Zorian Dauden Espezieak
Defendatzeko Elkarte.



Naturaren Ahotsa Interneten zabaltzen da Euskomedia Fundazioaren bitartez, ADEVE eta EUSKO IKASKUNTZA-ren arteko hitzarmena dela eta WWW.euskomedia.org/adeve

HARPIDETZA-ORRIA

Urteko kuota: Hamabi ale urtean: 36 euro. TLF: 94 475 28 83

SITS PIRATA (*Acherontia atropos*)



4

EH 74 zk.

NOLA EZAGUTU? sits pirataren bereizgarri nagusia toraxean daukan marrazki bat da, borobil hori bat da eta bi puntu beltz ditu eta burezur baten antza dauka, hortik dator bere izena. Sabelalde horia dauka, marra beltz bertikalekin eta zerrenda bertikal zabal eta ilun bat dauka. Gorputz lodi eta luzea dauka eta bere aurrealdeko hegoak hiruki formakoak dira; hegoen atzeko aldea grisaxka edo beltzezka da eta bi marra horixka eta zenbait puntu arre-gorrixka dauzka. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldea hori kolorekoa da eta bi marra beltz zerratu dauzka.



Atsedean hartzeko jarrera arruntean dagoenean, inor ez da ohartzen sits pirata bertan dagoela, izan ere, haren koloreak zuhaitzen azalaren antzekoak dira. Txori intsektujalaren batek ikusten duenean, tximeleta honek hegoak bat-batean irekitzen ditu eta bere atzealdeko hegoen kolore hori edo beltz ikusgarriak eta bereabelaldeko eraztun hori eta beltzek txoria une batez nahasten dute, eta une horretan tximeletak ihes egiteko aukera hartzen du.

Espezie honen beste ezaugarri bitxi bat, arriskuan dagoenean soinu errukarri bat egiten duela da, soinua bere ahoko aparatuan daukan artesi estu batetik airea hartzen duenean sortzen du.

Espiratronpa gogorra dauka, baina egokiagoa da frutaren azala zulatzeke loreen nektarra xurgatzeko baino.

NEURRIA: Europako tximeletarik handienetarikoa bat da. Bere aurrealdeko hegoak luzeran 10 cm izatera iritsi daitezke eta 9 gramo pisatzera iritsi daiteke.

BIOLOGIA: espezie hau guztiz gautarra da eta modu azkar eta grinatsuan egiten du hegan. Argiak erakartzen duela eta, sarritan etxebizitzetara sartzen da, eta substantzia gozok erakarrita, gozo-dendetara eta azukrelantegietara sartzen da.

Espezie honek urtean bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoek udaberriaren bukaera aldera egiten dute hegan, bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren bukaeran edo udazkenaren hasieran egiten dute. Europako iparraldeko eskualdeetan belaunaldi bakarra izan ohi dute, eta horren ostean, beldarra eta krisalida faseak igarotzen ditu.

Garai horretan ugaltzen dira eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareetan jartzen dituzte arrautzak.

Lehenengo belaunaldiaren larba fasea udaren hasieran hasi ohi da, bigarren belaunaldikoena, berriz, udazkenaren erdialdean hasten da.

Sits pirataren beldarrek bi kolore desberdin izaten dituzte, bata arrea eta bestea horia. Biek atzeko aldean "S" formako apendiz bat izaten dute.

Errazago izaten da tximeleta honen krisalidak aurkitzea beldarrak aurkitzea baino.

Krisalida osatzeko orduan, beldarrak 20 cm inguruko zulo bat egiten du lurrian.

Sarritan, patatak eskuz biltzen direnean, haien artean tximeleta honen krisalida agertzen da, eta arre-gorri kolorekoa izaten da.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki patataren landareaz elikatzen dira, baita tomate, albarjina edo azenarioarenaz ere.

Bortusai, heriotzorri, tabako, asma-belar, mahats, baba edo hesilaharraz ere elikatzen da.

Eztia ere gustuko du. Eztia lortzeko, erlauntzetan sartzen da, eta horregatik sarritan hil egiten da, izan ere, erleak pilaka joaten zaizkio ziztatzera.

HABITATA: habitatari dagokionez, exijentzia gutxi dauzka. Nagusiki altuera gutxiko lurretan egon ohi da. Mendi ertaineko landa eta eremu epeletan ere egoten da.

Urtero, talde ugari samarretan hegan joaten da Afrikatik Europako iparraldera, eta klimaren baldintzen arabera, urrunago ala hurbilago iristen da. Mesedegarri zaizkion urteetan Islandiaraino ere iristen dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan eta Afrikako zati batean bizi da. Asian ere egon ohi da, eta Japoniaraino ere iristen da.

Asko hegan egiten duen espezie emigrantea da, eta bere migrazio bidaian Mediterraneo zeharkatzen du, hala ere, Alpeetako hegoaldean, sedentarioa da.



Iparralderago, beldar negutarrak lehenengo izozteetan hiltzen dira. Iberiar Penintsulan hegoaldeko eskualde guztietan aurkitu daiteke.

Euskal Herriko lurralde guztietan bizi da, baina ez daude ugari eta modu nabarmenean murriztu da haien kopurua.

Espezie horien kopurua urte batetik bestera nabarmen aldatzen da.

Hotz egiten duen sasoiaren gutxiago egoten dira, baina urte beroak itzultzen direnean, gehiago egoten dira berriro. Oso zaila izaten da tximeleta honen errolda zehatza egitea, izan ere, gau beranduan soilik egiten baitu hegan aktiboki.

Burezur irudi hori dela eta, tximeleta hau heriotzaren mezulariarekin lotzen duten ipuin eta kondaira ugarietan azaltzen da. Etxe batean sartzen zenean, handik gutxira bertako norbait hilko zela iragartzen zuela esaten zen. Sineskeria hori dela eta, landako eremu ugarietan errukirik gabe jazarri eta zapaldu dute. Baina landan erabiltzen diren pestizidak izan dira tximeleta horren murrizketaren arrazoi nagusia.

5

EH 74 zk.

ESFINGE OZELATUA TXIMELETA (*Smerinthus ocellata*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarria bere gorputz sendoa eta marroi koloreko eta tonu argi-iluneko atzealdeko hego luze eta estuak dira, zuhaitzen azalaren edo hosto lehorren antzekoak dira. Kolore horiei esker, bere etsaiek sarritan ez dute ikusten. Atzealdeko hegoak, aldiz, gorrixkak dira eta urdinez inguratutako bi ozelo beltz handi eta deigarri dauzkate eta ustekabeen harrapatzen dutenean, bere etsaiak uxatzeko balio dute.

Espezie honetako tximeleta bat zuhaitz baten enborrean geldidagoenean, enborreko zati edo erantsita geratu den hosto zimeldutzat jotzen da. Aurrealdeko hegoak bertikalean jartzen dira, eta ondorioz, atzekoak ongi ezkutatuta geratzen dira. Etsairen batek, adibidez txori intsektujale batek gogaitzen edo antzematen duenean, hegoak bizkor zabaltzen ditu eta

txoriari zuzenean begiratzen dioten begi handi bi diruditen ozelo deigarri handi biak erakusten ditu.

Gero, gorputza modu erritmikoan gorantz eta beherantz mugituz, mugitzen ari den buru bat dirudi; etsaia beldurtzen saiatzen da, eta hasieran etsaia ikaratzeara lortzen du.

Orduan, azkar ihes egiteko aukera aprobetxatzen du, izan ere, segundo gutxi batzuen buruan, txoriak hain atsegin duen espeziea ezagutzen du eta hari jarraitzen hasten da, baina sarritan, beranduegi izaten da tximeleta atzemateko.



NEURRIA: bere hegoak luzeran 4-4,5 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta udaberriaren erdialdetik udaren hasierara arte izaten da tximeleta honen hegan egiteko sasoia. Mesedegarri zaizkion urteetan eta Iberiar Penintsulan urtero bi belaunaldi izaten ditu. Bigarren belaunaldiak udaren bukaera aldera egiten du hegan eta garai horretan ugaltzen da.

Emeek beldarrentzako elikagai gisa balioko duten landareen artean jartzen dituzte arrautzak.

Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Beldarrak berdeak izaten dira eta zuri koloreko puntu oso txiki ugari izaten dituzte. Gorputz osoan marra zuri zehar paraleloak izaten ditu, baita puntu gorriko ilara bat ere.

Kolore horien helburua beren silueta haustea da hostoen artean nabarmendu gabe ibiltzeko. Beldarrak garatzen bukatzen duenean lurrera joaten da bere krisalida osatu eta zuloren bat bilatzeko. Batzuetan zuhaitzaren arrakalen artean ere egiten du kapulua. Krisalida hibernatzailea da.

Bere familiako kide guztiak bezala, oso hegalaria trebea da. Urtero, udaberrian, Europako hegoaldetik edo Afrikako iparraldetik Europako erdialderaino joaten da hegan eta udazkenean berriro itzultzen da, izan ere, ezin du hotza jasan.

ELIKADURA: beldarrak udareondo, aranondo eta sagarrondoe-tako hostoez elikatzen dira, eta neurri txikiagoan, makal, burzuntz, zume eta arbendolondoez.

HABITATA: habitatari dagokionez, ez du gehiegi exijitzen. Belardietan, baratzeetan, fruta-arbolen sailetan eta zuhaixka eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik Iparraldeko 62.eraino aurkitu daiteke.

Euskal Herrian lekukotasunezko espezie bat da, eta beretzat mesedegarriak izan diren urteetan, noizean behingo espezieztat jo daiteke.

LAOTHOE POPULI TXIMELETA (*Laothoe populi*)



NOLA EZAGUTU? laothoe populi tximeletaren bereizgarri nagusia bere gorputz sendoa eta aurrealdeko hego luze eta estuak dira, hegoak marroiak dira eta tonu grisaxkak dauzka. Goiko aldean puntutxo zuri bat dauka eta bere zain guztiak oso markatuta daude.



horiek esfinge ozelatua baino eragin gutxiago daukatela ikusi dute biologi- goek, izan ere, Laothoe populi tximeleta ugari daudenean, kaskabeltz eta amilo- txen elikagai garrantzitsuak izaten dira.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 4,5 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta espe- zie migratzaile honek urtero bi belaunal-

di izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoia udaberriaren bukaera aldera izaten da, bigarren belaunaldiarena, aldiz, uda osoan zehar izaten da.

Tximeleta honen larba fasea udaberritik udazkenara arte iza- ten da.

Beldarrak bere muda guztiak bukatzen dituenean, bere krisalida osatzen hasten da. Orduan, lur bigu- netan zulo bat egiten du, normalean elikatze- ko erabili duen zuhaitzaren azpian, eta lurpean bere kapulua egiten du.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki zume, haltz, makal eta burzuntzez elikatzen dira.

HABITATA: belardietan, uhar eta ibaien bazterre- tan eta zuhaitz ugari dauzkaten parkeetan bizi ohi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu dai- teke.

Iberiar Penintsulan iparraldeko eskualde guztietan egoten da, hegoalde osoan, aldiz, ez da aurkitzen. Euskal Herrian espezie arrunt bat da, eta Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daiteke, dentsita- te altuago ala baxuagoan. Hala ere, bere popula- zioak azken urteotan gutxitu egin dira.



EZKI-ESFINGEA TXIMELETA

(*Mimas tiliae*)



NOLA EZAGUTU? ezki-esfingearen bereizgarri nagusia gorputz oso sendoa eta hiruki formako aurrealdeko hego estu eta berdeak dira, hegoak erditik zeharkatzen dituen zerrenda berde ilun zabal batekin inguratzen du. Beheko muturrean ere, zeharkatzen duen beste zerrenda berde lodi bat dauka, eta mutur batean orban zuri bat dauka. **NEURRIA:** bere hegoak luzeran 4 cm izatera iritsi daitezke.



BIOLOGIA: gauez ibiltzen da, eta udaberriaren bukaera aldetik udaren erdialdera arte izaten da haren hegaren egiteko sasoia, eta aldi horretan ugaltzen da. Emeeek beren arrautzak banan-banan edo binaka jartzen dituzte, ezkien hostoen azpiko aldean, eta hosto horiek beldarrentzako elikagai izango dira.

Larba faseak udaberriaren bukaeratik udaren bukaerara arte irauten du. Beldarra berde distiratsua da, marra

zeihar argiak eta eraztun gorriak dauzka. Gorputzaren atzeko aldean kolore biziko "adar" bat daukate.

Garatzen bukatzen dutenean eta krisalida osatzeko ordua iristen zaienean, lurrera joaten dira, zulo bat egiten dute eta bertan lurperatzen dira. Kapulua beraiek jariatzen dituzten zetazko hariz osatzen dute. Tximeleta hzelduak udaberriko gauetan jaiotzen dira.

ELIKADURA: Beldarrek nagusiki ezkien hostoak jaten dituzte, baita haltz, haritz edo urkien hostoak ere, baina ez hain maiz.

HABITATA: ezki ugari dauzkaten baso mistoetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan zehar aurkitu daitezke, baina ez da *Laethoe populi* edo esfinge ozelatua bezain anitza.

Euskal Herrian, lurralde guztietan aurkitu daitekeen arren, ez daude asko. Azken bi hamarkadetan ezki-esfingearen populazioa ere asko murriztu da.



LIGUSTRE-ESFINGEA TXIMELETA

(*Sphinx ligustri*)



NOLA EZAGUTU? ligustre-esfingearen bereizgarri nagusia bere gorputz sendoa eta aurrealdean dauzkan hiruki formako hego estuak dira. Goiko aldean kolore ez oso ikusgarrikoa da eta zati zurixkak dauzka. Geldi dandenean hegoen alde hori soilik erakusten dute eta teilatu forma daukate.

Bere atzealdeko hegoak ikusgarriagoak dira. Atzealde gorrixka daukate eta beltz koloreko zerrenda zabal bi daukate. Barnealdean orban txiki bat izan ohi du.

Sabelaldean eraztun beltz eta gorriak dauzka, marra zuri batekin tartekatuta.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 4,5 eta 6,2 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaritza trebea da, eta udaberriaren bukaera aldetik udaren erdialdera arte izaten da haren hegaren egiteko sasoia, eta aldi horretan ugaltzen da. Euskal Herrian eta Iberiar Penintsula osoan, udaren bukaera aldera bigarren belaunaldi bat ere izaten du. Emeeek arrautzak arbustuetoan hostoen azpialdean jartzen



dituzte eta hosto horiek beldarrentzako elikagai izaten dira. Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Beldar helduak berde argiak izaten dira eta urdin eta more koloreko marra zehharak izaten dituzte.

Garatzen bukatzen dutenean eta krisalida osatzeko ordua iristen zaienean, lurrera joaten dira, zulo bat egiten dute eta bertan lurperatzen dira.

Udaberriko gau beroetan, baita ilunabarrean ere, tximeleta hau loreetan ikus daiteke. Kolibri baten moduan, loreen artean jartzen da eta bere espiritrona luzearekin loreztia biltzen du.

Esfingidoek bizitza luze samarra daukenez, substantzia elikagarriak eta likidoak hartu behar dituzte. Horregatik, ligustre-esfingea, familia horretako espezie gehienak bezala, loreetako nektarraz elikatzen da.

ELIKADURA: beldarrak arbustuetoan hostoez elikatzen dira.

HABITATA: baso hostotsuetan, landa zabaletan, belardietan eta baso txikietan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan zehar aurkitu daitezke, baina ez da *Laethoe populi* edo esfinge ozelatua bezain anitza.

Euskal Herrian, lurralde guztietan aurkitu daitekeen arren, tximeleta honen populazioa asko murriztu da azken urteotan.



HERSE CONVOULVULI TXMELETA

(*Herse convolvuli*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz sendoa eta aurrealdean dauzkan hiruki formako hego estu-estuak dira. Hego horien gaineko aldea arre-grisaxka jaspeztatua da, zuhaitzen azalaren antzeko diseinua dauka eta horri esker, tximeleta hauek zuhaitzetan geldi daudenean kamuflatu ahal izaten dira.

Sabelaldean eraztun beltz eta gorriak dauzka, marra zuri batekin tartekatuta. Bere ezaugarri bereizgarrienetarikoa bat bere atzealdeko hegoen kolorea eta marrazkia dira.

Urdin argi edo gris-zurixka kolorekoak izaten dira eta lau marra beltz izaten dituzte, horietarikoa bi bata bestetik oso hurbil egoten dira.

Tximeleta honek espiritronpa luze-luzea dauka, luzeran 10 cm izatera iristen dena, eta horri esker, kanpai forma daukaten loreen nektarra xurgatzeko gai izaten da.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,5 eta 3 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaritza trebea da. Tximeleta hau Europara udaberriaren erdialdean iristen da, baina uda osoan zehar geratu daiteke. Hortaz, udaberrian jaio direnek atzean geratu diren beste batzuekin hegan egin dezakete.

Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak.



Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Beldarrak berde ilun kolorekoak izaten dira eta puntu gorriak eta marra horiak izaten dituzte. Garatzen bukatzen dutenean eta krisalida osatzeko ordua iristen zaienean, lurrera joaten dira, zulo bat egiten dute eta bertan lurperatzen dira.

Euskal Herrian eta Iberiar Penintsula osoan, udaren bukaera aldera urteko bigarren belaunaldi bat ere izaten du. Bigarren belaunaldi horren krisalidek egoera horretan igarotzen dute negua.

