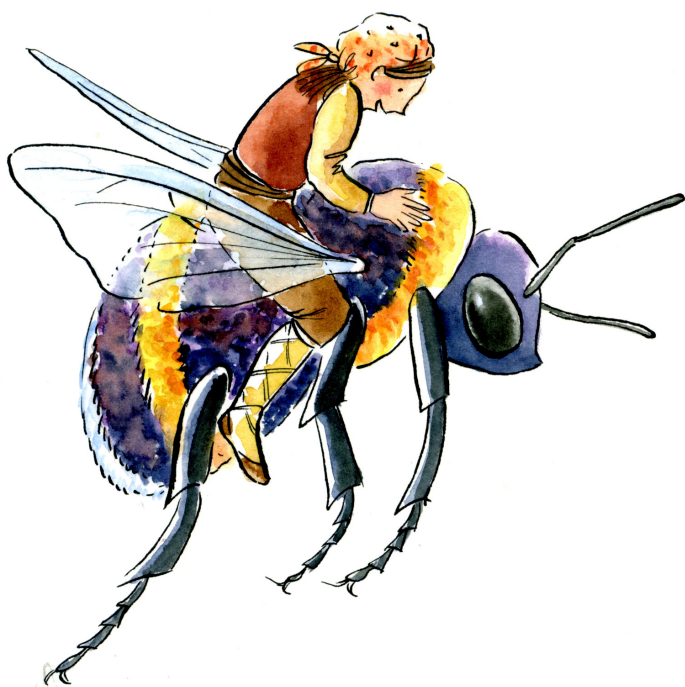


Espai Natural de les Guilleries-Savassona

Itinerari de descoberta dels insectes

La Fadrineta de Sau us acompanya en una
aventura per descobrir-los



**Diputació
Barcelona**

Xarxa de Parcs Naturals

Text: **Natura Local i**
Consorci de l'Espai Natural de les
Guilleries-Savassona

Il·lustracions: **Agnès Perelló**

Disseny gràfic: **Grafia, serveis gràfics**
www.grafia.cat

Impressió: **Gràfiques Trema**
www.trema.cat

Amb la col·laboració de: **Ajuntament de Tavèrnoles**
Consorci de l'Espai Natural de les
Guilleries-Savassona
Diputació de Barcelona

La Fadrineta ens dona la benvinguda



—Ep! Atureu-vos! Qui sou vosaltres? No sé si us heu adonat que esteu en territori protegit i que jo, la Fadrineta de Sau, la bandolera més valenta d'aquestes terres, estic a l'aguait perquè no es malmeti ni un bocí de tots els seus valors.

—Ostres, Fadrineta... ja havíem sentit a parlar de tu. No pateixis, que venim en to de pau i amb la millor de les intencions!

—Segur? Bé, us donaré un vot de confiança...



—Moltes gràcies! Aquest bon temps ens ha convidat a fer una passejada i a descobrir la natura que ens envolta...

—Sí, sí, en això teniu raó! Aquesta bonança fa despertar les plantes i molts dels animalons i insectes que han passat l'hivern amagats mig endormiscats.

Els colors de les flors, el cant dels ocells, el verd dels primers brots, la munió d'insectes per tot arreu

són un esclat de vida fabulós que no us heu de deixar perdre! Us haig de confessar, però, que l'altre dia em vaig trobar una mica cansada i li vaig haver de demanar a la meva amiga Cinta, la capitana de la colla de joves bandolers, que em recomanés algun preparat per revifar-me. Ella en sap molt, de remeis i herbes!

—És clar que sí, Fadrineta, barreja flors de saüc, fulles macerades de ginebró i la pols d'ou de reig ben assecat. T'anirà d'allò més bé per agafar forces els dies de debilitat.

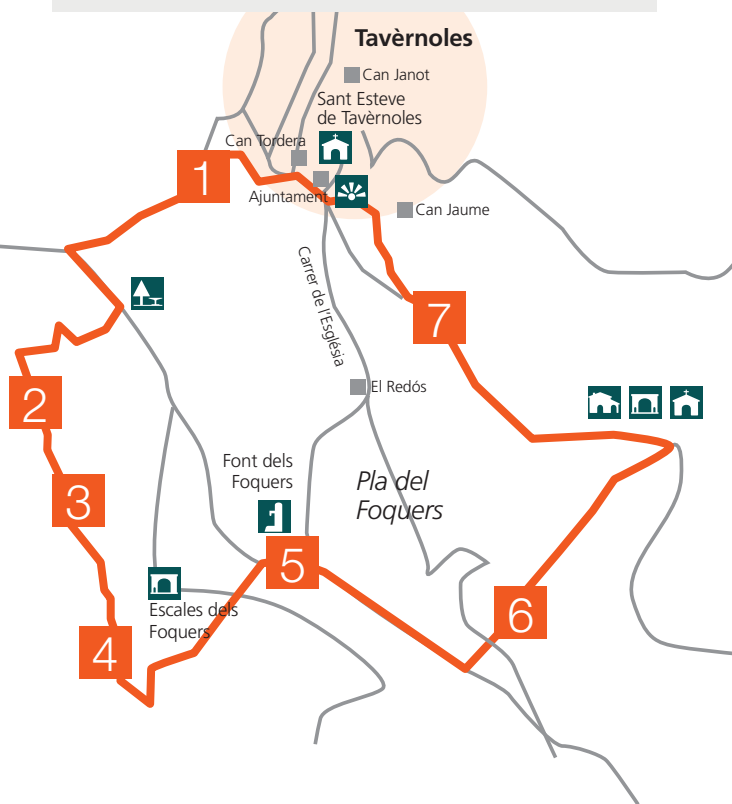
Així que, sense dubtar-ho, vaig preparar-me la infusió que em va recomanar i, hores després d'haver-me-la begut, vaig començar a notar unes pessigolles per tot el cos i la sensació que els elements que m'envoltaven es feien grans i més grans.

—Així doncs... era una poció màgica?

—Doncs... Si teniu curiositat, feu-me cas i seguiu la ruta assenyalada. Sabreu què em va passar i si hi vaig trobar remei! Jo us hi puc acompanyar, si voleu. Us explicaré el viatge que vaig fer i com vaig descobrir el fantàstic món dels insectes que ens envolten.



Esquema de l'itinerari



Com podeu seguir l'itinerari

Si acompanyeu la Fadrineta en el seu viatge, podreu saber què li va passar i com va haver de buscar un remei per sortir de la situació en què es trobava.

Estigueu alerta de trobar els punts clau de l'itinerari en els quals la Fadrineta explicarà la seva història i allò que va anar aprenent sobre la natura i els insectes. Tanmateix, no us ho explicarà tot! Vosaltres també haureu de respondre preguntes a partir de l'observació o les endevinalles.

En cada un dels apartats d'aquesta guia per les parades, veureu que hi ha dos codis QR. Un és per escoltar les explicacions de la fadrineta si us fa mandra llegir, l'altre es per veure imatges d'insectes si feu l'itinerari a l'hivern.

És molt important...

Deixar l'espai millor de com l'heu trobat. Així conserveu la seva riquesa natural. Recordeu: ha de quedar com si no hi haguéssiu estat!

- Si dormiu en zones permeses, ajudeu al descans nocturn de la fauna.
- Si us emporteu les deixalles, eviteu la contaminació de l'entorn.
- Si arrenqueu plantes, poseu en risc la supervivència de la vegetació.
- Si allibereu animals domèstics o us emporteu animals salvatges, poseu en risc l'equilibri del bosc.
- Si visiteu l'entorn en silenci, podeu connectar amb la natura i escoltar-ne la veu.
- Si feu foc al bosc, pot acabar en un incendi!



1

PRIMERA PARADA

La Fadrineta coneix el Borinot



—Doncs, com us deia, em vaig prendre la infusió que em va recomanar la Cinta i, de cop i volta, em vaig començar a fer petita i més petita... En aquells moments, em trobava als afores del poble, sota aquesta estructura plena de fustes amb forats de totes mides. Amb la meva mida actual em va semblar un edifici grandíssim...

Mentre mirava cap amunt vaig veure que d'un dels foradets d'un tronquet sortia una abella gegant i baixava directament cap a mi... Quan es va acostar, però, em vaig adonar que no es tractava d'una abella, sinó d'un borinot, i que no era pas tan gegant com m'havia semblat...