Udaberriko gau beroetan, baita ilunabarrean ere, tximeleta hau loreetan ikus daiteke. Kolibri baten moduan, loreen artean jartzen da eta bere espiritronpa luzearekin loreztia biltzen du.

Tximeleta helduak loreetako nektarraz elikatzen dira.

ELIKADURA: beldarrak landare konbolbulazeoen hostoez soilik elikatzen dira.

HABITATA: patata soroetan eta landare konbolbulazeoak hazten diren lur mortuetan bizi ohi dira.

BANAKETA EREMUA: Europako Erdialdean aurkitu daiteke. Tximeleta honek Iberiar Penintsula 1.600 metroko altituderaino kolonizatzen du.

Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daitekeen arren, espezie hau ikustea zaila da, ilunabarrean eta gauean ibiltzen delako eta bere populazioak murriztu egin direlako.



PINUA-ESFINGE TXIMELETA

(*Hyloicus pinastri*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz sendoa eta aurrealdean dauzkan hiruki formako hegoak dira. Hego horien gaineko aldea arre-grisaxka da eta zuhaitzen azalaren antzeko irudia osatzen duten zerrenda marroi eta marra beltzak dauzka, eta horri esker, tximeleta hauek zuhaitzetan geldi daudenean kamuflatu daitezke.

Beren atzealdeko hegoak ere grisaxkak dira.

Bere toraxa etaABELALDEA oso iletua dira. Toraxean bi marra ilun dauzka etaABELALDEAN zenbait eraztun argi eta ilun dauzka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 3,5 eta 4 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaritza trebea da. Tximeleta honek urtean bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoak udaberri osoan aritzen dira hegan egiten, bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren erdialdean egiten dute hegan.



Iluntzen hasi bezain laster hasten dira hegan egiten. Une horretan loreen nektarra xurgatzen ikus daiteke. Nagusiki lore oso usaintsuetara joaten dira, adibidez, atxaparra edo xaboi-belarrera. Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren

pinuen azikulen azpian jartzen dituzte arrautzak.

Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Beldarrak berdeak dira eta beren bizkaraldea luzetara zeharkatzen duen zerrenda marroi bat eta marra zuri-horixka paraleloak dauzkate. Beren gorputzaren barnealdean, beren oinetatik hurbil, zenbait puntu gorri dauzka gorputzetik zehar.

ELIKADURA: beldarrak pinuen hostoez elikatzen dira, eta noiz edo noiz, izei eta laritzen hostoez ere bai.

HABITATA: koniferoak, pinudiak eta izeidiak dauzkaten basoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoko koniferozko basoetatik aurkitu daiteke.

Mendietan, basoen mugaraino ikus daitezke.

Iberiar Penintsulan iparraldeko erdian egoten da.

Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daiteke, hala ere, pinudietako izurriteak ekiditeko pestizidak direla eta, duela zenbait hamarkadako ugaritasuna asko murriztu da.



CELERIO EUPHORBIAE TXIMELETA (*Celerio euphorbiae*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz txiki eta lodia da. Bere toraxa berdea eta bere sabelaldea berdea eta zuria da.

Bere aurrealdeko hegoak meheak eta hiruki formakoak dira eta hegoen gaineko aldean atzealde argi baten gainean berde koloreko orban handi batzuk dauzka. Beren atzealdeko hegoen gaineko aldea gorria da eta beren beheko muturrean zerrenda zuri eta beltz bat dauka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 3,5 eta 3,8 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria trebea da. Tximeleta honek urtean bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoak udaberriaren bukaeran aritzen dira hegan egiten, bigarren belaunaldikoek, aldiz, uda osoan zehar egiten dute hegan. Ilunabarrean eta gau beranduan aritzen dira hegan egiten. Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren esne-belarren hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak. Larba fasea uda osoan zehar izaten da, baita udazkenaren hasieran ere. Espezia honen beldarrak oso deiga-



riak izaten dira. Beltzak dira eta puntu hori ugari dauzkate. Bizkaralde osoa zeharkatzen duen marra mehe gorri bat daukate. Bere hanka faltsuetariko bakoitzean ere orbantxo gorri bat dauka.

ELIKADURA: beldarrak esne-belar espezie desberdinen hostoez elikatzen dira.

HABITATA: esne-belarrak hazten diren tokietan bizi

dira, adibidez, basoetako soilguneetan, aldapa eguzkitsuetan, landetako bideetan, etab. Normalean, itsasoaren maila eta 2.000 metroko altitutearen artean dauden eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Mediterraneo aldeko berezko espezie bat da. Urtero handik Europako iparraldera joaten dira, eta Alpeak zeharkatzen dira iristen dira.

Tximeleta hau, hotzari dagokionez, ez da sits pirata bezalako beste esfingido batzuk bezain sentibera.

Iberiar Penintsulan eta Euskal Herrian duela gutxira arte espezie arrunt gisa har zitekeen, baina azken urteotan bere populazioak asko murriztu dira baldintza klimatologiko aldakorrek direla eta, eta zalantzarik gabe, herbiziduen erabilpenaren ondorioz, izan ere, zenbait esne-belar txartzat jotzen dira, adibidez Euphorbia cyparissias esne-belarra, eta horixe da, hain zuzen, tximeleta honen beldarrek gustuko den elikagaia.



CELERIO GALII TXIMELETA (*Celerio galii*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz lodi eta luzanga da. Bere toraxa berde argia da, buruaren puntaraino iristen diren bi marra zuri dauzka muturretan. Bere sabelaldea berde iluna da eta muturretan puntu zuriak dauzka.

Tximeleta honen aurrealdeko hegoak, bere familiako kide guztienak bezala, meheak eta hiruki formakoak dira eta beren goiko aldea berde iluna da, eta erdian zerrenda zurixka edo horixka bat daukate.

Bere atzealdeko hegoetako goiko aldea gorria da eta beren beheko muturrean zerrenda zuri eta beltz bat daukate.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 3,5 eta 4 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria trebea da. Tximeleta hau udaberriaren erditik udaren bukaerara arte aritzen da hegan egiten. Lehenengo tximeletak udaberriaren erdialdean azal-



tzen dira eta loreak bilatzen dituzte beren nektarraz elikatzen. Sasoi horretan ugaltzen da eta gero, emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak. Mesedegarri zaizkion urteetan, espezie honek urtean bigarren belaunaldi bat izaten du.

Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Espezia honen beldarrak marroi-berdexka kolorekoak dira eta beltzez inguratutako puntu horizko ilara oso deigarri bat daukate. Beren gorputzeko atzeko aldeko kakoa eta bere propodio edo hanka faltsuak gorriak dira.

ELIKADURA: beldarrak landare desberdinen hostoez elikatzen dira, adibidez, ziabelar zuriaz eta ziabelar horiaz (Galium verum eta Galium mollugo), baina bereziki gustuko dute goilora (*Ephelobium angustifolium*).

HABITATA: bsoen bazterretan, txilardi eguzkitsuetan eta goilorak, ziabelar zuria eta ziabelar horia hazten diren tokietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan Zirkulu Polar Artikoraino aurkitu daiteke. Alpeetan 2.000 metro inguruko altitutean aurkitu daiteke. Iparramerika eta Asiako iparraldean ere ikus daiteke.

Tximeleta hau hotza jasateko gai da.

Banaketa eremu zabaleko tximeleta den arren, Europan ez da erraz aurkitzen, eta ez da inon espezie arrunta. Alpeen aurreko eskualdeko habitatetan aurkitu daiteke sarrien, bertan, belardietan aritzen da hegan egiten, baita egunez ere, gaueko eta ilunabarreko espezie bat den arren.

Euskal Herrian ez da erraz aurkitzen, gutxi daude eta zaila da tximeleta hau ikustea.



CELERIO LINEATA LIVORNICA TXIMELETA (*Celerio lineata livornica*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz sendo eta luzanga da. Bere toraxa marroia da eta bi marra zuri paralelo dauzka. Bere sabelaldea ere marroia da eta bere eraztunak biltzen diren tokietan hiru puntu zuri dauzka. Bere aurrealdeko hegoak meheak eta hiruki formakoak dira, hegoen gaineko alde marroia da, erdian zerrenda zuri bat daukate eta hego bakoitza zeharkatzen duten sei marra bertikal dauzkate. Bere hegoen azpiko alde grisaxka da. Bere atzealdeko hegoen gaineko alde gorria eta beltza da.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 3 eta 4 cm daukate.

Espezie honetako tximeleten neurria asko aldatzen da, hala ere, emeak arrak baino handiagoak izan ohi dira. Neurri desberdinak izatea beldar fasean elikadura ona ala txarra izatearen arabera koa dela egiaztatu da. Beldar txikiek krisalida txikiak egiten dituzte eta haietatik imago edo tximeleta txikiak jaiotzen dira.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria bikaina da.



Tximeleta honek Euskal Herrian eta Iberiar Penintsula osoan urtero bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoak udaberriaren bukaeran aritzen dira hegan egiten, eta asko iparralderantz joaten dira hegan; bigarren belaunaldikoek, aldiz, uda osoan zehar egiten dute hegan. Iluntzen hasi bezain laster hasten dira hegan egiten.

Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak.

Larba faseak udaberriaren bukaeratik udaren bukaerara arte irauten du.

ELIKADURA: beldarrak landare desberdinetako hostoez elikatzen dira, adibidez, esne-belarraz, gamonitaz (*Asphodelus fistulosus*), dragoi-muturraz, etab.

HABITATA: basoen bazterretan, ezpondetan eta landa loretsuetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: celerio lineataren forma nominala Iparramerikatik datorren arren, Europako hegoaldean eta Afrikan Celerio lineata livornica azpi-espeziea aurkitu daiteke, eta Asia eta Australian ere bizi da. Zenbait entomologoren ustez, azpi-espezie honi espezie kategoria eman behar ko litzaioke.

Udaberrian hainbat tximeleta Iberiar Penintsulatik eta Afrikako iparraldetik Europarantz hegan joaten dira. Euskal Herrian gutxitan ikusten den espezie bat da, eta Europako erdialdera egiten dituen migrazioetan geure lurraldea zeharkatzen du.

MAHATSAREN ESFINGE HANDIA (*Deilephila elpenor*)

NOLA EZAGUTU? mahatsaren esfinge handiaren bereizgarri nagusia bere gorputz oso sendo eta luzanga da. Bere toraxa ia bere sabelaldea bezain zabala da, marroi argia da eta arrosa bizi koloreko lau marra lodi dauzka. Bere sabelaldea ere marroi argia da eta arrosa bizi koloreko hiru marrak zeharkatzen dute, marra horietariko batek erdialdetik zeharkatzen du eta beste biek bere muturrak inguratzen dituzte. Tximeleta honen aurrealdeko hegoak zabalak eta hiruki formakoak dira, beren gaineko alde kolore argikoa da, bere torax eta sabelaldearen antzeko tonukoa da, eta arrosa koloreko hiru zerrenda zehar dauzka. Hegoaren kanpoko eta beheko ertza arrosa koloreko marra oso mehe batek inguratzen du, eta bere sabelaldearekin kontaktuan dagoen barnealdean marra mehe zuri bat dauka.

Beren atzealdeko hegoetako gaineko alde gorria da eta beren oinarrian zerrenda beltz bat dauka.

Tximeleta honek oso begi handiak dauzka, eta horiei esker, gauez oso ongi ikusten du. Antena luze, zuri eta meheak dauzka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,7 eta 3,8 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria trebea da.



Mahatsaren esfinge handiak Euskal Herrian eta Iberiar Penintsula osoan urtero bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoek udaberriaren bukaera aldera egiten dute hegan, bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren bukaeran edo udazkenaren hasieran egiten dute. Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak banan-banan.

Beldarrek berde argia eta beltzezka arteko kolore desberdinak izaten dituzte. Beren gorputzaren aurreko aldean lau orban handi izaten dituzte, eta albo bakoitzean puntu beltz bat izaten dute. Bere gorputzaren atzeko muturrean daukan kakoa iluna eta txikia da.

Mahatsaren esfinge handiaren beldarrak egunean zehar geldi egoten dira eta ilunabarrean eta gauez ibiltzen dira. Une horretan landaretik hostoetaraino igotzen dira hostoez elikatzeko. Egunsentia iristen denean, lurrean ezkutatzen dira gaua berriz iritsi arte.

Lurrean nahiz beren elikagai diren landareetako hosto eta zurtoinetan egiten dute beren krisalida. Krisalidak negua igarotzen du.

ELIKADURA: beldarrak mahatsondoak, gailoraz eta epilobioz (*Epilobium angustifolium* eta *Epilobium hirsutum*) elikatzen dira nagusiki, baina esne-belar eta atxaparez ere bai.

HABITATA: Basoetako soilguneetan, landatutako soroetan, uraren igarobideetatik hurbil dauden basoetako belardietan, etab. bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik Zirkulu Polar Artikoraino aurkitu daiteke, baita Iberiar Penintsulako zati batean ere, eta bertan, espezie honek izurriteak eragin ditu mahatsondo-soroetan, eta pestizidekin eraso egin diote. Euskal Herrian Araban eta Nafarroan aurkitu daiteke.



MAHATSAREN ESFINGE TXIKIA (*Deilephila porcellus*)

NOLA EZAGUTU?

mahatsaren esfinge txikia mahatsaren esfinge handiaren oso antzekoa da, baina bere izenak adierazten duen bezala, pixka bat txikiagoa da. Gorputz sendo eta luzanga dauka ere eta bere toraxa ia bere sabelaldea bezain handia da, biak dira marroi argi kolorekoak.

Tximeleta honen aurrealdeko hegoak zabalak eta hiruki formakoak dira eta horien goiko aldeak kolore argikoa da, bere torax eta sabelaldearen antzeko tonukoa.

Mahatsaren esfinge handiak aurrealdeko hegoen oinarrian zerrenda zuzen bat dauka, mahatsaren esfinge txikiak ere zerrenda bat dauka, arrosa kolorekoa ere bai, baina koskaduna da. Bere begiak oso handiak dira eta bere antenak luzeak dira, zuriak eta mahatsaren esfinge handiarenak baino pixka bat



zabalagoak.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,2 eta 2,4 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria trebea da. Mahatsaren esfinge txikiak Euskal Herrian eta Iberiar Penintsula osoan urtero bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoak udaren hasieran aritzen dira hegan egiten, bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren bukaeran egiten dute hegan. Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak banan-banan.

Larba fasea uda osoan zehar izaten da.

Beldarrek kolore desberdinak izaten dituzte. Batzuk berde biziak dira, beste batzuk aldiz, arreak edo beltzak ere izaten dira. Gorputzaren aurreko aldean lau ozelo izaten dituzte, eta horien eragina areagotu egiten da beldarrak atzera egiten duenean eta bere gorputzaren aurreko aldeak zabaltzen egiten da.

Bere atzeko aldean daukan kakoa oso txikia eta garatu gabekoa da.

Beldarrak kapulu oso arina egiten du, bertan negua igarotzen du eta intsektu hegoduna ez da udaberrira arte azaltzen.

ELIKADURA: beldarrak mahatsondoz, goiloraz eta epilobioz (*Epilobium angustifolium* eta *Epilobium hirsutum*) elikatzen dira nagusiki, baina esne-belar eta atxaparez ere bai.

HABITATA: belardietan, baso txiki hezeetan, erreka eta ibai bazterretan, mahastietan eta lorategietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan ipar-ekialde osoan aurkitu daiteke, Ebroko arroaren iparraldean.

Euskal Herrian nagusiki Araban eta Nafarroan aurkitu daiteke.

PROSPERINA ESFINGEA (*Prosperpinus proserpina*)



NOLA EZAGUTU?

tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz sendoa da. Bere toraxa berdea eta grisaxka da eta bere sabelaldea guztiz grisa da eta berde ilun koloreko lau orban lauso dauzka muturrean.

Tximeleta honen aurrealdeko hegoak meheak eta hiruki formakoak dira, beren goiko aldeak berdea da eta erdian kolore berde oso iluneko zerrenda bat dauka.

Bestalde, bere atzealdeko hegoetako gaineko aldeak horia da eta hegoen beheko muturrean zerrenda beltz bat dauka.

Espezie honen bereizgarri nagusietariko bat bere aurreko aldeko hegoak oso izurtuak direla da.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,8 eta 2,1 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta hegalaria bikaina da. Hegan egiten duenean helikoptero bat dirudi, izan ere, bertikalean

gorantz eta beherantz mugitu daiteke, baita atzerantz eta aurrerantz ere eta lore baten gainean geldi egon daiteke hegan egiten.

Tximeleta honek udaberriaren bukaeran egiten du hegan eta mesedegarri zaizkion urteetan bi belaunaldi izaten ditu.

Sasoi horretan ugaltzen da eta emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen hostoen azpian jartzen dituzte arrautzak.

Larba fasea uda osoan zehar izaten da.

Beldarrak berdexkak dira eta bizkarraldean puntu beltzez osatutako zerrenda zehar bat daukate. Atzeko aldean daukaten adarra apendizetxe txiki-txiki bat da.

Bere krisalida osatzeko orduan, beldarrak lurrean zulo txiki bat bilatzen du eta bertan igarotzen du negua. Intsektu hegodunak ez dira udaberriaren hasierara arte jaiotzen.