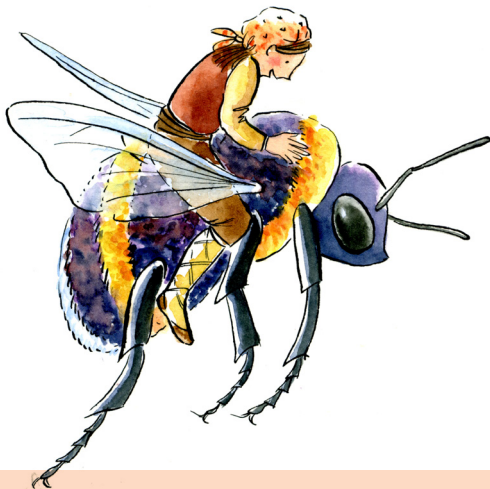
—Ah! Estic tot encarcerat! —em va dir mentre estirava les potes i feia un badall—. Quina dormida més bona, aquest hotel és una meravella! I tu, petitona, d'on surts?

—Ai, Borinot... Doncs mira, estic ben atabalada perquè m'he begut una poció i m'he fet tan petita com tu. No tens pas alguna idea que em pugui ajudar?



—Doncs, potser sí! Tinc unes cosines que preparen uns gels amb propietats revitalitzants que et podrien anar bé. Ara, prepara't per un llarg viatge per arribar a la seva colònia! Haurem de passar per boscos, prats i matollars, on, a més, viuen altres insectes!

—No pateixis, jo t'hi acompanyaré! Puja a la meva esquena per anar-hi volant.



Sabíeu que...

- Els hotels d'insectes són refugis artificials per a diverses espècies d'insectes i altres artròpodes que necessiten forats i galeries excavades a la fusta morta per reproduir-s'hi i passar-hi l'hivern.
- L'activitat humana en la gestió dels boscos (extraient-ne fusta morta), en els tipus de materials i tècniques de construcció, en l'ús de pesticides, etc., posen en perill la vida dels insectes.
- Els hotels d'insectes són molt importants pels motius següents:
 - Augmenten la biodiversitat de l'indret, tant dels insectes com dels ocells que se n'alimenten.
 - Donen refugi hivernal a animals que ho tenen difícil, especialment en ambients urbans.
 - Afavoreixen la pol·linització de les flors de l'hort o el jardí.
 - Ajuden a prevenir i combatre plagues d'altres insectes.

**Més informació
multimèdia**



2 SEGONA PARADA

La Fadrineta s'arrisca volant!



Així doncs, vaig pujar a sobre el Borinot, que va començar a volar sortint del poble, sota l'ombra d'arbres de fulla tendra, fins a arribar a una pista. Uns metres més enllà vam trobar un trencant i ens vam començar a enfilar per un alzinar una mica més fosc.

— Vosaltres que no sabeu volar, haureu de fer cames fins a arribar a la bauma de la Riteta! Allà podeu descansar per arribar, després, fins a dalt de tot, on el bosc s'esclarissa i on vam trobar els primers insectes de la ruta.

Recordo que a l'estiu, quan era una noia de mida normal com vosaltres, en caminar per aquests pradells secs, entre els meus peus sortien unes bestioletes que feien un salt i després una petita volada en totes direccions.

—Vigila, Borinot!—vaig cridar des de damunt seu. Una d'aquestes bestioles va saltar molt a prop nostre i el



Borinot la va haver d'evitar... Quines potes més llargues que tenen! I tenen dues ales! Unes damunt les altres.

Llavors el Borinot es va aturar per poder descansar una mica.

Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

Salta, salta, ballarí: els teus salts no tenen fi. Qui és?

Amb tot això... sabeu ja de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Marieta	Saltamartí	Formiga

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2	Opció 3
Què creus que menja?	Pol·len	Fusta morta	Herbes
Quant temps pot viure?	7 dies	9-10 setmanes	2 anys
Quin animal se'l menja?	Eriçons	Xoriguer petit	Tots

Proposta d'observació

Si és estiu, us proposo experimentar el que em va passar quan caminava per damunt de les herbes (fenassos) arrossegant els peus. Feu-ho i mireu què passa.

Sabíeu que...

- L'abandonament del camp i del bosc fa desaparèixer aquests prats i herbassars. I també la biodiversitat dels animals que hi viuen, incloent-hi els insectes, és clar.
- Els insectes són el grup d'animals més abundant del món. Hi ha prop d'un milió d'espècies diferents i cada espècie compta amb molts individus.
- Pel que fa a l'insecte que ens ocupa, es creu que va ser un dels primers animals terrestres a fer servir el so per comunicar-se. No canta, sinó que frega les ales anteriors (les de sobre) entre elles o amb les potes.