ELIKADURA: beldarrak goiloraz eta epilobioz (*Epilobium angustifolium* eta *Epilobium hirsutum*) elikatzen dira nagusiki, baina esne-belar eta atxaparez ere bai.

HABITATA: zuhaixkazko basoetan, baso berrituetan eta aldapa eguzkitsuetan bizi da, itsasoaren maila eta 1.500 metroko altitudea bitartean dauden eremuetan; baina hala ere, Alpeetan 2.000 metroko altitudetan dauden eremuetan ere aurkitu dute.

BANAKETA EREMUA: Europako erdialdean eta hegoaldean bizi da.

Iberiar Penintsulan kolonia isolatu txikietan soilik aurkitzen da.

Euskal Herrian oso zaila da espezie hau aurkitzea, gutxi baitaude. Bere banaketa eremu ia osoa eta bere populazioak murriztu egin dira.



ESFINGE KOLIBRIA (*Macroglossum stellatarum*)



NOLA EZAGUTU? esfinge kolibriaren bereizgarri nagusia bere gorputz txiki baina zabal eta sendoa da. Bere toraxa marroi argia da, baita bere sabelaldea ere, eta daukan isats antzeko batek bereizten du, isats hori muturrean ezkata zuri luzeek osatzen dute eta bere muturrean zabalago egiten dute. Isatsari esker, lore baten aurrean dagoenean bere hegaldia kontrolatzeko gai da. Bere izen herrikoiak adierazten duen bezala, kolibriaren antzera egiten du hegan, izan ere, lore baten aurrean tokitik mugitu gabe hegan egiteko gai da, baita bertikalean gorantz edo beherantz mugitu edo aurrerantz eta atzerantz mugitzeko gai ere, bere nektarra xurgatzen duen bitartean. Bere aurreko aldeko hegoak hiruki formakoak dira eta horien goiko aldea marroi argia da, bi marra beltz mehe dauzka,



atzealdeko hegoen gaineko aldea, aldiz, laranja kolore deigarrikoa da. **NEURRIA:** bere aurrealdeko hegoek luzeran 2 eta 2,2 cm daukate. **BIOLOGIA:** bere familiako beste kide batzuek ez bezala, espezie hau egunez ibiltzen da, baita eguerdiko orduarik beroenetan ere, eta ilunabarreraino ere aktibo egon daiteke.

Esfinge kolibriak urtean bi belaunaldi dauzka. Lehenengo belaunaldikoek udaberriaren bukaeran egiten dute hegan. Sasoi horretan, askok Europako iparraldera migratzen dute. Bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren erdialdetik egiten dute hegan. Bi belaunaldi horien populazioei negua enborretan igaro duten tximeleta helduak eta hegoaldetik etorritako tximeleta migrazaileak gehitzen zaizkie.

Helduaroako fasean dagoenean, esfinge kolibria ugaltu egiten da eta emeek beren arrautzak beldarrentzako elikagai izango diren esne-landareetan jartzen dituzte.

Lehenengo belaunaldiaren larba fasea udazkenaren hasieran hasi ohi da, bigarren belaunaldikoena, berriz, udan hasten da.

ELIKADURA: beldarrak esne-landareen hostoez elikatzen dira. Helduek xaboi-belarren eta Echiumen izerdia xurgatzen dute.

HABITATA: txilardietan eta zuhaixkazko landaredia daukaten mendietan eta landaredi gutxiko lur eguzkitsuetan bizi dira. Petuniak eta geranioak dauzkaten lorategietara ere joaten da.

BANAKETA EREMUA: Europako erdialdean eta hegoaldean aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan eta Euskal Herrian espezie sedentarioa eta oso arrunta da, bereziki Araba eta Nafarroan.



DAPHNIS NERII TXIMELETA (*Daphnis nerii*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz sendo eta luzanga da. Bere itxura eta kolore berdexka proserpinus proserpina tximeletaren oso antzekoa da, baina daphnis nerii tximeletak aurrealdeko hegoen gaineko aldean daukan eta alde batetik bestera zeharkatzen duen arrosa koloreko zerrenda batek bereizten du, izan ere, proserpinus proserpina tximeletak zerrenda hori berdexka kolorekoa dauka. Bere toraxa berde distiratsua da eta erdialdean hiruki formako zati argiago bat dauka. Bere sabelaldea ere berdea da, bere



eraztunen elkarguneetan marra zuriak dauzka eta hasierakoa bereziki zabala da.

Aurreko aldeko hegoak estuak dira eta hiruki forma daukate. Bere goiko aldea marroi-berde kolorekoa da, bere silueta banatzen duten marra arrosak dauzka, eta horri esker, hostoen artean geldi dagoenean, zaila da tximeleta hau ikustea.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 4,5 eta 6,5 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta oso hegalaria trebea da. Tximeleta honek udaberriaren bukaeratik egiten du hegan. Garai horretan ugaltzen dira eta emeek beldarrentzako janari gisa balioko duten heriotzorrietan arrautzak jartzen dituzte. Bere larba fasea uda osoan zehar izaten da. Tximeleta honen beldarra berde argia edo gorrixka da eta alboan hirugarren segmentuko ozelotik bere gorputzaren atzeko muturreraino bere gorputz osoa zeharkatzen duen marra zuri bat dauka.

ELIKADURA: beldarrak heriotzorrietako hostoez elikatzen dira.

HABITATA: ibarretan eta heriotzorriak hazten diren tokietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europako hegoaldean, Afrikan eta Ekialde hurbilean aurkitu daiteke, eta Indiaraino ere iristen da.

Iberiar Penintsulan eta Euskal Herrian oso gutxi daude eta irregularra da.



HEMARIS FUCIFORMIS TXIMELETA

(*Hemaris fuciformis*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere gorputz lodi-lodia eta luzanga da, kolibriaren gorputzaren antzekoa da.

Bere toraxa berdea da eta sabelaldean marroi-gorrixka koloreko zerrenda bat eta horixka koloreko eta ertz zuriko beste bat dauka, eta bere ezkata luzeek osatzen duten isats beltz bat dauka.

Aurreko aldeko hegoak estuak dira eta hiruki forma daukate. Bere goiko aldea gardena da eta marroi koloreko zerrenda zabal bat dauka, atzealdeko hegoetan bezala. Hego horiek txikiak



dira aurrealdekoekin alderatuta. Antena luze, lodi eta beltzak dauzka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2 eta 2,4 cm daukate.

BIOLOGIA: gauetz ibiltzen da eta oso hegalaria trebea da. Tximeleta honek udaberriaren bukaeratik udaren erdialderaino egiten du hegana. Iberiar Penintsulan bizi direnek urtean bigarren belaunaldi bat ere izaten dute.

Garai horretan ugaltzen dira eta emeek beldarrentzako janari gisa balioko duten landareetan arrautzak jartzen dituzte. Lehenengo belaunaldiaren larba fasea udaren hasieran hasi ohi da, bigarren belaunaldikoena, berriz, udazkenaren hasieran hasten da.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki atxaparriz (*Lonicera xylosteum*) eta Syopphoricarpus racemosusez elikatzen dira.

HABITATA: eremu lehorrak eta eguzkitsuetan, koniferozko basoetako soilguneetan eta ibai bazterretako belardietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke, bereziki erdialdean. Iberiar Penintsulan oso gutxi daude, baita Euskal Herrian ere, bertan, ia noiz behinkako espezieztat jo daiteke.



SEI ORBANEKO GAITUN-TXIMELETA

(*Zygaena filipendulae*)

NOLA EZAGUTU? sei orbaneko gaitun-tximeletaren bereizgarri nagusia bere aurreko aldeko hegoak urdin ilunak direla eta hego bakoitzean sei orban gorri zabal dauzkala da. Bere burua, toraxa eta sabelaldea beltzak dira, bere antena luzeak bezala.

Bere kolore deigarriak bere etsaiak ohartarazteko koloreak dira, toxikoa dela ohartarazten die, izan ere, bere familiako kide guztiak bezala, zigenidoen familia, alegia, oso tximeleta pozoitsua da. Gainera, pozoia jasateko gai da.

Hori ondo dakite noizbait familia horretako tximeletaren bat zianuro alkalinozko ontzi batean hiltzen saiatu diren bildumagileek, izan ere, tximeleta hau azido zianhidrikoa jasateko gai da.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 2 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Tximeleta honek eguneko ordurik beroenetan egiten du hegana eta lore batetik bestera



joaten da. Sarritan kolonia handietan bizi da, halere, azken urteotan bere populazioak asko murriztu dira, baina ez soilik Euskal Herrian, baita bere banaketa eremu ia osoan ere.

Udaren hasieran edo erdialdean eta batzuetan, udaren bukaeran egiten du hegana. Espezie honek urtean bi belaunaldi izaten ditu.

Bigarren belaunaldiko beldarrak negutarrak dira. Beren itxura ez da oso deigarria. Txikiak eta berdeak dira eta ile zuria dauzkate.

ELIKADURA: beldarrak landare lekadunez eta erruderalez elikatzen dira, batez ere *Lotus corniculatus* eta *Dorcyinium suffruticosum*.

HABITATA: belardi, txilardi eta harri ugari daukaten lur lehorretan bizi dira. 2.000 metroko altueraraino dauden lurretan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke. 61. eraino aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan iparraldeko eremuan egoten da.

Euskal Herrian espezie arrunta da, eta lurralde guztietan aurkitu daiteke.



HUEBNERIANA TRIFOLII TXIMELETA

(*Huebneriana trifolii*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta hau sei orbaneko gaitun-tximeletaren (*Zygaena filipendulae*) oso antzekoa da, baina pixka

bat txikiagoa da. Bere aurreko aldeko hegoen goiko alde urdin iluna da, baina sei puntu gorri dauzka, sei orbaneko gaitun-tximeletak, aldiz, bost puntu dauzka. Gainera, hegoaren goiko muturrean dauzkan bi puntuak elkartuta egon daitezke. Bere burua, toraxa eta sabelalde eta antenak guztiz beltzak dira.

Espezie bien arteko beste desberdintasun bat Huebneriana trifoli tximeletak Zygaena Filipendulae tximeletak baino hego laburragoak dauzkala da, eta ondorioz, bere sabelalde beltzaren azken zatia ikus daiteke.

Z. filipendulae tximeleta aldagarritasun indibidual handikoa da. "Monoide" formak bere hegoetako puntu guztiak beltzez inguratutako orban gorri bakarrean elkartuta dauzka.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,5 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Tximeleta honek eguneko ordurik beroenetan egiten du hegan eta lore batetik bestera joaten da.

Udaren hasieran edo erdialdean egiten du hegan. Espezie honek urtero bi belaunaldi izaten ditu, bere banaketa eremu-ko iparraldean izan ezik.

Bigarren belaunaldiko beldarrak negutarrak dira. Krisalida egiteko unea iristen denean, landareen zurtoinen artean kapulu bat egiten dute.

ELIKADURA: beldarrak landare lekadunetz eta erruderalez elikatzen dira, batez ere Lotus corniculatus.

HABITATA: belardi heze eta zingiratsuetan bizi da, itsasoa-ren mailatik 2.000 metroko altituderaino dauden eremuetan.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke. Euskal Herrian oso espezie arrunta da, lurralde guztietan aurkitu daiteke, hala ere, azken urteotan tximeleta honen populazioak asko gutxitu dira.



PROCRIS STATICES TXIMELETA

(*Procris statices*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko alde berde metaliko kolore uniformekoa dela da, eta ez dauka ez orban, ez marrarik. Bestalde, bere atzealdeko hegoen goiko alde marroia da.

Kolore eta egitura berbereko espezie gehiago ere daude, hori dela eta, oso zaila izaten da espezie hau zehaztasunez identifikatzea.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,6 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Tximeleta honek beroa behar du, eguneko ordurik beroenetan egiten du hegan eta lore batetik bestera joaten da. Udaberriaren hasieratik erdialdera eta udaren erdialdera arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da. Emeez beldarrentzako elikagai izango diren landareen artean jartzen dituzte arrautzak, eta larba fasea udaren erdialdean izaten da eta hurrengo udaberriko erdialderaino irauten du, izan ere, beldarrak hibernatzaileak dira eta negua lurrean igarotzen dute.

ELIKADURA: beldarrak Rumex motako landareez elikatzen dira, adibidez Rumex acetosaz.

HABITATA: nagusiki zelai hezeetan bizi da. Ez da maiz gertatzen, baina batzuetan landa lehorretan ere aurkitu daiteke.



BANAKETA EREMUA:

Europa osoan Zirkulu Polar Artikoraino aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan kolonia isolatueta bizi da.

Euskal Herrian duela zenbait hamarkada espezie arrunta zen, baina bere populazioak urtez urte murrizten joan dira gizakia- ren jardueren ondorioz (bere habitata aldatzea, pestizidak erabiltzea, etab.).



HUEBNERIANA LONICERAE TXIMELETA

(*Huebneriana lonicerae*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta hau sei orbaneko gaitun-tximeletaren oso antzekoa da. Bere bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak urdin oso ilunak edo beltzak direla da eta hego horietako bakoitzean bost orban gorri dauzka. Bere hegoaren erdian dauzkan bi orbanak beti azaltzen dira bananduta.

Bere atzealdeko hegoen gaineko alde gorria da eta oinarrian marra beltz batek eta urdin koloreko beste marra oso mehe batek inguratzen dute.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,6 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Udan egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udazkenaren hasieran edo hurrengo udaren hasieran izaten da.

ELIKADURA: beldarrek *Trifolium*, *Lathyrus* edo *Lotus* generoetako landare lekadunak jaten dituzte.

HABITATA: nagusiki belardi lehorretan, aldapa eguzkitsuetan eta baso mistoetan bizi da.



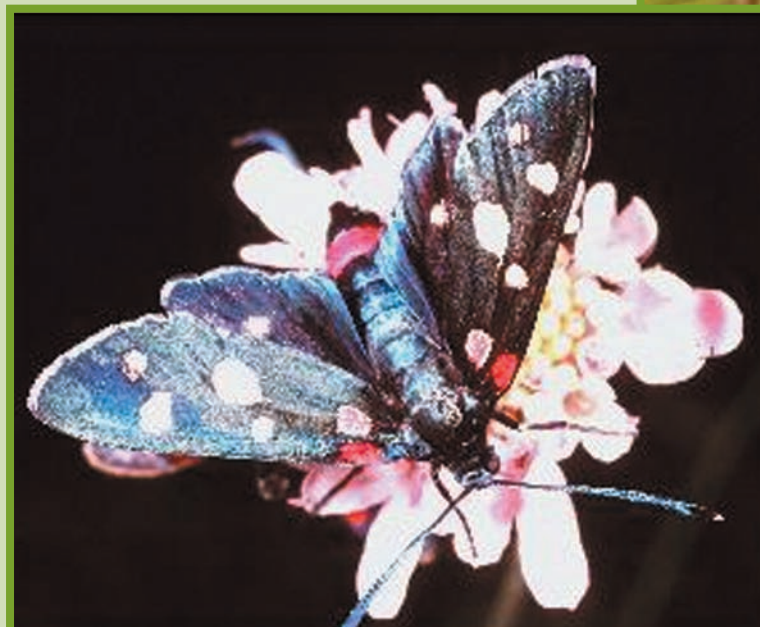
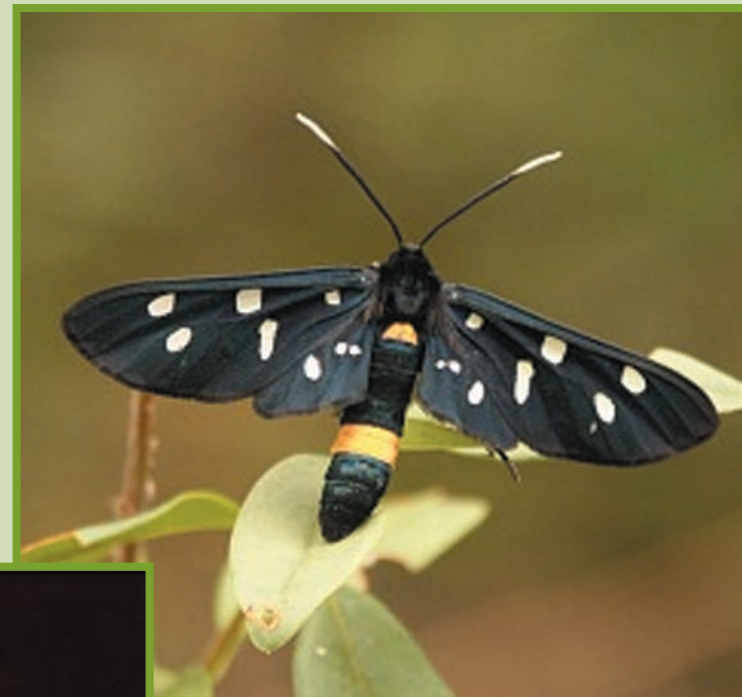
BANAKETA EREMUA: Europa epel osotik aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan iparraldeko eremuan egoten da. Euskal Herrian duela zenbait hamarkada espezie arrunta zen, baina bere populazioak urtez urte murrizten joan dira gizakiaren jardueren ondorioz (bere habitata aldatzea, pestizidak erabiltzea, etab.).



POLYMORPHA EPHIALTES TXIMELETA

(*Polymorpha ephialtes*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta hau sei orbaneko gaitun-tximeletaren oso antzekoa da. Bere bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak kolore berde ilun metalikokoak direla eta hego bakoitzean sei orban gorri dauzkala da.

Bere burua, toraxa eta sabelaldea ilunak dira eta erre-flexu berdexka metalikoak dauzka.

Espezie hau oso aldagarria da eta hego bakoitzeko puntuak (normalean sei izaten ditu) gorriak, zuriak edo horiak izan daitezke.

Horregatik, tximeleta honen bereizgarri nagusia, tximeleta hau ezagutzeko modurik onena, espezie honetako tximeleta guztiek beren sabelaldearen beheko zatian daukaten eraztun gorria da (batzuetan horia izaten da).

NEURRIA: bere hegoak luzeran 2 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Udan egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udazkenaren hasieran edo hurrengo udaren hasieran izaten da.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki fraide-buru desberdinez elikatzen dira.

HABITATA: nagusiki belardi lehor samarretan eta lur-zoru karetsuetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europako erdialdean eta Europako hegoaldeko zenbait tokitan bizi da.

Iberiar Penintsulan Pirinioetan bizi da.

Euskal Herrian oso gutxitan aurkitzen den espezie bat da eta Nafarroako iparraldean soilik aurkitu daiteke.

ZYGAENA EXULANS TXIMELETA (*Lycastes exulans*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea beltzezka eta oinarrian berdexka samarra dela da. Hiru puntu gorri dauzka eta hegoen oinarrian orban gorri luze bat dauka.

Bestalde, bere atzeko aldeko hegoen gaineko aldea guztiz gorria da.

Espezie hau ikustearekin soilik identifikatzea zaila da, izan ere, bere familiako antzeko tximeleta ugarirekin nahastu daiteke.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,5 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da. Udan egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaren erdialdetik edo hurrengo udaberriaren bukaerara arte izaten da.

ELIKADURA: beldarrak belarrezko landare ugariz elikatzen dira.

HABITATA: lore ugariko belardietan bizi da, 1.800 eta 3.000 metroko altituden bitartean dauden eremuetan.

BANAKETA EREMUA: Europako erdialdeko zati batean eta Europako hegoaldeko zenbait tokitan bizi da.

Iberiar Penintsulan Pirinioetan eta ekialdeko aurrepirinioan bizi da. Euskal Herrian oso gutxitan aurkitzen den espezie bat da eta Nafarroako iparraldean soilik aurkitu daiteke.



AGRUMENIA FAUSTA TXIMELETA (*Agrumenia fausta*)

NOLA EZAGUTU? zygaena faustaren bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea urdin oso ilun edo beltz metaliko oso distiratsua dela da, orban gorri ugari dauzka eta denak daude elkarrekin lotuta. Orban horiek horiz inguratuta daude, eta ondorioz, beren hegoen diseinua oso erakargarria da. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldea gorri-laranja da.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,5 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen da, eta udaberriaren bukaera aldetik udaren erdialdera arte izaten da haren hegan egiteko sasoia, eta aldi horretan ugaltzen da. Batzuetan espezie honek urtean bigarren belaunaldi bat ere izaten du eta belaunaldi horrek udazkenaren hasieran egiten du hegan.

Emeek beldarrentzako elikagai izango diren landareen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaberriaren bukaeran izaten da.

ELIKADURA: beldarrek landare lekadunak jaten dituzte, adibidez, Coronilla montana, Coronilla minima edo Coronilla juncea.

HABITATA: lur karetsu oso beroetan bizi da, landaredia oso sakabanatua daukatenetan, eta itsasoaren mailatik 1.500 metrora bitarteko altitudetako eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Mediterraneoko espezie bat da eta Europako hegoaldean aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan iparraldean, erdialdeko ekialdean eta hegoaldean ikus daiteke.

Euskal Herrian gutxi daude eta tximeleta hau ikustea zaila da.



IJTOA TXIMELETA (*Arctia caja*)

NOLA EZAGUTU? ijtoa tximeletarik ezagunenetariko eta miretsienetariko bat da. Bere bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak zuriak eta marroiak direla da, eta tximeletaren arabera, asko aldatzen da. Bere atzeko aldeko hegoak, aldiz, gorri bizi ederrekoak dira eta orban biribil beltzak edo urdin ilunak dauzka. Ijitoaren kolore deigarri horiek bere etsaiak ohartarazteko dira, pozoitsua dela ohartarazten die eta ez dela jangai bat adierazten dute. Egia da, tximeleta honek glandula pozoitsu bat dauka.

Sarritan, bere koloreak bat-batean ikusteak bere etsaiei eragiten dien inpresioa edo beldurrari esker, tximeleta honek onik ateratzeko segundo batzuk izaten ditu.

Bitxia da, baina espezie honetako tximeleta bakoitzak bere hegoetan diseinu berezi bat dauka. Atzealdeko hegoen gaineko aldea guztiz gorria edo horia izan daiteke, puntu txiki ugari izan ditzake edo batere ez, edo guztiz beltza izan daiteke.

NEURRIA: luzeran 2,6 edo 3,3 cm izatera iristen da.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen dela eta, ilunabarretik egunsentia iritsi arte hegan ikus daiteke. Argiak asko erakartzen du, hori dela eta, sarritan, kale-argi edo atondoetako argi-fokuetan hegan egiten ikus daiteke. Egunez, landarediaren artean gelditu eta atseden hartzen egoten da. Harrapariaren batek, adibidez, kaskabeltz batek aurkitzen duenean, bere defendatzeko teknika aurrealdeko hegoak bat-batean irekitzea da, horrela, txoria atzealdeko hegoekin harritzen eta segundo batzuek zalantzan uzten saiatzen da.



tzen da, horrela, ijitoak segundo horietan ihes egiteko aprobetxatzen du.

Udaren erdialdean egiten du hegan eta tximeleta honek urtean belaunaldi bakarra izaten du. Ugalketen ondoren, emeek arrautzak beldarrentzako elikagai diren landareen artean jartzen dituzte.

Larba fasea udazkenaren hasieran edo hurrengo udaberriaren hasieran izaten da. Beldarrak 6 cm neurtzera iristen dira, oso ikusgarriak dira eta ile beltz erresumingarritz estalita daude, buruko ileak, aldiz, gorriak dira. Beldarrak arriskuren bat hurbil daukanean bere burua lurrera erortzen uzten du, kiribildu egiten du, zirkulu bat osatzen du eta hilda dagoelako itxura egiten du, eta bere ile erresumingarriak toki guztietara zuzenduta izaten ditu. Beldarrek hibernatu egiten dute eta udaberrian esnatu ostean, beren krisalidak lurretik hurbil edo lurtean aurkitzen dituzten zulo txikietan egiten dituzte.

ELIKADURA: beldarrak belarrezko landare ugariz elikatzen dira, batez ere Euphrobiae, Taraxacum eta Urtica generoetakoak (eufrobiak, txikori-belarra eta asunak). Espezie honek basoari ez dio inolako arriskurik eragiten, ezta masiboki azaltzen den urteetan ere.

HABITATA: ibai bazterretan, lorategi hezeetan eta soroetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke. Kantauri itsasoaren ertzeko inguruetan eta Euskal Herri osoan ugari daude.

PANAXIA DOMINULA TXIMELETA

(*Panaxia dominula*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta hau ijito-aren antzekoa da eta bere bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea arre iluna edo beltza dela eta orban zuri eta hori handiak dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldea gorri edo hori kolore deigarrikoa izaten da eta orban beltz handiak izaten ditu. Espezie honetako tximeleta gehien atzealdeko hegoak gorriak dira, hale-



re, zenbaitek horiak dauzkate, baina gutxiago dira. **NEURRIA:** luzeran 2,3–2,8 cm izaten ditu. **BIOLOGIA:** udaren hasieran egiten du hegana. Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du. Ugalketetan, emeek beren arrautzak belarren artean jartzen dituzte.

Larbak jaio bezain laster elikatzen hasten dira.

Larba faseak udaren erdialdetik hurrengo udaberriaren bukaerara arte irauten du. Beldarrak neguan hibernatu egiten du eta bere krisalida hurrengo udaberrian egiten du.

ELIKADURA: beldarrak belarrezko landare ugaz elikatzen dira, nagusiki *Lamium*, *Ranunculus* eta *Myosotis* generokoez, baita atxapar, asun eta mugurdiondoz ere. **HABITATA:** asun asko dauzkaten landa hezeetan, ibaietatik hurbil dauden landetan eta soilguneak dauzkaten baso zingiratsuetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke, Penintsula Iberikoa barne, bertan, kolonia oso isolatueta azaltzen da. Euskal Herrian gutxi daude.



PANAXIA QUADRIPUNCTARIA TXIMELETA

(*Panaxia quadripunctaria*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak arre ilunak edo beltzekak direla eta marra hori edo zurixka ugari dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldea gorria da eta bi puntu beltz handi eta forma irregularreko orban beltz bat dauka. Espezie honek aldagai ugari dituen arren, guztiak errazak dira antzematen.

NEURRIA: luzeran 1,2–2,6 cm izaten ditu.

BIOLOGIA: tximeleta hau nagusiki gauzez eta ilunabarrean ibiltzen da (halere, sarritan egunez ere ibiltzen da) eta bere kolore iluna inguruarekin mimetizatzen den tokietan atseden hartzen du.

Ijitoak bezala, arriskuan dagoenean hegoak irekitzen ditu bere atzealdeko hegoen kolore gorri distiratsua erakusteko. Udaren erdialdean egiten du hegana. Ugalketen ondoren, emeak arrautzak elikagai diren landareetan jartzen ditu eta udazkenaren hasieran zabaltzen dira, eta une horretan hasten da larba fasea. Beldarrak udazkenean aktiboki elikatzen dira eta hibernatu aurretik zenbait muda egiten dituzte.

Negua igaro ondoren, udaberria iristen denean, lozorrotik

esnatzen dira, beren azken muda egiteko elikatzen hasten dira eta krisalida osatzen dute bertan intsektu hegodun bilakatzeko.

Horregatik, udan egiten dute hegana.

ELIKADURA: beldarrak zuhaitzez eta zuhaixkaz elikatzen dira (haritzak, arteak, pagoak, zumeak, elorri beltzak, etab.), baita belarrezko landare ugaz ere, adibidez, hirustak, atxaparrak, asunak, etab.

HABITATA: nagusiki lur karetsuak, errekek eta aldapa harritsuak dauzkaten mendietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: iberiar Penintsula osoan aurkitu daiteke, itsasoaren mailatik 2.000 metroko altituderaino dauden eremuetan, baina bere populazioak asko murriztu dira eta desagertzeaz dago.

Euskal Herrian ez daude asko, baina lurralde guztietan aurkitu daiteke.



THYRIA JACOBEOA TXIMELETA

(*Thyria jacobea*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak arre ilunak direla eta alde bietan marra luze bi eta bi puntu gorri dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen gaineko alde gorri distiratsua da.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,7 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez eta ilunabarrean ibiltzen da. Tximeleta honek udaberriaren bukaeratik udaren erdialderaino egiten du hegan. Espezie honek urtean belaunaldi bakarra dauka, hala ere,

Alpeen hegoaldean bizi diren populazioek bi belaunaldi dauzkatala egiaztatu da. Ugalketetan, emeek beren arrautzak elikagai izango diren landareen hostoen artean jartzen dituzte. Beldarren kolorea bakarra da beren familian. Gorputz horia daukate, eraztun beltzekin eta hori harraparietarako arrisku oharpen bat da.

Larba fasea udan eta udazkenaren hasieran izaten da. Espezie honek krisalidan igarotzen du negua. **ELIKADURA:** beldarrak landare ugaz elikatzen dira, esate baterako Tussilago farfraz, Achileaz, Chrysanthemumez, eta bereziki gustuko dute Senecio jacobea. Landare horrek substantzia pozoitsu bat dauka eta beldarretara igarotzen da landare horretaz elikatzen direnean. Hortaz, beldarrak pozoitsuak dira harraparietarako jaten dituztenean.

HABITATA: lur lehor esteparioetan eta belardietan bizi da. Batzuetan, basoetako belardi hezeetan, mendietako bideetan eta uren igarobideetatik hurbil dauden zelaietan ere aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europako eremu gehienetan aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan eta Euskal Herrian oso espezie arrunta da.



DIACRISIA SANNIO TXIMELETA

(*Diacrisia sannio*)



NOLA EZAGUTU? tximeleta honek dimorfismo sexual argia dauka. Arra emea baino handiagoa da. Bere aurrealdeko hegoen gaineko aldean orban zentral gorri bat dauka eta atzealdeko hegoak grisaxkak dira.

Emeak txikiagoak dira, eta aurrealdeko hegoen gaineko aldeak bereizten ditu, gorri-laranja kolorekoa da eta hauek ere erdian puntu gorri bat daukate. Atzealdeko hegoak, aldiz, ia beltzak dira.

NEURRIA: aurrealdeko hegoak 2,5 zentimetrotik beherakoak dira.

BIOLOGIA: tximeleta honek udaren hasieran egiten du hegan. Espezie honek urtean belaunaldi bakarra izaten du, hala ere, oso mesedegarri zaizkien urteetan, udaren erdialdean bigarren belaunaldi bat ere izan dezakeela egiaztatu da.

Tximeleta honen jarduera sexualarabera da. Arrak egunez eta iluntzean ibiltzen dira; emeak, aldiz, gauez eta gutxi samar ibiltzen dira. Normalean gelditu egoten da, ia mugitu gabe, txikiora-belarra edo zain-belarra bezalako landareen zurtoinetan. Ugaltzeko orduan, feromonak (hau da, erakarpen

sexualerako hormonak) jariatuz arra erakartzen du, baita oso urrun dagoenean ere.

ELIKADURA: beldarrak txikiora-belarraz, zain-belarraz, pen-tsamendu hirukoloreaz, ziabelarraz eta bioletaz elikatzen dira.

HABITATA: landa eta baso oso heze edo zingiratsuetan bizi da, baita belar ugari daukaten landa asko dauzkaten eta ibaien alboan dauden basoetan ere. Alpeetan 2.400 metroko altituderaino dauden eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europatik oso banatuta dago Iparraldeko 68. eraino, baina beti oso modu lokalizatuan.

Duela zenbait hamarkada, banaketa eremu handiagoa zeukan, baina bere habitata suntsitzen duten gizakiaren jardueren ondorioz isolatu egin da eta gaur egun, Europan dauden populazioak ez dira elkarrekin nahasten, eta ondorioz, gero eta isolatuago dago. Hegan egiteko joera gutxi daukate, eta hori espezie horrek epe ertainean bizirik irautea asko arriskutzen du. Euskal Herrian gutxi samar daude.



SPILARCTIA LUBRICIPEDA TXIMELETA

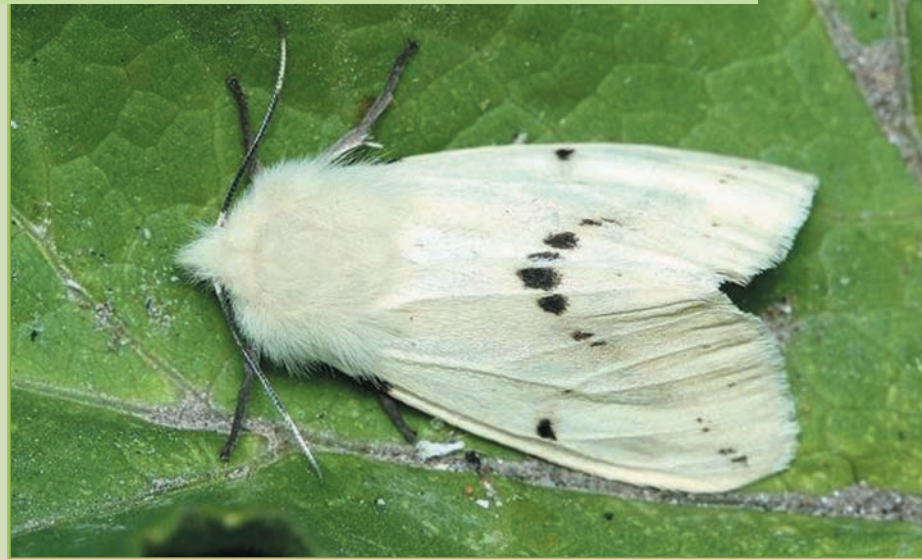
(*Spilarctia lubricipeda*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak horixkak direla da. Bere aurrealdeko hegoen gaineko aldean puntu beltzez osatutako zeharkako marra bat dauka. Bere gorputzak eratzun beltz eta horiak dauzka eta bere burua eta toraxa oso iletsuak dira. Bere antenak pinatuak dira.

NEURRIA: aurrealdeko hegoak 2 zentimetrotik beherakoak dira.

BIOLOGIA: tximeleta hau gauez ibiltzen da, eta bereziki, egunsentia iritsi baino pixka bat lehenago. Udaberriaren hasieratik udaren erdialdera arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da. Emeeek beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaren bukaeran edo udazkenaren hasieran izaten da.