Més informació
multimèdia



3 TERCERA PARADA

Ep! Què és aquest escàndol?



—Vinga! Som-hi, Fadrineta! Ja m'he recuperat. Seguim perquè se'ns fa tard.

Llavors em vaig adonar que es començava a sentir un ric-ric cada cop més intens i em vaig agafar fort a l'esquena del Borinot.

—Tranquil·la, Fadrineta! Són els parents dels saltamartins... Sempre fan molt de soroll al vespre! Ben al contrari que les cigales, que també en són família... Elles fan més escàndol a les hores més caloroses.



Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

És petit. No té diners. I diu que sempre és ric-ric.

Amb tot això... sabeu ja de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Escarabat	Papallona	Grill

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
Creus que hi senten?	Sí	No
Qui dels dos canta?	El mascle	La femella
Canvien l'esquelet extern al llarg del seu creixement?	Sí	No

Proposta d'observació

Et proposo fer una comprovació: si no podeu comptar els ric-rics perquè n'hi ha molts, mireu de comptar-ne només durant 10 segons i multiplicar el resultat per 6.

Heu de saber que a partir de 36°C abaixen el ritme del cant i a partir de 40°C deixen de cantar.

Sabíeu que...

- La majoria dels herbicides i pesticides que es fan servir a l'agricultura són un dels principals agents que fan minvar la població d'insectes?
- Els insectes no tenen esquelet intern com nosaltres? Les aranyes o els cargols tampoc tenen esquelet, però no són insectes. L'enduriment de la part externa del seu cos fa les funcions d'esquelet extern.
- Respecte a l'insecte que ens ocupa, sabíeu que canten, com els saltamartins, sobretot en època d'aparellament, per atraure les femelles i dir als altres mascles que no s'hi acostin?

Més informació
multimèdia



4 QUARTA PARADA

Ens endinsem al bosc



—Mira, Fadrineta! Entrarem en aquest espès bosc d'alzines i pins. Agafa't fort, perquè venen corbes! Hem d'esquivar tots aquests troncs...

—D'acord, però no corris... que em marejo!

En passar prop de les flors d'un roser silvestre que hi havia en una petita clariana, vam veure un grup de pugons que corrien branca avall molt espantats.

—Fixa-t'hi, segur que per aquí hi ha un escarabat que es vol menjar aquests pugons... per això corren tant! Saps quin és?

—Em sembla que sí! Quan era petita m'agradava agafar-los amb la mà i veure com anaven passant de dit en dit fins que arribaven a l'últim dit, i llavors aixecaven el vol.

Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

Petita boleta sobre fulles verdes. Vestida de vermell i amb puntets negres. Qui soc?



Amb tot això... ja sabeu de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Papallona	Marieta	Vespa

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2	Opció 3
La marieta és un tipus d'escarabat?	No	Sí	
De quin color pot ser la marieta?	Negra	Groga	De tots dos colors
Té unes ales exteriors dures que fan d'escut protector de les altres ales que serveixen per volar?	Sí	No	
Existeixen els escarabats que ponen els ous i s'alimenten dels excrements?	Sí	No	

Proposta d'observació

Us proposem cercar els pugons allà on hi hagi força flors (millor en arbustos) i brots tendres, quan xuclen la saba dolça que puja per dins el brot cap a les flors. Si mireu amb detall, branquilló amunt i avall, potser veieu alguna marieta. Per cert, a les formigues també els encanta menjar pugons!

Sabíeu que...

- Actualment, en l'agricultura ecològica hi ha insectes beneficiosos que ens ajuden a combatre altres insectes perjudicials que provoquen plagues.
- Els insectes són més antics que els dinosaures. S'han trobat fòssils d'insectes de més de 300 milions d'anys. El 30% de les espècies animals actuals són escarabats.
- Respecte a l'insecte que ens ocupa, és un gran depredador de pugons i cotxinilles. Altres escarabats mengen matèria orgànica a partir de la descomposició i així retornen nutrients al sòl; altres mengen pol·len; altres mengen fusta morta, llavors, arrels, excrements, fonts, i altres mengen fins i tot depredadors d'altres insectes.

**Més informació
multimèdia**



5 CINQUENA PARADA

Fem silenci! Aquests insectes són perillosos...



—Atenció! Corba tancada i baixada! Ziuuuu... —diu el Borinot en arribar a les escales dels Focuers... i baixa a tota velocitat.

—Per aquest trencant, Borinot, al final de les escales, hi ha la font de Focuers! I al costat de la riera de Tavèrnoles, una bassa! Ep, però, què és aquest camp d'atterratge? Sembla que hi hagi tot d'helicòpters a punt d'aixecar el vol! N'hi ha alguns amb les ales planes i altres amb les ales completament verticals... Què vol dir tot això?

—Ssst! No parlis tan alt! Hem d'anar amb compte, perquè són uns insectes grans, que volen molt bé i, el pitjor de tot, són voraçs i perillosos.

Així doncs, vaig tancar la boca amb pany i clau i vam passar per sobre de la bassa molt silenciosament per no ser detectats...



Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

Com un helicòpter que ha perdut el nord, faig mil acrobàcies com un bon pilot.

Amb tot això... ja sabeu de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Formiga	Escarabat	Libèl·lula

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
És carnívor, però no pica les persones.	Sí	No
És l'insecte que fa els viatges migratoris més llargs (pot fer fins a 7.000 km sense parar).	Sí	No
Quan està en repòs, amaga les ales.	Sí	No

Proposta d'observació

Ja sabem que viuen a prop de zones humides. Cerqueu-ne reposant en alguna planta prop de la bassa. Mireu com disposen el parell d'ales: si estan horitzontals, són libèl·lules; si les deixen verticals, els anomenem cavallets del diable.

Sabíeu que...

- Els insectes tenen una funció importantíssima: pol·linitzar les flors i fer possible que es transformin en fruits amb llavors fèrtils que germinin per obtenir noves plantes. Per tant, la supervivència de moltes plantes depèn d'ells.
- Per reproduir-se, ponen ous, però, abans de ser adults, passen per diferents estadis de desenvolupament o metamorfosi (ou → larva (pot fer diverses mudes) → pupa (larva dins del capoll) → adult).
- Respecte a l'insecte que ens ocupa, un cop la femella ha post els ous a prop de zones humides i desclouen, les larves passaran entre 2 i 3 anys en un medi subaquàtic, alimentant-se de petits insectes que viuen al fons.

Més informació
multimèdia



6 SISENA PARADA

Travessem un jardí de colors



—Hem deixat la bassa enrere, quin descans! Ara volem per una pista ampla gaudint de l'aire a la cara, sense cap patiment.

—Ara anirem per aquí, Fadrineta, per aquest camí amagat entre matolls. Ja queda poquet per arribar on viuen les meves cosines.

—Que bonic, Borinot! Està ple de flors... Aquelles flors sembla que es desenganxen i volen... Quants colors per tot arreu!

—Són uns insectes molt bonics que tenen el cos recobert d'escates de colors. Al cap hi tenen unes antenes que els serveixen per olorar les plantes.



Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

M'arrossego com un cuc. Fins que em fico dins d'un sac.
Quan el sac em va petit, cap enlaire i s'ha acabat. Qui soc?

Amb tot això... ja sabeu de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Pugó	Papallona	Centpeus

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
A part de xuclar nèctar i suc de fruites, també necessita beure.	Cert	Fals
És un dels insectes que té més depredadors. Tothom se'l vol menjar!	Cert	Fals
Quan és una eruga, té 6 potes de veritat i les altres 10 posteriors les fa servir de ventoses.	Fals	Cert

Proposta d'observació

Queda't quiet a l'ombra i observa les flors. Quan vegis que s'hi acosta una papallona, si vols gaudir-ne de veritat, fes servir uns binocles i segueix-la fins que s'aturi de nou. Sovint, es paren a beure en petits bassals d'aigua que es troben pel camí.

Sabíeu que...

- Els insectes són molt sensibles als canvis en el medi. La majoria són canvis perjudicials provocats per la nostra activitat —contaminació, productes fitosanitaris, canvi climàtic i pèrdua d'hàbitat per menjar, reproduir-se o passar l'hivern— que fan que el seu nombre disminueixi. Són bioindicadors de la qualitat del nostre planeta.
- Tots els insectes tenen el cos dividit en tres parts: cap, tòrax i abdomen. A més, tots tenen 6 potes articulades. Per això es diuen artròpodes. Les aranyes tenen 8 potes i no són insectes, però sí artròpodes!
- Respecte a l'insecte que ens ocupa, sabíeu que té una llengua molt llarga anomenada *espiritrompa* que li serveix per xuclar el nèctar de les flors? Quan no la fa servir, la porta enrotllada.