Beldarrak bere muda guztiak gauzatu dituenean, bere burua lurperatzen du eta bere krisalida egiten du tximeleta bihurtzeko. Espezie honek negua krisalidan igarotzen du eta mesedegarri zaizkion urteetan bi belaunaldi izaten ditu. Herpetologoek espezie hau *Spilosoma menthastri* tximeleta bizi den toki berberetan bizi dela eta udako sasoi berean egiten duela hegan egiaztatu dute. Hori *Spilarctia lubricipeda* tximeleta, nolabait, *S. menthastri* tximeletaren babespean bizi delako gertatzen da, izan ere, azken horrek askoz zapore desatseginagoa dauka. Hori dela eta, txoriek, bere etsai nagusiek, alegia, tximeleta hori harrapatzea ez duela merezi ikasi



dute, izan ere, *S. menthastri* tximeleta bat jan eta segundo batzuetara botatzen dute. *S. lubricipeda* tximeletaren zaporea askoz atseginagoa da eta esperientzia horretaz aprobetxatzen da.

ELIKADURA: beldarra belarrezko landare desberdinez elikatzen dira, esate baterako asuna, menda, zain-belarra, Polygonum, Rubus, Nepeta.

HABITATA: baso heze, lur harritsu eta landa ez-emankorren mugetan bizi da. 1.800 metroko altituderaino dauden eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osoetik Iparraldeko 62. eraino aurkitu daiteke. Oso arrunta da Iberiar Penintsulako iparraldean, baita Euskal Herrian ere.

CERURA ERMINEA TXIMELETA

(*Cerura erminea*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak zuriak direla eta marra beltz ugari dauzkala da. Bere eskamazioa lodia eta erregularra da. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldean zain marroi batzuk ikus daitezke.

Bere sabelaldea guztiz zuria da.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,8 cm daukate.

BIOLOGIA: tximeleta gautar honek udaberriaren erdialdetik udaren hasierara arte egiten du hegan, hala ere, batzuetan, eguraldia mesedegarria ez denean, epe hori laburragoa izaten da.

Emeek beldarrentzako elikagai gisa balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak. Larba fasea udan izaten da. Beldarrek, krisalida egin baino lehen, zetaz eta zuhaitzen azalez osatutako kapulu bat egiten dute.

ELIKADURA: beldarrak makal, burzuntz eta zumez elikatzen



dira.

HABITATA: ibaiertzetako basoetan, ibaiertzetako lertxundietan eta parkeetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osoetik aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulako iparraldean oso gutxi daude. Euskal Herrian oso gutxi daude eta tximeleta hau ikustea zaila da.

SPILOSOMA MENTHASRI TXIMELETA

(*Spilosoma menthastri*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak, bereziki aurrealdekoak, zuriak direla eta puntu beltzak dauzkatela da. Atzealdeko hegoetan puntu beltz pare bat, bata bestetik oso hurbil, bakarrik izaten dute hego bakoitzean. Bere burua, toraxa eta sabelaldeko lehenengo zatian ile zuri ugari dauzka.

NEURRIA: aurrealdeko hegoek luzeran 2,2 zentimetrotik behera dauzkate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da, eta udaberriaren bukaera aldetik udaren erdialdera arte izaten da haren hegan egiteko sasoia, eta aldi horretan ugaltzen da. Emeeek beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udazkenaren hasieran izaten da.

Mesedegarri zaizkion urteetan, tximeleta honek bi belaunaldi izaten ditu, eta horrela, bigarren belaunaldiko beldarrak hurrengo udaberrian jaiotzen dira. Ile ugari dauzkate eta hegazti intsektujale gehienek jan ditzakete.

Tximeleta honek arriskuan dagoela ikusten duenean, *Spilarctia lubricipeda* tximeletak bezala, hiltzen dagoelako itxura egiten du. Horretarako, gorputza mugitu egiten du, bere sabelaldeko kolore horia erakusten du eta horrek bere



etsaiari mesfidantza eragiten dio. Txoriek berehala ezagutzen dute tximeleta honek daukan zapore desatsegina eta laster urruntzen dira, eta gauza bera gertatzen da *Spilarctia lubricipeda* tximeletarekin.

ELIKADURA: beldarra belarrezko landare desberdinez elikatzen dira, esate baterako txikoria-belarra, asuna, bisorta, zain-belarra...

HABITATA: baso heze, sastrakak dauden eremu eta landa ez-emankorren mugetan bizi da.

Alpeetan 1.600 metroko altituderaino dauden eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osoetik Iparraldeko 64. eraino aurkitu daiteke. Oso arrunta da Iberiar Penintsulako iparraldean, baita Euskal Herrian ere.

CERURA VINULA TXIMELETA

(*Cerura vinula*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen ezaugarri nagusia bere hegoak zuri-beltzak direla eta marra beltz erdizirkularrak betetako diseinu bereizgarri eta berezia daukatela da. Bere hegoetako zainak marroiak dira eta kontraste handia egiten dute bere hegoen kolore argiarekin. Bere sabelaldea grisaxka da. Bere hegoen oinarrian eskamazio dentsoa dauka eta finagoa da kanpoko aldean. Bere gorputzaren azken segmentuan urkila formako apendize pare bat dauzka.

NEURRIA: tximeleta handia da. Bere aurrealdeko hegoek luzeran 3,5 eta 4 cm daukate.

BIOLOGIA: tximeleta gautar honek udaberriaren erdialdetik udaren erdialdera arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da. Emeek makal, burzuntz eta zumeen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaberriaren bukaeratik udazkenaren hasierara arte izaten da.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki makal,



burzuntz eta zumez elikatzen dira.

HABITATA: ibaietatik hurbil dauden basoetan eta ibaien ibilguen bazterretako belardietan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoetik aurkitu daiteke, hala ere Euskal Herrian oso gutxi daude.

PHRAGMATOBIA FULIGINOSA TXIMELETA

(*Phragmatobia fuliginosa*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak marroi argi (kanela) kolorekoak direla eta erdigunean puntu beltz bat daukala da, bere atzealdeko hegoak kolore gorri distiratsukoak dira eta puntu beltzak dauzkate. Hego horiek izanda ere, espeziearen arabera, asko aldatu daitezke. Bere gorputza ere gorria da eta puntu beltzak dauzka. Kolore deigarri horiek etsaia ohartarazteko dira. Bere zaporea oso desatsegina dela adierazten die. Egia da, txori gazteren batek tximeleta hauetarikoren bat jaten duenean, berehala botatzen du eta ez du tximeleta hori ez dela jaten ahazten.

NEURRIA: aurrealdeko hegoek luzeran 2 zentimetrotik behera dauzkate.

BIOLOGIA: gau ez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldikoak udaberriaren erditik bukaerara arte aritzen dira hegan egiten, bigarren belaunaldikoek, aldiz, udaren erdialdean egiten dute hegan. Azken belaunaldi hori askoz ugariagoa da. Emeek beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak eta urteko lehenengo belaunaldikoen larba fasea udazkenaren hasieratik hurrengo udaberriaren erdialdera arte irauten du, urteko bigarren belaunaldikoen larba fasea, berriz, udaren hasieran hasten da. Hibernatetik atera bezain laster, beren krisalida egiten dute sustrai eta adar lehorren artean.



Beldarrek marroi koloreko kapulu bigun bat egiten dute eta kapulua beti egoten da bertikalean. Txori intsektujaleentzat espezie honetako tximeleta eta beldarrak ez dira jangarriak.

ELIKADURA: beldarrak belarrezko landare desberdinez elikatzen dira, esate baterako txikoria-belarra, edo asuna.

HABITATA: belardietan eta baso mistoekin mugan dauden eremuetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke. Oso espezie arrunta eta ugaria da, eta elikadurari dagokionez, ez du gehiegi exijitzen. Uda hotz eta euritsuetan bere populazioak gutxitu egiten dira. Hala ere, urte bero eta lehorretan asko egoten dira. Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daiteke.

HARPYA FURCULA TXIMELETA

(*Furcula furcula*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak grisaxkak eta zuriak direla eta hego bakoitzean hiru marra beltz kurbatuk zeharkatzen dituztela da. Beren beheko aldean puntu beltzez osatutako ilara bana dauzkate.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,4 eta 1,7 cm daukate.

BIOLOGIA: gau tximeleta honek udaberriaren erdialdetik udaren hasierara arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da.

Emeek beldarrentzako elikagai gisa balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak. Larba fasea uda osoan zehar izaten da. Beldarrek, krisalida egin aurretik, kapulu gogor bat osatzen dute, eta haren barruan egoten da krisalida.

ELIKADURA: beldarrak pago, urki, zume eta makalez elikatzen dira.

HABITATA: baso mistoetan, toki zingiratsuetan, txilardietan,... bizi dira.



BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik eta Iberiar Penintsulako zenbait eskualdetan aurkitu daiteke. Euskal Herrian oso gutxi daude eta tximeleta hau ikustea zaila da.

PARASEMIA PLANTAGINIS TXIMELETA

(*Parasemia plantaginis*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honek ijitoaren (*Arctia caja*) oso antzeko itxura dauka, bai koloreari dagokionez, bai bere itxurari dagokionez ere, baina txikiagoa da.

Bere koloreak eta marrazkia asko alda daitezke tximeleta batetik bestera, hortaz, populazio talde berean forma eta mota desberdineko tximeletak aurkitu daitezke. Horri polimorfismo deritzo.

Bere aurrealdeko hegoen gaineko alde beltza da eta orban zuri handiak dauzka, ertzetan, aldiz, orbanak gorriak dira. Atzealdeko hegoen gaineko alde gorria eta orban beltzekin izaten dute tximeleta batzuek; beste batzuek, berriz, horia eta beltza izaten dute edo baita zuria eta beltza ere. Arrek atzealdeko hego horiek horiak edo zuriak izaten dituzte, emeek, aldiz, nagusiki gorriak izaten dituzte.

NEURRIA: aurrealdeko hegoek luzeran 2 zentimetrotik behera dauzkate.

BIOLOGIA: tximeleta hau egunez ibiltzen da eta izaera oso fidakorrekoa da.

Udaren hasieran egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaren bukaeran edo hurrengo udaberriaren bukaeran izaten da.

Beldarrak hibernatzaileak dira. Udan jaio bezain laster, negurako babeslekuetara joaten dira eta bertan geldirik geratzen dira udaberria iritsi arte. Orduan jaten eta hazten hasten dira beren krisalida osatzen duten arte.

Beldarrek ile gorri ugari dauzkate eta hegazti intsektujale gehienek ezin dituzte jan. Hala ere, oso zuhurrak dira, eta landarea pixka bat mugitzen baldin bada, hostoen artean ezkuta-



tzen dira eta norbait euren atzetik dabilela sentitzen baldin badute, beren burua lurrera erortzen uzten dute.

ELIKADURA: beldarrak belarrezko landare desberdinez elikatzen dira, esate baterako txikoria-belarra, zain-belarra (*Plantago*), mingarratza...

HABITATA: landa menditsuetan, putzuz betetako belardietan eta basoetako muga hezeetan bizi da. 2.600 metroko altueraino dauden eremuetan bizi daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke, bertan, inguru menditsuetan bizi da. Iberiar Penintsulan kolonia lokalizatuetan bizi da.

Euskal Herrian gutxi samar daude eta mendiko habitatetan aurkitu daiteke.

HARPYA HERMELINA TXIMELETA

(*Furcula hermelinea*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen ezaugarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko alde grisaxka dela eta goiko aldean puntu beltzez osatutako ilara batek zeharkatzen duen zerranda zuri zabal daukala da. Puntu horien azpian, zeharkako marra beltz batek bere hegoak alde batetik bestera zeharkatzen ditu. Bere toraxaren goiko alde oso konkortua dauka eta marroiz inguratutako bi zirkulu beltz dauzka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,2 eta 2,5 cm daukate.

BIOLOGIA: gau tximeleta honek udaberriaren erdialdetik bukaerara arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da. Mesedegarri zaizkion urteetan, espezie honek bi belaunaldi izaten ditu. Emeek beldarrentzako elikagai gisa



balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak. Larba fasea udaren erdialdean izaten da. Beldarrak arre-horixka kolorekoak izaten dira eta urkila formako isats oso arraroa daukate beren sabelaldeko azken segmentuan. Beren krisalida osatzeko orduan, beldarrak kapulu bat egiten du zetaz eta zuhaitzen azaleko zatiekin. Negua kapuluaren barruan igarotzen du eta batzuetan, urtebete ere igarotzen du bertan, eta ondorioz, tximeletaren garapena ez da bi urte igarotzen diren arte bukatzen.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki makal eta burzuntzen hostoez elikatzen dira, baita urki eta zumeen hostoez ere.

HABITATA: ibaien ertzetan dauden basoetan, haltzeko basoetan eta ibaien ertzetatik hurbil dauden landetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke. Euskal Herrian espezie arrunta da.

THYATIRA BATIS TXIMELETA

(*Thyatira batis*)

NOLA EZAGUTU? thiatira batis tximeletaren ezaugarri nagusia toraxa da; izan ere, krema-kolo-reko torax lodia eta iletsua du, puntu beltz ugariduna.

Aurreko hegoen goiko aldea beltza izaten du, eta han-hemen hondo arre ilunezko orbain zurixka eta arrosakarak.

Atzeko hegoen goiko aldea, berriz, arrea izaten da, eta erdialdea argiagoa.

Gelditzen denean, tximeleta honen hegoak teilatu moduko bat sortuz tolestean dira, eta atzeko hegoak eta gorputza erabat estalirik geratzen zaizkio.

Espezie hau, Habrosine pyritoides delakoarekin batera, Tiatiridoen familiako deigarriena da.

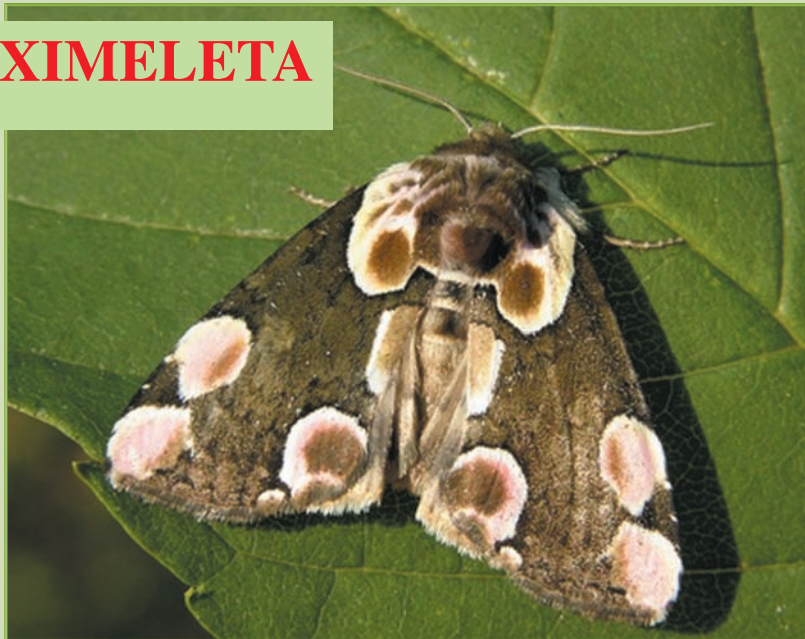
Familia horretako kideek Noktuidoen antz handia dute. Hala ere, hegoen nerbiazioaz egin den azterlanaren ondorioz, familia propioa du tximeleta talde honek.

NEURRIA: aurreko hegoek 1,5 eta 1,9 cm bitarteko luzera dute.

BIOLOGIA: gauez da aktiboa, eta belaunaldi bakararra ematen du urtean. Helduek udaberri-hasieratik uda-erdialdera egiten dute hegana.

Garai horretan ugaltzen dira. Emeek laharren eta mugurdiondoen hostoetan uzten dituzte arrautzak, zaku txikitxoetan. Hosto horiez elikatuko dira, ondoren, beldarrak.

Larba-aldia uda-bukaeran izaten da. Beldarrak errazak dira ikusten, haien kolore biziak direla eta. Lehen aldietan, orbain zuri bat izaten dute bizkaraldean; ondoren, herdoilaren gorri-kolorea hartzen dute edo arreak bihurtzen dira, eta bizkaral-



dean marra beltzak izaten dituzte. Ezaugarri bereziena erdiko eta hamaikagarren segmentuetan dituzten «adar» bikoitzak dira.

ELIKADURA: beldarrek laharren eta mugurdiondoen hostoak jaten dituzte nagusiki.

HABITATA: soilguneak dituzten baso mistoetan bizi dira, baita mugurdiondoak eta laharrek hazten diren maldetan ere. 1.500 m-ko metroko altituderaino aurkitu ditzakegu.

BANAKETA: tximeleta honen banaketa-eremuak Europa osoa hartzen du, iparraldeko 64º-ko latituderaino. Euskal Herrian ale gutxi daude eta zaila da ikusten. Gauez ibiltzen denez, tximeleta hau ikusi ahal izateko, loreetan bilatu behar da ilunabarrean, nektarra xurgatzen, edo, bestela, argi artifizialezko lanparak erabili behar dira.

LOPHOTERYX CAMELINA TXIMELETA

(*Lophoteryx camelina*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen goiko aldea gris marroia dela da. Bere aho-aparatua atrofiatuta dago eta bere aurrealdeko azpiko ertzean ile-xerlo handi bat dauka. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldean orban ilun bat dauka.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 2 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoia udaberriaren erdialdetik bukaera aldera arte izaten da, bigarren belaunaldiko tximeletek, aldiz, udaren erdialdean egiten dute hegana. Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo urteko udaren hasieran egiten dute hegana, izan ere, beldar fasean hibernatzen dute.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki makal eta burzuntzen hostoez elikatzen dira, baita urki eta zumeen hostoez ere.