Més informació
multimèdia



7 SETENA PARADA

La Fadrineta coneix les cosines del Borinot!



—Ara sí que ja hi som! De seguida arribarem on són les meves cosines i llavors ja serem molt a prop del poble. Hem d'estar atents, perquè, depenent de l'època de l'any, les meves cosines estan en una zona o en una altra, en funció de les plantes que floreixen.

—Però ja gairebé es pot veure el campanar de l'església de Sant Esteve! Segur que les trobarem?



I, carai, de cop i volta eren totes allà. Mai n'havia vist tantes de juntes! I totes ben enfeinades!

—Fadrineta, et presento la reina, ella t'explicarà com treballen i què fan.

—Hola, reina! Em podries ajudar amb el que m'ha passat? M'agradaria tornar a la meva mida normal!

—I tant! —diu la reina—. Explica'm exactament què hi havia a la infusió i mirarem què hi podem fer.

I és clar, li vaig explicar amb detall els ingredients i les quantitats.

—Ostres, doncs poca broma amb la barreja! Has de vigilar, perquè crec que et vas equivocar de bolet i, en comptes d'un ou de reig, vas agafar un ou de reig bord! És el bolet que sempre apareix en els contes de fades i follets.

—Bé, ara provarem alguns productes que poden revertir els efectes del bolet.

I llavors em va donar una mel boníssima... Però no em va funcionar... Després em va donar unes boletes de pols groga fetes amb pol·len... però tampoc... Pròpoli, una mena de resina que recullen dels arbres, barregen amb altres substàncies i fan servir per defensar el rusc de malalties... i res.

—Espera! Tenim una última oportunitat amb un producte que només donem a les cries que seran reines com jo: la gelea reial.

I aquesta vegada sí que em va envair un pessigolleig conegut... I mentre agràia i deia adeu als meus nous amics, el cos i la realitat es deformaven de nou... tornant tot al seu lloc!

Proposta d'endevinalla per saber quin insecte és

Volo com un ocell. Xuclo com un vampir. Pico com un mosquit, però si ho faig, he de morir. Qui soc?

Amb tot això... ja sabeu de quin insecte estem parlant?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Escarabat	Panerola	Abella de mel

Ara que ja has identificat l'insecte... què en saps?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
Porten el pol·len fins al rusc enganxat a les potes posteriors.	Cert	Fals
Al rusc es comuniquen per moviments rítmics que són com una mena de dansa.	Fals	Cert
Totes tenen la mateixa funció a la colònia.	Cert	Fals

Proposta d'observació

Observa una abella quan s'acosta a les flors i fixa't si és una abella de la mel o una de diferent. Si és diferent, veuràs que costa de trobar-ne una altra d'igual, ja que moltes són solitàries. Per cert, igual que les papallones, els agraden les vores dels bassals, on poden beure aigua. Hi ha algun bassal al camí?

Sabíeu que...

- Dels insectes obtenim mel, sedes fines, tints, colorants, defensen els conreus i ajuden en la pol·linització, entre altres beneficis.
- La família dels nostres amics d'aquest punt, el Borinot inclòs, són els principals responsables de la pol·linització de les flors. Tanmateix, no tots fan mel ni tots viuen en comunitat en rusc.

**Més informació
multimèdia**



Per què els insectes són tan importants?

Després de fer la ruta, i per les pistes que hem trobat, hem après que:

- Els **hotels d'insectes són refugis artificials** per passar l'hivern per a diverses espècies d'insectes i altres artròpodes.
- La presència d'insectes minva amb l'**abandonament del camp i del bosc** (i desaparició de prats i herbassars) i l'ús d'**herbicides i pesticides**.
- Actualment, en l'agricultura ecològica hi ha insectes beneficiosos que ens **ajuden a combatre les plagues**.
- Els insectes tenen una funció importantíssima: **pol·linitzar les flors** per obtenir noves plantes. Per tant, la supervivència de moltes plantes depèn d'ells.
- Dels insectes obtenim **mel, sedes fines, tints, colorants...**



Les solucions a les pistes

SEGONA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Marieta	Saltamartí	Formiga

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2	Opció 3
Què creus que menja?	Pol·len	Fusta morta	Herbes
Quant temps pot viure?	7 dies	9-10 setmanes	2 anys
Quin animal se'l menja?	Eriçons	Xoriguer petit	Tots

Proposta d'observació

Veieu tot de saltamartins saltant?

TERCERA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Escarabat	Papallona	Grill

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
Creus que hi senten?	Sí	No
Qui dels dos canta?	El mascle	La femella
Canvien l'esquelet extern al llarg del seu creixement?	Sí	No

QUARTA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Papallona	Marieta	Vespa

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2	Opció 3
La marieta és un tipus d'escarabat?	No	Sí	
De quin color pot ser la marieta?	Negra	Groga	De tots dos colors
Té unes ales exteriors dures que fan d'escut protector de les altres ales que serveixen per volar?	Sí	No	
Existeixen els escarabats que ponen els ous i s'alimenten dels excrements?	Sí	No	

CINQUENA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Formiga	Escarabat	Libèl·lula

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
És carnívor, però no pica les persones.	Sí	No
És l'insecte que fa els viatges migratoris més llargs (pot fer fins a 7.000 km sense parar).	Sí	No
Quan està en repòs, amaga les ales.	Sí	No

SISENA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Pugó	Papallona	Centpeus

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
A part de xuclar nèctar i suc de fruites, també necessita beure.	Cert	Fals
És un dels insectes que té més depredadors. Tothom se'l vol menjar!	Cert	Fals
Quan és una eruga, té 6 potes de veritat i les altres 10 posteriors les fa servir de ventoses.	Fals	Cert

SETENA PARADA

De quin insecte es tracta?

Opció 1	Opció 2	Opció 3
Escarabat	Panerola	Abella de mel

Què en saps, d'aquest insecte?

Qüestions a resoldre	Opció 1	Opció 2
Porten el pol·len fins al rusc enganxat a les potes posteriors.	Cert	Fals
Al rusc es comuniquen per moviments rítmics que són com una mena de dansa.	Fals	Cert
Totes tenen la mateixa funció a la colònia.	Cert	Fals

Una petita guia de flora i fauna de l'Espai Natural de les Guilleries-Savassona



L'Espai Natural de les Guilleries-Savassona presenta una gran varietat de fauna i de vegetació. Aquesta biodiversitat respon a la gran riquesa d'àmbits naturals del parc —els cingles, el riu Ter, el pantà, els boscos mediterranis i eurosiberians— i a l'empremta d'una activitat humana molt antiga que ens ha llegat els paisatges agrícoles.

Aquest territori d'alta biodiversitat ofereix recer a moltes espècies de flora i fauna. Tot seguit te'n presentem algunes:

Les plantes



L'alzina

És l'arbre més característic dels boscos mediterranis i presenta diverses adaptacions a la sequera estival, com ara les fulles, molt coriàcies i amb el revers cobert de borrisol. La fusta d'alzina era la que tradicionalment es feia servir per fer-ne carbó vegetal.



El pi pinyer

Espècie de pi que es caracteritza per tenir la llavor comestible, el pinyó, que té unes dimensions més grans que en altres tipus de pins. En aquesta zona trobarem uns quants pins pinyers morts que serveixen per acollir molts insectes i afavorir la biodiversitat.



El romaní

Les herbes aromàtiques ens aporten el perfum dels boscos mediterranis. A l'Espai Natural, una de les més comunes i boniques és el romaní, que creix molt bé en espais pedregosos i secs. És molt utilitzat en gastronomia i aromateràpia.

Els insectes



El borinot

Pertany a la família de les abelles i vespes. És solitari, de mida grossa i es diu així perquè fa bronzir les ales quan vola. Hi ha abelles grosses, abellots, que també se'ls hi diu borinots. Els agraden les flors i cerquen forats on amagar-se, per descansar o passar l'hivern.