HABITATA: ilbaien ertzetan dauden basoetan eta ibaien



ertzetatik hurbil dauden baso mistoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke, 1.000 metroko altituderaino dauden eremuetan. Iberiar Penintsulako iparraldean espezie arrunta da. Euskal Herriko lurralde guztietan eremu lokalizatuetan aurkitu daiteke.

HAMBROSYNE PYRITOIDES TXIMELETA

(*Habrosyne pyritoides*)

NOLA EZAGUTU? Hhabrosyne pyritoides tximeleta-ren ezaugarri nagusia haren torax zabala eta iletsua da; marroi argia izaten da goialdean eta lerro zurikoa behealdean. Tximeleta honi Habrosine coeto de ante esaten zaio gaztelaniaz; izen hori aurreko hegoen itxurarekin dago loturik, ante-zati bat gogorazten baitute. Aurreko hegoen goialdean dituen marrazkia eta kolorea paregabeak dira Europako gaueko tximeleten artean. Geldi dagoenean, aurreko hegoek erabat estaltzen dituzte atzekoak.

Atzeko hegoen barneko ertzean, hiruki-formako orbain gris bat izaten du.

NEURRIA: aurreko hegoek 1,5 eta 2,2 cm bitarteko luzera dute.

BIOLOGIA: gauez da aktiboa, eta belaunaldi bakararra ematen du urtean. Helduek udaberri-bukaeratik uda-erdialdera arte egiten dute hegana.

Garai horretan ugaltzen dira, gaua ilun-ilun dagoenean, eta nektarrez elikatu ondoren.

Emeak ernalduta daudenean, laharren eta mugurdiondoen hostoen azpialdean uzten dituzte arrautzak, zaku txikitxoetan. Hosto horiez elikatuko dira, ondoren, beldarrak.

Jaiotzean, berehala hasten dira elikatzen beldar txikiak.

Beldarren itxura Thyatira batis espezieko beldarren oso antzekoa da, eta, haien moduan, gorputzaren aurrealdean adar bikoitza izaten dute. Hazi ondoren, kapulu bat ehuntzen dute hosto batzuekin. Krisalida egitean, lurtean edo nutrizio-landareen hostoen artean hibernatzen dute.



ELIKADURA: beldarrek laharren eta mugurdiondoen hostoak jaten dituzte.

HABITATA: baso mistoen soilguneetan, baso-ertzetan edo lahar eta mugurdiondo askoko zuhamuxka ugariko zonaldeetan bizi dira. 1.300 metroko altituderaino aurkitu ditzakegu.

BANAKETA: tximeleta honen banaketa-eremuak Europa osoa hartzen du, Finlandia hegoalderaino.

Euskal Herrian, ale gutxi daude eta zaila da ikusten. Gauez ibiltzen denez, tximeleta hau ikusi ahal izateko, loreetan bilatu behar da ilunabarrean, nektarra xurgatzen, edo, bestela, argi artifizialezko lanparak erabili behar dira.

PTEROSTOMA PALPINA TXIMELETA

(*Pterostoma palpina*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen goiko aldea gris argia, zurixka antzekoa dela eta zenbait puntu beltz txiki-txiki oso lauso dauzkala da. Bere koloreak eta forma direla eta, harkaitzetan edo egurrean geldi dagoenean etsaiek ez dute ikusten.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,9 eta 2,5 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoia udaberriaren erdialdetik bukaera aldera arte izaten da, bigarren belaunaldiko tximeletek, aldiz, udaren erdialdean egiten dute hegana. Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo urteko udaren hasieran egiten dute hegana, izan ere, beldar fasean hibernatzen dute.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki makal eta burzuntzen hostoez elikatzen dira, baita zumeen hostoez ere.

HABITATA: ibaien ertzetan dauden basoetan eta ibaien ertzeta-



tik hurbil dauden baso mistoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke, 1.500 metroko altituderaino dauden eremuetan. Iberiar Penintsula osoan espezie arrunta da.

Euskal Herrian bere exijentzia biologikoak betetzen dituzten biotopoetan bizi da eta Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daiteke.

THETEA OR TXIMELETA (*Thetea or*)

NOLA EZAGUTU? thetea or tximeletaren ezaugarri nagusia kolorea da: grisaxka edo marroi zurixka izaten da. Koloreari esker, ez da batere nabarmentzen zuhaitzen azal-gainean geldi dagoenean.

Familia horretako kideek Noktuidoen antz handia dute. Dena dela, hegoen atalei esker erraz bereizi daiteke tximeleta hau. Horrez gainera, badu beste bereizgarri bat: aurreko hegoetan, hondo arrearen gainean, orbain zuria izaten du. Barneko eta kanpoko zeharkako zerrendak lau marrarainokoak izaten dira, pixka bat ondulatuak eta paraleloak.

Atzeko hegoak arreak ditu, eta zerrenda grisak izaten dituzte.

NEURRIA: aurreko hegoek 1,7 eta 2,2 cm bitarteko luzera dute.



BIOLOGIA: gauzez da aktiboa, eta bi belaunaldi soilik ematen ditu urtean. Lehen belaunaldiko aleek udaberri-erdialdetik uda-hasierara arte egiten dute hegana; bigarrenekoek, berriz, uda betean. Garai horretan ugaltzen dira. Emeak ernalduta daudenean, zuhaitzen hosto-artean uzten dituzte arrautzak. Hosto horiez elikatuko dira, ondoren, beldarrak.

Lehen belaunaldiko aleen larba-aldia uda-amaieran izaten da; bigarrenena, aldiz, hurrengo udaren erdialdean.

Beldarrak berde argiak dira; bizkaraldean, marra ilunak izaten dituzte eta, alboetan, horixkak.

ELIKADURA: beldarrek zurzurien, sahatsen, lertxunen eta makalen orriak jaten dituzte.

HABITATA: zonalde eguzkitsu eta beroetan bizi dira, esaterako, baso-ertzetan, txilardietan eta larre arteko basotxoetan.

BANAKETA: tximeleta honen banaketa-eremuak Europa osoa (Eskandinavia salbu) hartzen du, eta Asian zabaltzen da, Japoniaraino. Banaketa-eremu zabala duen arren, ez da ugaria eta ale gutxi aurkitu ohi dira.

NOTODONTA ZICZAC TXIMELETA (*Notodonta ziczac*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen goiko alde marroia dela eta trazu makur oso markatuak dauzkala da. Bere hegoen alde bietan bi orban zuri dauzka.

Bere hankak oso iletsuak dira.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,8 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauzez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegana egiteko sasoia udaberriaren erdialdera aldera izaten da, bigarren belaunaldiarena, aldiz, udaren erdialdean izaten da. Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo urteko udaren hasieran egiten dute hegana, izan ere, beldar fasean hibernatzen dute.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki makal eta burzuntzen hostoez



elikatzen dira, baita zumeen hostoez ere.

HABITATA: ibaien ertzetako basoetan, baso mistoetan eta basoetako soilguneetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke, 2.500 metroko altituderaino dauden eremuetan. Iberiar Penintsulan espezie arrunta da. zEuskal Herriko lurralde guztietan eremu lokalizatuetan aurkitu daiteke.

POLYPLOCA DILUTA TXIMELETA (*Polyploca diluta*)

NOLA EZAGUTU? *polyploca diluta* tximeletaren ezaugarri nagusia haren hego luze-luzeak dira; geldi dagoenean, teilatua ematen dute.

Aurreko hegoen goialdea marroi eta gris bitartekoa izaten da. Barneko eta kanpoko marrek marroi-koloreko zerrenda lodi bat dirudite, eta diluitu eta hondoa baino gehiago iluntzen da. Behealdean, puntu txikiz osatutako marra bat izaten du.

Atzeko hegoen goialdea argiagoa izaten da.

Thetea or tximeletek ez bezala, Polyploca diluta espeziekoek ilez inguratutako begiak dituzte, eta haien sentsoreak hori gorrixkak dira. Buruan eta toraxean bilo itxi-itxia izaten dute.

NEURRIA: aurreko hegoek 1,5 eta 1,8 cm bitarteko luzera dute.

BIOLOGIA: gauzez da aktiboa eta beroa du gustuko. Belaunaldi bakarra ematen du urtean. Helduek uda osoan egiten dute hegana. Garai horretan ugaltzen dira. Emeak ernalduta daudenean, arte-hostoen pedunkuluen gainean jartzen dituzte arrautzak, banan-banan. Hosto horiez elikatuko dira, ondoren, beldarrak.

Larba-aldia udaberrian izaten da. Beldarrak berdeak izaten dira; bizkaraldean, zeharkako marra ilunak izaten dituzte eta, alboetan, puntuz osatutako marrak.

ELIKADURA: beldarrek arteen hostoak jaten dituzte soilik.

HABITATA: Argi askoko arte-basoetan eta arte ugariako baso mistoetan bizi dira. Batzuetan, larreetan ere agertu daitezke.



BANAKETA: tximeleta honen banaketa-eremuak Europaren hegoaldea eta erdialdea hartzen ditu. Bizirauteko arte-basoak behar dituzenez, Europaren ipar-mendebaldeko basoetan oso urria da, baso horietan pinuak eta izeiak baitira nagusi. Euskal Herrian, lurralde osoko arte-basoetan ageri da espezie hau.

NOTODONTA DROMEDARIUS TXIMELETA (*Notodonta dromedarius*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak grisaxkak direla eta oinarritik zeharkatzen duen zerrenda marroi bat eta goiko aldean espezie honen ezaugarri den osatzen duen orban marroi bat daukala da.

Bere hankak eta gorputza ilez estalita dauzka.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 2,3 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauzez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegana egiteko sasoia udaberriaren erdialdera aldera izaten da, bigarren belaunaldiarena, aldiz, udaren erdialdean izaten da.

Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo urteko udaren hasieran egiten dute hegana, izan ere, espezie honek krisalida fasean hibernatzen du.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki urki, hurrondo, makal, burzuntz eta zumeen hostoez elikatzen dira.

HABITATA: ibaien ertzetako basoetan, baso mistoetan eta basoetako soilguneetan bizi da.



BANAKETA EREMUA: Europako iparralde eta hegoaldetik aurkitu daiteke, 2.400 metroko altituderaino dauden eremuetan. Iberiar Penintsulan arrunta da, baina oso lokalizatuta dagoen espezie bat da.

Euskal Herrian eremu jakin batzuetan bizi da eta ez daude asko.

ERLE ITXURAKO TXIMELETA

(*Aegeria apiformis*)

NOLA EZAGUTU? erle itxurako tximeletak, izenak berak adierazten duenez, tximeleta baino erlea edo liztorra dirudi. Aegeridoen familiaren barruan espezie honetako kideek horrelako egokitze-eboluzioa izan dute euren etsaiengandik babesteko, batez ere hegaztiengandik. Hegaztiak liztor arriskutsutzat hartzen dituzte, eta ez dira konturatzen tximeleta jangarri eta baketsuak direla.

Tximeleta honen bularraldea eta abdomena zabalak dira, eta marra beltz eta horiak ditu (baita marra lila bat ere), erleek bezala. Gainera, hego luzexkak ditu, zatirik handiengan ezkatarik gabe, eta horrenbestez gardenak dira, himenopteroen hegoen antzera. Espezie honek gainontzeko aegeridoetatik bereizten dituen bi orbain hori ditu bularraldean. Antena beltz eta luzeak ditu.

NEURRIA: erle itxurako tximeleta Europan diren bere familiako kideen artean handiena da. Aurreko hegoek 1,5 eta 2 cm arteko luzera dute.

BIOLOGIA: tximeleta honek urtean belaunaldi bakarra izaten du. Hegaldi-garaiak udaberri amaieratik udaren erdira arte irauten du. Bere familiako espezie guztiak lege, egunez ibiltzen da eta batez ere eguneko ordurik beroenetan zelai loretsuetan egiten du hegan. Batzuetan, esfingidoek egiten duten moduan, tximeleta lore baten aurrean gelditzen da hegoak astinduz, bere nektarra miazkatzeko. Bitxia bada ere, hegan egiten duenean erlastarren zarata egiten du. Urteko sasoi horretan emeek, ernalduak izan ondoren, sahasen edo haltzen azpialdean jartzen dituzte arrautzak.



Larba-fasea uda-amaieraren eta hurrengo udaberri-amaieraren bitartean ematen da.

Jaio ondoren, beldarrek lurlean zuloa egin eta zuhaitzaren sistema erradialean sartzen dira.

ELIKADURA: beldarrek batez ere sahasen eta haltzen orri samurak jaten dituzte.

HABITATA: erreketatik hurbil bizi dira, zurzuridi eta makaldietan.

BANAKETA: bere banaketa-areak Europako eskualde epelak hartzen dituen arren, britainiar irlatan eta Suediaren erdialdean ere aurkituko dezakegu. Euskal Herrian espezie bakana da, Araban eta Nafarroan bakarrik bizi da.

CLOSTERA CURTULA TXIMELETA

(*Clostera curtula*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak marroi argiak direla, orban ilun bat daukatela (orbana batzuetan gorrixka izaten da) beren aurrealdeko ertzean eta orbana barruko aldetik zuriz inguratuta egoten dela da.

Bere atzealdeko hegoen gaineko aldea marroi oso argikoa da eta ez dauka orbanik.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,8 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoia udaberriaren erdialdetik bukaera aldera arte izaten da, bigarren belaunaldiko tximeletek, aldiz, udaren erdialdean egiten dute hegan.

Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo urteko udaren hasieran egiten dute hegan, izan ere, negua hibernatzen igaro ondoren.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki urki, hurrondo, makal, burzuntz eta zumeen hostoez elikatzen dira.



HABITATA: haltzeko basoetan, ibaien ertzetan dauden zuhaitz-tietan eta zume jatorrezko basoetan bizi da, beti ibaien ertzetik hurbil.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulako erdialdean eta ipar-ekialdean espezie arrunta da.

Euskal Herrian espezie arrunta da.

EZPATA ITXURAKO TXIMELETA

(*Paranthrene tabaniformis*)

NOLA EZAGUTU? ezpata faltsua esaten dioten tximeletak ezpataren itxura du, edo liztorrarena, eta zeharka bada ere, azken horren babespean bizi da. Aegeridoen familiaren barruan espezie honetako kideek horrelako egokitze-eboluzioa izan dute euren etsaiengandik babesteko, batez ere hegaztiengandik.

Aurreko hegoak ez ditu gardenak, grisak baizik, ezpatek bezala. Horrela, bere familiaren barruan aurreko hegoak gardenak ez dituen espezie gutxietako bat da.

Bere bizimodua ere ezpatarenaren antzekoa da. Eguneko ordurik beroenetan egiten du hegan.

Tximeleta hau erraz bereizten da gorputz urdin ilunaren gainean dituen hori koloreko lau eratzunei esker. Hankak ere horiak ditu.

NEURRIA: aurreko hegoak 2 cm luze dira, gutxi gorabehera.

BIOLOGIA: egunez ibiltzen den tximeleta honek urtean belaunaldi bakarra izaten du, bere familiako kide guztiak moduan. Hegaldi-garaiak udaberri-amaieratik uda-hasierara arte irauten du.

Orduan, eme ernalduak zurzurien, makalen edo lertxunen azpialdean jartzen dituzte arrautzak.

Larba-fasea uda-amaieraren eta hurrengo udaberri-amaieraren bitartean ematen da.



Jaio ondoren, beldarrek galeriak zulatzen dituzte zurzurien edo lertxunen sustraietan, eta bertan bizitzen dira bi urtez gutxienez.

ELIKADURA: beldarrek batez ere zurzurien, lertxunen eta makalen orri samurak jaten dituzte.

HABITATA: zelaietan, ibai-ertzetako zuhaitzietan, makaldietan eta zurzuridietan bizi da.

BANAKETA: bere banaketa-areak Eurasia osoa hartzen du. Hala ere, tximeleta honen banaketa-area ez da ondo ezagutzen, zaila baita animaliok harrapatzea eta behatzea.

Euskal Herrian oso espezie bakana da eta zaila da halakorik ikustea.

CLOSTERA ANACHORETA TXIMELETA

(*Clostera anachoreta*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea marroi-grisaxka dela eta beheko muturrean orban beltz bat eta marra zuri mehe bat dauzkala da.

NEURRIA: bere hegoak luzeran 1,9 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta tximeleta honek urtero bi belaunaldi izaten ditu.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoia udaberriaren bukaera aldera izaten da, bigarren belaunaldiarena, aldiz, udaren erdialdean izaten da.

Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaeran izaten da, bigarren belaunaldikoek, berriz, hurrengo udaberriaren bukaeran egiten dute hegan, izan ere, negua hibernatzen igaro ondoren.

ELIKADURA: beldarrak nagusiki



haltz, zume, makal eta burzuntzen hostoez elikatzen dira.

HABITATA: ibaien ertzetan dauden zuhaitzietan eta baso mistoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa epeleko eremu askotan aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan gutxi daude, iparraldeko eremu gutxi batzuetan soilik aurkitu daiteke. Euskal Herrian ere oso zaila da espezie hau aurkitzea, gutxi baitaude.

MILTOCHRISTA MINIATA TXIMELETA

(*Miltochrista miniata*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko alde gorri argia dela eta zati horiak eta marra txiki eta mehe beltzak dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen gaineko alde zuri-zuria da.

Antena luze eta finak dauzka eta bere gorputza ile zuriz dago estalita.

NEURRIA: aurrealdeko hegoek luzeran 1,5 zentimetrotik behera dauzkate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren hasieratik udaren erdialdera arte egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da. Emee beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte beren arrautzak eta larba fasea udaren bukaeran edo hurrengo udaren hasieran izaten da, izan ere, beldarrek sarritan likenen azpian ezkutatuta igarotzen dute negua.

ELIKADURA: beldarrak, jaio bezain laster, likenez elikatzen dira, baina hibernaziotik esnatu ondoren, urki, atxapar eta haritzen hostoez elikatzen dira.

HABITATA: belardi hezeetan, pagadietan, ibaien ertzean dau-



den basoetan, zohikaztegieta, etab. bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan eta Iberiar Penintsulako iparraldean aurkitu daiteke. Euskal Herriko lurralde guztietan aurkitu daiteke populazio isolatueta.

CYBOSIA MESOMELLA TXIMELETA

(*Cybosia mesomella*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko alde grisaxka edo zurixka dela, ertzak horiak dauzkala eta hego bakoitzean bi puntu beltz dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen goiko alde marroi kolore oso argikoa da eta marra hori mehe-mehe batek azpiltzen ditu.

Antena luze, fin eta meheak dauzka.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,6 eta 1,7 cm bitartean dauzkate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren hasieran egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da. Emee beren elikagai diren landareen hostoen artean jartzen dituzte beren arrautzak eta larba fasea udaren bukaeran edo hurrengo udaberriaren bukaeran izaten da, izan ere, beldarrek sarritan likenen azpian ezkutatuta igarotzen dute negua.

ELIKADURA: beldarrak lurtean hazten diren likenez elikatzen dira, bereziki Parthenocissus vitacea espezieko.

HABITATA: belardi hezeetan, pagadietan, baso misto eta pinudien soilguneetan, ibaien ertzean dauden basoetan eta zohikazteetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan ez daude asko eta oso lokalizatuta dago. Euskal Herrian ere noizbait aurkitu den espezie bat dela esan daiteke.



EILEMA LURIDEOLA TXIMELETA

(*Eilema lurideola*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen goiko alde grisa dela eta ertz oso horiak dauzkala da.

Bere atzealdeko hegoen gaineko alde horia da.

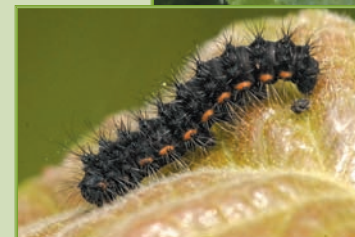
Bere sabelaldearen bukaeran ile hori ilunezko motots bat dauka. Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: emeen aurrealdeko hegoek luzeran 1,8 cm izaten dute, arrenek, aldiz, 1,4 -1,6 zentimetrotik behera izaten dute.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren hasieratik udaren erdialdera arte egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da. Emee koniferoen hosto eta adarren artean jartzen dituzte arrautzak eta beren larba fasea udaren bukaeratik hurrengo udaberriara arte izaten da, izan ere, beldarrek koniferoen azaleko arrakalen artean jaiotzen diren likenetan, harrien azpian eta hormetan ezkutatuta igarotzen dute negua.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak koniferoetan hazten diren likenez elikatzen dira.



HABITATA: baso hostotsu eta mistoetan bizi dira, baita sastra-ka ugari dauzkaten zuhaitzik gabeko eremuetan ere.

BANAKETA EREMUA: Europa osoan aurkitu daiteke, bertan, mendi ertain eta garaien eremuan bizi da. Iberiar Penintsulan oso lokalizatuta dagoen espezie bat da. Euskal Herrian noizbait aurkitu den espezie bat dela esan daiteke.

EILEMA COMPLANA TXIMELETA

(*Eilema complana*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak zuriak edo hori oso argikoak direla eta hegoaren kanpoko ertza inguratzen duen marra mehe hori bat daukala da.

Beren atzealdeko hegoen gaineko alde ere zurixkak edo horixkak da. Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: espezie txiki bat da eta bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,4cm daukate soilik.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren hasieratik udaren erdialdera arte egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da. Emee koniferoen hosto eta adarren artean jartzen dituzte arrautzak eta beren larba fasea udaren bukaeratik hurrengo udaberriaren bukaerara arte izaten da, izan ere, beldarrek lurtean, arrakalen artean ezkutatuta igarotzen dute negua.



Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrek espezie guztietako likenak jaten dituzte, baita pago eta haritzen hosto lehorrak ere, nagusiki.

HABITATA: baso mistoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osoko eskualde epeletan aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan gutxi daude eta ez dira asko ikusten.

Euskal Herrian gutxi samar daude.

SORORCULA TXIMELETA

(*Systropha sororcula*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak marroiak direla eta marroi hori, marroi ilunetik ia horia izateraino, tonu desberdinetakoa izan daitekeela da. Kolore argiko ertza dauka. Atzealdeko hegoen gaineko aldeare ere krema edo hori kolore oso argikoa da. Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: espezie txiki bat da eta bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,3 cm daukate soilik.

BIOLOGIA: gauzez ibiltzen da. Udaberriaren bukaeratik egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai izango diren likenen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaren erdialdetik edo udazkenaren hasierara arte izaten da. Orduan, beldarrak beren buruk lurperatzen du eta krisalida egiten du eta horrela igarotzen du negua. Udaberria iristen denean, tximeletak kapulutik irteten dira.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.



ELIKADURA: beldarrak likenez elikatzen dira.

HABITATA: baso mistoetan eta baso hostoerorkorretan bizi da mila metroko altituderaino dauden eremuetan.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik eta Iberiar Penintsulako iparraldean aurkitu daiteke. Euskal Herrian espezie arrunta da.

ATOLMIS RUBRICOLLIS TXIMELETA

(*Atolmis rubricollis*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta hau likenez elikatzen diren beldarrak dauzkaten espezie guztietatik bereiztea oso erraza da; bere hego guztiak arre ilun kolorekoak dira eta bere sabelaldearen azken zatia hori bizia da.

Burua eta toraxaren artean eraztun gorri bat dauka.

Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: espezie txiki bat da eta bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,7 cm daukate soilik.

BIOLOGIA: gauzez ibiltzen da, eta udaberriaren erdialdetik udaren bukaera aldera arte izaten da haren hegan egiteko sasoi, eta aldi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai izango diren likenen artean jartzen dituzte arrautzak eta larba fasea udaren bukaeran izaten da.

Beldarrak goroldioen azpian ezkutatzen dira eta bertan egiten dute beren arre-grisaxka koloreko krisalida, eta negua fase horretan igarotzen dute. Udaberria iristen denean, tximeletak kapulutik irteten dira.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak likenez elikatzen dira.

HABITATA: baso mistoetan eta baso hostoerorkorretan bizi da. Sarritan basoaren ertzetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik iparraldeko 62. eraino aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan iparraldeko eremuan egoten da soilik.

Euskal Herrian espezie arrunta da.



PHILEA IRRORELLA TXIMELETA

(*Philea irrorella*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldeare dela eta puntuz osatutako hiru marra dauzkala da.

Bere atzealdeko hegoak arre-horixka kolorekoak dira ere, baina bertan, kolore argiko bi puntu oso deigarri dauzka.

Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: espezie txiki bat da eta bere aurrealdeko hegoek luzeran 1,6 cm daukate soilik.

BIOLOGIA: gauzez ibiltzen da. Udaren erdialdean egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da.

Emeek arrautzak beldarrentzako elikagai izango diren likenen artean jartzen dituzte eta larba fasea udaren bukaeratik hurrengo udaren hasierara arte izaten da, izan ere, beldarrek fase horretan igarotzen dute negua, likenen azpian ezkutatuta.

Udaberria iristen denean, berriro elikatzen dira beren krisalida egiten duten arte.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak likenez elikatzen dira.



HABITATA: landaredi sakabanatuko lur lehorretan eta lur zingiratsuetan bizi da. 1.500 metroko altituderaino dauden eremuetan aurkitu daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke, bertan, iparraldean eta hegoaldean tximeleta espezie hau ugaria da.

Iberiar Penintsulan Pirinioetan eta Kantabriar Mendikatean aurkitu daiteke.

Euskal Herrian ez daude gutxi, ezta asko ere.

DASYCHIRA PUDIBUNDA TXIMELETA

(*Dasychira pudibunda*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honek dimorfismo sexual argia dauka. Arren hegoen diseinua oso kontraste handikoa da eta antena handia eta lumatsuak dauzkate; emeak, aldiz, krema kolorekoa dira eta hegoak zeharkatzen dituzten kolore iluneko hiru marra zeihar dauzkate.

NEURRIA: arrak beti dira emeak baino txikiagoak. 1,7 cm daukate luzeran; emeak, berriz, 2,6 cm izatera iristen dira.

BIOLOGIA: udaberriaren bukaeran egiten dute hegan. Bestalde, larba fasea udatik udazkenaren erdialderaino izaten da. Tximeleta honen beldarrek kolore desberdinak izaten dituzte; berdeak, horiak, arrosa kolorekoak edo beltzak ere izan daitezke. Gehienek krisalida fasean igarotzen dute negua.

ELIKADURA: beldarrak hosto anitzeko zuhaitzen hosto eta kimuez elikatzen dira.

HABITATA: koniferozko baso mistoetan eta baso hostoerorkorretan bizi da. Zuhaitz zaharrak dauzkaten parke eta lora-

tegietan ere egoten da.

BANAKETA EREMUA: Europa epel osotik aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan iparraldeko erdian bizi da.

Euskal Herrian espezie arrunta da, eta lurralde guztietan aurkitu daiteke.



LYMANTRIA MONACHA TXIMELETA (*Lymantria monacha*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak zuriak direla eta orban, puntu eta marra horz-dun beltz ugari dauzkala da. Batzuetan, tximeleta hauek beltz koloreko hegoak dauzkate.

NEURRIA: luzeran 1,8 eta 2,6 cm bitartean izaten ditu. Arrak emeak baino txikiagoak dira.

BIOLOGIA: larba fasea udaberriaren erdialdean izaten da eta udaren erdialdean egiten dute hegana. Tximeleta honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

Emeak arrautzak 20 eta 100 arrautza bitarteko multzoetan jartzen dituzte zuhaitzen azalaren azpian edo likenen azpian. Eme bakoitzak gehienez 30 arrautza jartzen ditu eta normalean, zuhaitzen enborren beheko aldean jartzen dituzte. Gainpopulazioko urteetan soilik jartzen dituzte arrautzak zuhaitzaren enborren goiko aldean edo adaburuan.

Beldarrak jaiotzen direnean, eguraldia eguzkitsua denean orduak igarotzen dituzte elkartuta, baina euria edo hotz egiten duenean, egunak ematen dituzte elkartuta.

Gero, jaio diren zuhaitzaren enborretik igotzen hasten dira eta sakabanatu egiten dira.

Haizea egiten duenean, beren zetazko



hariatatik zintzilik geratzen dira eta haizeak beste zuhaitz batzuetaraino eramaten ditu.

Udaberrian jaio berri diren beldarrek izei eta pinuetako hostoen kimuak karraskatzen dituzte. Beldar bat mila azikula (zuhaitzen hostoak) irenstera iritsi daiteke eta sarritan, beste hosto asko hondatu eta hil egiten dira hozkatuak izan direlako.

Beren hostoen %70 galtzen duen izeiak hil egiten direla egiaztatzen da; pinuek, berriz, beren hostoen %90 galtzea jasan dezakete.

Izurrite horiek ekiditeko, ezinbestekoak dira bere etsai naturalak, adibidez, txoriak, intsektu hemipteroak, eraso egiten dieten parasitoak, etab.

Tximeleta gautar gehienek ez bezala, espezie honek bi mekanismo dauzka hedatzeko. Horiatariko bat emeak gauzatzen dute, baso desberdinetatik hegana egiten dute beren arrautzak jartzeko zuhaitzak bilatzen, eta bestea, beldarrek gauzatzen dute, izan ere, haizeak eramaten ditu. Espezie honek koniferozko basoetan izurrite handiak eragin ditu, nagusiki izeien monolaborantzaren ondorioz.

ELIKADURA: zuhaitz espezie desberdinez elikatzen da, nagusiki izeiez eta pinuez. Elikagai gutxi dagoenean, beldarrezko landetara joaten dira.

HABITATA: koniferozko (pinuak eta izeiak) basoetan bizi da, batez ere zaharrak direnean. Baso mistoetan ere aurkitu dute.

BANAKETA EREMUA: Eurasia epel osotik aurkitu daiteke, eta Iberiar Penintsulako erdiko eta iparraldeko eskualderaino iristen da. Euskal Herrian espezie arrunta da, eta lurralde guztietan aurkitu daiteke.

PORTHESIA SIMILIS TXIMELETA (*Porthesia similis*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak zuriak direla eta bere aurrealdeko hegoen azpiko aldean orban ilun bat daukala da.

Bere sabelaldearen muturrean ile horizko xerlo lodi bat dauka.

Emeak arrak baino askoz handiagoak dira eta askoz sabelalde lodiagoa daukate. Bertan daude arrautzak eta horiek produzitzeko gordetzen dituen substantziak.

NEURRIA: arrek cm 1 daukate luzeran. Emeak, aldiz, luzeran 1,8 cm izatera iritsi daitezke.

BIOLOGIA: ilunabarrean eta gauez ibiltzen da, eta sarritan, argiak erakarri egiten du.

Udan egiten du hegana. Estaltzeen ondoren, emeak hostoen atzealdean jartzen ditu arrautzak eta bere sabelaldeko muturrean dauzkan ile horiekin estaltzen ditu.

Larba faseak udazkenaren hasieratik hurrengo udaberriaren bukaerara arte irauten du. Beldarrak jaio ondoren, banandu eta elikatu egiten dira bigarren mudara arte. Orduan, neguko kapulua egiten dute zuhaitzen azalaren arrakale-tan edo orbelean, hotzetik babesteko.

Eta horrela egoten da udaberriaren hasierara arte.

Beldarrak beltzak, zuriak eta gorriak izaten dira. Beldarren kolore kontrastatu horiek beren etsaiak hostoen gaineko azalean daudela ohartarazteko dira, eta haiek urrun gelditzen dira.

ELIKADURA: beldarrak urki, haritz eta fruta-arbolen (adibi-



dez madariondoak, aranondoak edo abrikotondoak) hostoez elikatzen dira.

HABITATA: fruta-arbola eta zuhaitz hostoerorkorreztako basoetan bizi da, baita parke eta lorategi handietan ere.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan Kantauri itsasoaren eta Atlantikoaren ertzean aurkitu daiteke.

Euskal Herrian ez daude asko.

ORGIA TXIMELETA (*Orgia recens*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honek dimorfismo sexual handia dauka. Arren bereizgarri nagusia beren hegoen goiko aldea marroi-laranjatsua dela, aurreko aldean bi ozelo marroi ilun dauzkatela eta atzeko aldean zenbait orban zuri dauzkatela da. Emeak arrak baino askoz txikiagoak dira, beren hegoak oso txikiak dira eta ezin dute hegana egin.

NEURRIA: arrak 1,5 cm. Emeak: 0,9 cm.

BIOLOGIA: espezie honek urtean bi belaunaldi izaten ditu. Lehenengo belaunaldiak udaren hasieran egiten du hegana, bigarren belaunaldiak, aldiz, udaren bukaeran egiten du.

Emeak arrak oso urrundik erakartzen dituen usaina askatzen dute.

Ernaldu ondoren, arrautzak beren jaio-tza-kapuluhan jartzen dituzte.



ELIKADURA: beldarrak nagusiki elorri beltzez elikatzen dira.

HABITATA: baso mistoetan eta baso hostoerorkorretan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa epel osotik aurkitu daiteke. 2.000 metroko altituderaino dauden lurretan aurkitu daiteke.

Euskal Herrian espezie arrunta da, eta lurralde guztietan aurkitu daiteke.



EUPROCTIS CHRYSORRHOEA TXIMELETA

(*Euproctis chrysorrhoea*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak zuri-zuriak direla da. Oso antzekoa den *Porthesia similis* tximeleta bezala, bere sabelaldearen bukaeran hori-laranja koloreko zerrenda bat dauka. Hala ere, tximeleta hau handiagoa da, izan ere, bere aurrealdeko hegoak luzeran 2 cm izatera iritsi daitezke.

NEURRIA: luzeran 2 cm izatera iritsi daiteke.

BIOLOGIA: udaren erdialdean egiten du hegana. Estalketen ondoren, emeak arrautzak pakete batean jartzen ditu. Paketeak 200 arrautza izatera iritsi daitezke. Paketea jarri ondoren, bere sabelaldeko ileekin estaltzen du bere etsai naturaletatik babesteko.

Larba faseak udazkenaren hasieratik hurrengo udaren hasierara arte irauten du. Beldarrak jaio ondoren, denbora nahiko ematen dute elkarrekin.

Udan hostoekin eta jariatzen duten zetazko hariz habia antzeko bat eraikitzen dute, eta habia hori 8 eta 10 cm bitartekoa izatera iristen da. Habia hori neguan babesleku bat da eurentzako.