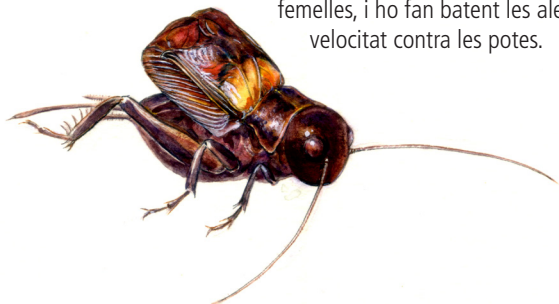
El saltamartí

Saltamartins, grills, llagostes, tots ells grans saltadors, tenen les potes posteriors llargues i fortes per poder fer grans salts. Són diürns i s'alimenten d'herbes. Tenen antenes curtes amb papil·les gustatives. Les llagostes són les més grosses, 3-4 cm, i quan hi ha força menjar es poden convertir en una plaga.



El grill

Són nocturns. Tenen les orelles a les potes del davant, unes membranes capten les vibracions i així poden sentir-hi. A les nits d'estiu els mascles canten per atraure les femelles, i ho fan batent les ales a molta velocitat contra les potes.



La marieta

Escarabats i marietes són de la mateixa família. Tenen una carcassa molt dura que els recobreix el cos. Els agrada menjar pugons i caparretes que xuclen la saba de les plantes. A l'hivern s'arraconen entre elles, fent pinya esperant que arribi de nou la primavera.



La libèl·lula

Libèl·lules i espiadimonis són l'ordre d'insectes més antic. Hi ha fòssils fins i tot abans dels dinosaures. Tenen 4 ales i poden quedar suspesos a l'aire com els helicòpters o volar cap enrere. Són els insectes voladors més veloços que hi ha (arriben als 50 km/h).



Les papallones

Les seves larves són els cucs de seda i les erugues. Quan el cuc fa el capoll, es tanca dins seu i pateix una transformació total fins que surt amb forma d'adult completament diferent. D'adults, alguns només viuen unes hores o pocs dies fins que ponen els ous. Altres viuen més temps i fan llargues migracions.



Les abelles de la mel

Són de la família de les vespes i les formigues. L'abella de la mel, és l'abella més coneguda, però n'hi ha d'altres solitàries, que mengen pol·len i nèctar però no fan mel. Té el cos ple de pèls i viu al rusc en grups entre 10.000 i 40.000 abelles.

Estan organitzades en funcions. Hi ha la reina, els mascles abellots i les obreres.

La reina pot viure 2-4 anys i pon uns 1.000 ous al dia. Els abellots moren després d'aparellar-se amb la reina. Les obreres són el grup més nombrós, fan de tot: construir el rusc, fan la mel, alimenten les larves, etc, i viuen unes 5 setmanes.



CENTRES I PUNTS D'INFORMACIÓ

OFICINA DE L'ESPAI NATURAL

Guilleries, 5 (Vilanova de Sau)
Tel. 938 847 888
en.guilleries@diba.cat

CENTRES I PUNTS D'INFORMACIÓ

Centre d'Informació de Folgueroles
Pl. Verdaguer, 2 - Can Dachs (Folgueroles)
Tel. 938 122 329

Centre d'Informació de Sant Julià de Vilatorrada
Edifici Ca l'Anglada Plaça Major, 7
(Sant Julià de Vilatorrada)
Tel. 938 122 786

Centre d'Informació de Tavèrnoles
Montseny, 2 (Tavèrnoles)
Tel. 938 122 036

Centre d'Informació de Vilanova de Sau
Edifici del Mirador de la Presa de Sau Ctra. N-141d, km 20
(Vilanova de Sau)
Tel. 620 131 211

Punt d'Informació a l'àrea d'esplai del pantà de Sau
Camí del Club Nàutic (Vilanova de Sau)
Tel. 937 430 426

ALTRES EQUIPAMENTS

Àrea d'esplai de la Font Trobada
Ctra. N-141d, km 6,2 (Folgueroles)

Àrea d'esplai del pantà de Sau
Carretera del Club Nàutic Vic-Sau, s/n (Vilanova de Sau)

Àrea d'esplai dels Vernets de Ca la Marta
Ctra. N-141d, km 15,5 (Vilanova de Sau)





Ruta disponible en format digital a:

Natura Local

WEB:



Aplicació per a mòbils



**Espai Natural de les
Guilleries-Savassona**

WEB:



**Diputació
Barcelona**

Xarxa de Parcs Naturals



**Espai Natural de les
Guilleries-Savassona**



**Ajuntament
de Tavèrnoles**