Beldar gazteak elikatzea joaten direnean, beti itzultzen dira habiara.

ELIKADURA: beldarrak haritz eta fruta-arbolen (adibidez gereziandoak, sagarrondoak, madariondoak edo aranondoak) hostoez eta kimu samurrez elikatzen dira.



Beldarrak beren haria jariatzen doazen heinean, inguruko hosto guztiak estaltzen joaten dira.

HABITATA: hasieran tximeleta zuri hau baso mistoetan bizi zen arren, gaur egun, fruta-arbola eta zuhaitz hostoerokorreko basoetako soilguneetan aurkitu daiteke, baita parke eta lorategi handietan ere.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke. Iberiar Penintsula osoan ugaria da. Urte batzuetan tximeleta honen populazioak bereziki ugariak dira. Euskal Herrian espezie arrunta da, eta lurralde guztietan aurkitu daiteke.

PELOSLA MUSCERDA TXIMELETA

(*Pelosia muscerda*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen goiko aldea grisa edo zurixka dela eta zenbait puntu beltz txiki-txiki dauzkala da. Bere atzealdeko hegoak aurrealdekoak baino argiagoak dira.

Antena luze eta meheak dauzka.

NEURRIA: espezie txiki bat da eta bere aurrealdeko hegoak luzeran 1,5 cm daukate soilik.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren hasieran eta erdialdean egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeak arrautzak beldarrentzako elikagai izango diren likenen artean jartzen dituzte eta larba fasea udaren bukaeratik hurrengo udaren hasierara arte izaten da, izan ere, beldarrek fase horretan igarotzen dute negua, likenen azpian ezkutatuta. Udaberria iristen denean, berriro elikatzen dira beren krisalida egiten duten arte.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak likenez eta hosto zimelduz elikatzen dira.



HABITATA: lur zingiratsuetan eta ibaien ertzetan dauden basoetan bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke, bertan, iparraldean eta hegoaldean espezie honetako tximeleta ugaria da. Iberiar Penintsulan oso gutxi daude.

Euskal Herrian oso gutxi daude eta noizbait aurkitu dela esan daiteke.

PROCESIONARIA TXIMELETA

(*Thaumetopoea processionea*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoen gaineko aldea arre-grisaxka dela eta marrazki lauso samarra daukala da. Arraren lerroak askoz biziagoak dira.

Arrak emeak baino txikiagoak dira, baina emeak baino lodiagoak dira.

NEURRIA: arren aurrealdeko hegoak luzeran 1,3 cm izatera iristen dira. Emeenak, aldiz, 1,6 cm izaten dituzte.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren erdialdean egiten du hegana eta sasoi horretan ugaltzen da.

Emeak beldarrentzako elikagai gisa balioko duten haritz eta arteen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak.

Beldarrak jaio bezain laster, udaberriaren bukaeran, beren ile erresumigarri gogorrekin defendatzeko gai dira, izan ere, bai animalia, bai gizakien larruazalean narritadura gogorrak eragiten ditu. Ile horiek haizetik sakabanatzeko ere balio diete.

Egunez beldarrak beren habietan geratzen dira. Habia horiek 30 zentimetroko diametroa izatera iritsi daitezke. Iluntzen duenean, zuhaitzetik hostoetara joaten dira, ilaran bata bestearen atzetik, eta egunsentia iristen den arte jaten aritzen dira.

Hostoak osoki jaten dituzte eta hosto handien nerbioak soilik uzten dituzte.



Lurretik joaten direnean ere ilaran ibiltzen dira. Ilara bakoitzean zetazko hari bat izaten dute, eta horrek galarazten du ilara apurtzea. Beldarren bat ilaratik urruntzen denean haria bilatzen du eta bere kideekin aurkitu arte haria jarraitzen du.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak haritz eta arteen hostoez elikatzen dira.

HABITATA: haritz eta artezko basoetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan ez da ez hegoaldean, ez Balearretan bizi. Euskal Herrian espezie ugaria da eta pestizidekin eraso egiten diote.

APODA LIMACODES TXIMELETA

(*Apoda limacodes*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak, arre ilunetik ia hori ilunak izateraino, tonu desberdinetakoak izan daitezkeela da. Marra ilun batek bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea zeharkatzen du.

Bere gorputza lodia da eta ilez estalita dago.

Arrak emeak baino askoz txikiagoak dira.

NEURRIA: arren aurrealdeko hegoak luzeran 0,9 cm izatera iristen dira. Emeenak, aldiz, 1,3 cm izaten dituzte.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da, eta udaberriaren bukaera aldetik udaren erdialdera arte izaten da haren hegana egiteko sasoi, eta aldi horretan ugaltzen da.

Emeak beldarrentzako elikagai gisa balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak.

Larba faseak udaren erdialdetik udazkenaren hasierara arte irauten du. Beldarrak hezetasuneko kukurutzak dirudite beren itxura eta kolore grisa dela eta, eta negua fase horretan igarotzen dute. Udaberria iristen denean, berriro elikatzen dira beren krisalida egiten duten arte.



ten duten arte.

Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du.

ELIKADURA: beldarrak haritz eta pagoen hosto

eta kimu samurrez elikatzen dira.

HABITATA: Haritz eta pagozko basoetan bizi dira.

BANAKETA EREMUA: ia Europa osotik aurkitu daiteke.

Iberiar Penintsulan Kantauri itsasoaren ertzean egoten da.

Euskal Herrian ez daude asko.

THAUMETOPEA PITYOCAMPA TXIMELETA

(*thaumetopoea pityocampa*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoen gaineko aldea arre-grisaxka dela eta bere atzealdekoena arre argia edo zurixka dela da. Thaumetopoea procesionaria tximeletaren antzeko itxura dauka.

NEURRIA: arren aurrealdeko hegoak luzeran 1,4 eta 1,7 cm bitartean izatera iristen dira.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaren erdialdean egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beren arrautzak pake-tetan jartzen dituzte pinuen hosto bakoitzean. Arrautzek negu osoa horrela igarotzen dute eta hurrengo udaberrian beldarrak jaiotzen dira eta krisalidak egiten dituzte. Hala ere, toki askotan beldarrak hurrengo negua igarotzen du, eta ondorioz, tximeletak bi urte behar izaten ditu azaltzeko. Beldarrak jaio bezain laster, udaberriaren bukaeran, beren ile erresumingarri gogorrekin defendatzeko gai dira, izan ere, bai animalia, bai gizakien larruazalean narritadura gogorak eragiten ditu. Ile horiek haizetik sakabanatzeko ere balio diete.



Egunez beldarrak beren habietan geratzen dira. Habia horiek 26-30 zentimetroko diametroa izatera iritsi daitezke. Iluntzen duenean, zuhaitzetik hostoetara joaten dira, ilaran bata bestearen atzetik, eta egunsentia iristen den arte jaten ari-tzen dira. Pinuaren hostoak osoki jaten dituzte. Lurretik joaten direnean ere ilaran ibiltzen dira.

Ilara bakoitzean zetazko hari bat izaten dute, eta horrek galarazten du ilara apurtzea. Espezie honek urtero belaunaldi bakarra izaten du. **ELIKADURA:** beldarrak pinu, laritz, izei, haritz, sagarrondo, gaztainondo eta zedroetako hostoez elikatzen dira. **HABITATA:** pinuzko basoetan eta baso mistoetan bizi da. **BANAKETA EREMUA:** Europako ekialde osotik aurkitu daiteke. Euskal Herrian espezie ugaria da eta pestizidekin eraso egiten diote.

STAUROPUS FAGI TXIMELETA

(*Stauropus fagi*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere hegoak arre-grisaxkak direla eta zati zurixkak dauzkala da. Bere atzealdeko hegoen gaineko aldean eta aurrealdean tximeleta guztiek lauki formako orban beltz bat daukate, atzealdean, beriz, ile ilunezko zerrenda bat daukate. Aurrealdeko hegoen kanpoko ertzean ere puntu beltzez osatu-tako marra bat daukate.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,8 eta 3 cm daukate.

BIOLOGIA: tximeleta gautar honek udaberriaren erdialdetik udaren erdialdera arte egiten du hegan, eta une horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai gisa balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak. Larba faseak udaberriaren bukaeratik udazkenaren hasierara arte irauten du. Beldarrak arre ilun kolorekoak dira eta itxura oso bitxia daukate. Beren bizkaraldean, hirugarren eta zortzigarren segmentuen artan, bi tuberkulu daukate. Bere hankak oso luzangak dira eta hanka horiek inurrien itxura imitatu dezake. Tximeleta honek urtero belaunaldi bakarra izaten du, baina uda beroetan eta baso egokietan, urtero bi belaunaldi izatera iritsi dai-teke.



ELIKADURA: beldarrak nagusiki pagoez elikatzen dira. **HABITATA:** pagozko basoetan eta baso mistoetan eta horiek zeharkatzen dituzten bideetan bizi dira. Bereziki gustuko dituzte ibar beroak, hala ere, 1.500 metroko altituderainoko eremu-etan aurkitu daiteke. **BANAKETA EREMUA:** Europa osoko eta Asiako hosto anitzeko basoetatik aurkitu daiteke. Euskal Herrian espezie arrunt samarra da.

PHEOSIA TREMULA TXIMELETA

(*Pheosia tremula*)

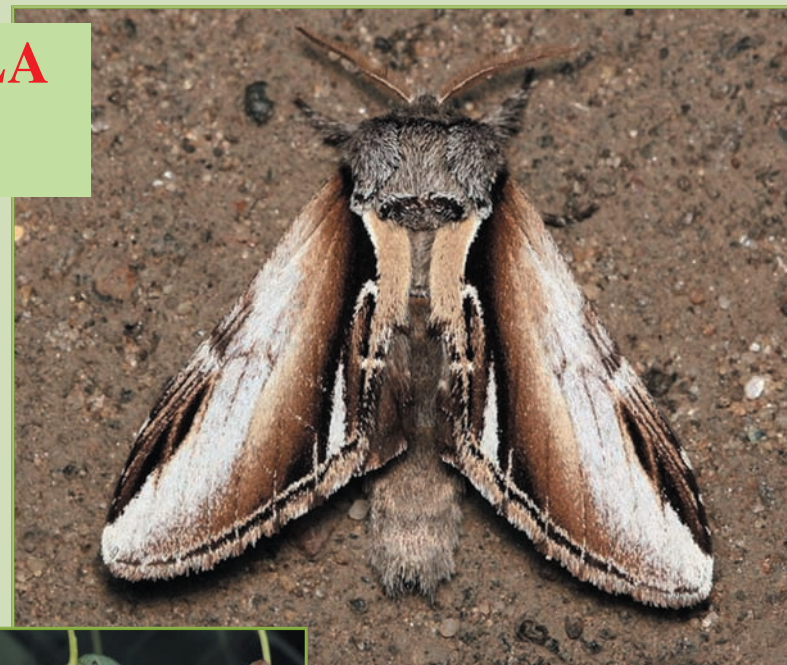
NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoen gaineko aldea zurixka dela eta bere hegoen ertz bietan zerrenda marroi ilunak dauzkala da. Espezie hau erraz ezagutu daiteke bere aurreal-deko hegoen atzeko ertzean daukan kalparra iku-sita.

Emeak beti dira arrak baino handiagoak.

NEURRIA: arren aurrealdeko hegoak luzeran 2,5 cm izatera iristen dira. Emeenak, aldiz, 3 cm iza-tera iristen dira.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da eta urtero bi belaunaldi izaten ditu, urte hotz eta euritsue-tan izan ezik.

Lehenengo belaunaldiaren hegan egiteko sasoi-a udaberriaren erdialdetik bukaera aldera arte izaten da, bigarren belaunaldiko tximeletek, aldiz, hurrengo urteko udaren erdialdean egiten dute hegan. Lehenengo belaunaldiko tximeleten larba fasea udaren bukaera eta udazkenaren hasiera bitartean izaten da, bigarren belaunaldikoek, beriz, udaren hasieran egiten dute hegan, izan ere, beldar fasean hibernatzen dute. **ELIKADURA:** beldarrak nagusiki makal eta burzuntz espe-



zie desberdinen hostoez elikatzen dira, baita urki eta zumeen hostoez ere.

HABITATA: makalak eta burzuntzak hazten diren tokietan, ibaien ertzetan dauden basoetan, baso mistoetan eta eremu zingiratsuetan bizi dira. 1.600 metroko altituderaino dauden eremuetan bizi daiteke.

BANAKETA EREMUA: Europatik Zirkulu Polar Artikoraino aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan iparraldeko eremuan bizi da. Euskal Herrian espezie arrunta da.

DRYMONIA RUFICORNIS TXIMELETA

(*Drymonia ruficornis*)

NOLA EZAGUTU? tximeleta honen bereizgarri nagusia bere aurrealdeko hegoak marroi-grisaxkak direla eta hiru marra zuri eta arre ilunek luzetara zeharkatzen dutela da (baina lehenengo marra ikustea zaila da).

Ilargi formako orban bat dauka, oso lausoa da eta tximeleta batzuetan zaila da hautematea. “Lunula” formako tximeletan hauteman daiteke ongi.

Kolorazio kriptiko horri esker, zuhaitzen azalean bermatzen denean ez da erraz ikusten. Antena pektinatu oso luze eta ikusgarriak dauzkate.

NEURRIA: bere aurrealdeko hegoek luzeran 2,1 cm daukate.

BIOLOGIA: gauez ibiltzen da. Udaberriaren erdialdean egiten du hegan eta sasoi horretan ugaltzen da. Emeek beldarrentzako elikagai gisa balioko duten zuhaitzen hostoen artean jartzen dituzte arrautzak. Larba fasea udaberriaren bukaeran izaten da. Beldarrek ez daukate ilerik eta egunez haritzen hostoen azpiko aldean jartzen dira. Gauez soilik elikatzen dira hosto horien gaineko aldean.

Tximeleta honen beldarrak jaio berri direnean horiak dira, baina

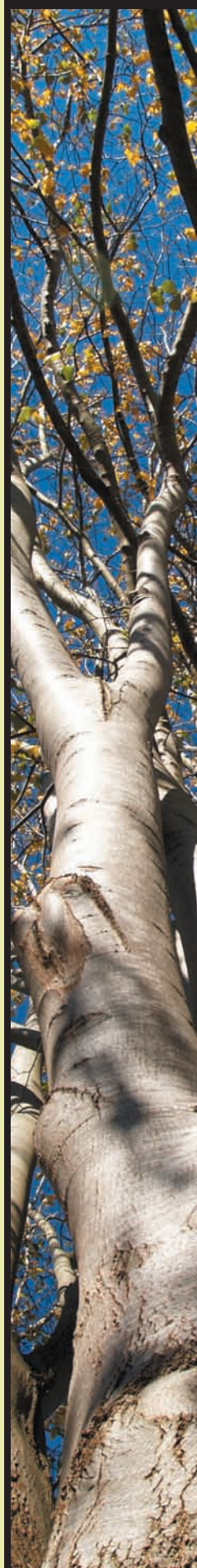


hazten joan ahala, berde-horixka bilakatzen dira.

ELIKADURA: beldarrak haritz, pago edo arteen hosto eta kimu samurrez elikatzen dira.

HABITATA: hosto anitzeko zuhaitzeko baso misto eta lehorretan bizi da, bereziki hariztietan, baina artezko baso txikietan ere bizi da.

BANAKETA EREMUA: Europa osotik, iparraldean Suediako erdialdetik, Afrikaraino aurkitu daiteke. Iberiar Penintsulan oso lokalizatuta eta sakabanatuta dago. Euskal Herrian ez daude asko.



Arrain Editoriala

Antropologiari eta Bioaniztasunari buruz
euskaraz idatzitako lanarik handiena

ARGITARATUTAKO BESTE LIBURU BATZUK

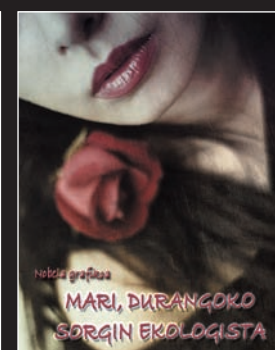
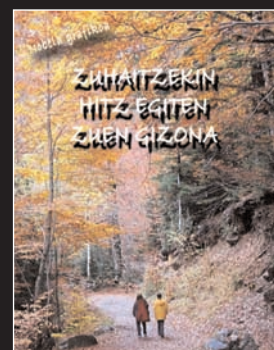
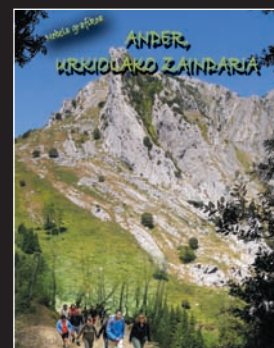


**ARRAIN
EDITORIALA**

TLF: 94 490 34 04

e-mail: arrain@arrain.es

web: www.arrain.es



ARGITARATUTAKO BESTE LIBURU BATZUK

Antropologiari eta Bioaniztasunari buruz euskaraz idatzitako lanarik handiena



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

HEZKUNTZA, HIZKUNTZA
POLITIKA ETA KULTURA SAILA

"Kultura Sailak (Hizkuntza Politikarako
Sailburuordetza) diruz lagundutakoa"