



**iaeden**

SALVEM L'EMPORDÀ

**institució altempordanesa  
per a la defensa i estudi de  
la natura.**

**Butlletí  
núm. 174**

**tardor de 2021**

**NO PAS AIXÍ !**



# S U M A R I

Portada	
"No pas així!" de Miquel Sánchez	
Sumari .....	2
Editorial .....	3
Calendari d'activitats .....	5
Noticiari .....	8
Salvem l'Empordà.....	13
Custòdia Agrària .....	19
Energia (realment) verda .....	21
Lluites de supervivència .....	23
Reflexions d'en Ramon: Una finestra d'oportunitat .....	25
Butlleta d'inscripció .....	27

Les aportacions econòmiques a favor de la  
IAEDEN-Salvem l'Empordà es poden fer a  
TRIODOS, compte núm.

ES12 1491 0001 2130 0007 9133.

Els donatius i la quota de soci/sòcia es poden  
desgravar de l'IRPF. Només ens heu de fer saber  
el vostre DNI, i us enviem un certificat.

amb el suport de:



**Ajuntament de Figueres**  
[www.figueres.cat](http://www.figueres.cat)



## EDITORIAL



### Albert Tomàs i Bassols

*El 2 de juliol passat, a l'Hort de l'Abat de Vilabertran, es va fer un acte de record i homenatge a Albert Tomàs i Bassols, un any just després de la seva mort. Des de la Fundació Albert Tomàs, organitzadora de l'acte, es va convidar cinc persones de diferents entitats i àmbits vinculades als diferents vessants personals i professionals de l'Albert. Des de la IAEDEN-Salvem l'Empordà hi vam participar llegint aquest text que volem reproduir en aquest editorial:*

“Cada racó del planeta té unes característiques que el fan únic. Cada territori té aspectes que el caracteritzen i el fan especial. En el cas de l'Empordà, la confluència d'uns ecosistemes naturals d'elevat interès, combinat amb una presència humana ancestral, comporta que el patrimoni natural i cultural formin part d'un tot. Així com en altres racons del món destaquen per conservar boscos intactes, a la nostra comarca tenim, per exemple, una riquesa de flora única al peu de mont de l'Albera fruit del dall que han fet els nostres avantpassats, un any rere un altre, per donar menjar al bestiar mentre els menhirs els miraven desafiant la gravetat. Si cada any, des de fa segles, els humans no haguéssim dallat aquests camps, ara no existiria aquests prats de l'Albera únics al sud d'Europa. Davant d'aquesta fusió de patrimoni natural i cultural del nostre petit país, tota persona compromesa de la comarca i per la comarca, té sovint els dubtes d'on ha de dedicar els esforços. En funció de les debilitats, o habilitats, cadascú tendeix cap a aspectes més de cultura, patrimoni històric o natura. Tot i així, hi ha persones, poques, que procuren i aconsegueixen ser actives en els diferents fronts que té la comarca. I l'Albert Tomàs era una d'aquestes persones. La mostra evident és que avui som aquí, en record seu, representants de diferents entitats a les quals va participar. Aquestes entitats provenim d'espais diversos d'estudi i defensa del patrimoni cultural i natural de l'Empordà. La creació de la Fundació Albert Tomàs també es basava clarament en aquest doble o triple eix de treball i acció, entenent que a l'Empordà, la natura i cultura tenen un equilibri com indica els principis del yin i yang.



Per a nosaltres, des de la IAEDEN-Salvem l'Empordà, l'Albert era un company de lluita sempre present i sempre disposat a donar un cop de mà. Per a una entitat com nosaltres, els engranatges el formen les persones. I perquè la màquina pugui funcionar, cada persona ha d'estar al lloc adequat i ben encadenada amb la següent tasca i persona. I l'Albert era una d'elles. En aquesta comarca, com en aquest país, no ens han regalat res. Hem hagut de defensar amb unghes i dents cada pam de terra. El projecte de camp de golf de Vilanera a l'Escala no es para tot sol. Els promotors d'urbanitzar cap Ras a Llançà no s'aixequen un dia de bon humor i decideixen retirar el projecte. La Generalitat de Catalunya tota sola no decideix posar 50 kilograms de goma 2 al FluviàMarina i fer-lo volar pels aires. Tot això passa perquè hi ha una sèrie de gent que s'organitza de forma col·lectiva i lluita dia rere dia per defensar aquesta terra. I l'Albert era allà amb nosaltres en cadascuna d'aquestes lluites. L'Albert també era allà, donant suport, quan els tribunals ens imposaven costes judicials desproporcionades amb l'objectiu d'atemorir-nos. L'Albert era allà ajudant a mantenir dempeus l'entitat per seguir defensant la comarca. I per a nosaltres, l'Albert, ara i sempre, seguirà al nostre costat defensant cada pam de terra empordanesa. Perquè ja sabeu que el millor homenatge que li podem fer és seguir dempeus lluitant per aquesta comarca i aquest país. Moltes gràcies per tot, Albert, i seguirem endavant amb el teu record.



# CALENDARI D'ACTIVITATS



## **Dissabte 11 de setembre. Anellament d'ocells als estanyols del Mas Margall**

Continuem amb les sessions d'anellament científic d'ocells als estanyols del Mas Margall fruit de la col·laboració amb l'Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós. La idea és realitzar de forma periòdica, al llarg de l'any, aquestes sessions d'anellament als Estanyols amb l'objectiu d'obtenir dades dels ocells de la zona i, al mateix temps, divulgar a la població la riquesa faunística. Les sessions aniran a càrrec de l'ornitòleg Guillem Arrufat.

**Hora i lloc de trobada:** A partir de les 8 del matí als Estanyols del Mas Margall (Avinyonet de Puigventós).

**Aportació i inscripcions:** L'activitat és gratuïta, però cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531, places limitades.

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

**Col·labora:** L'Ajuntament d'Avinyonet de Puigventós.

## **Dissabte 18 de setembre. Dia dels grills i saltamartins**

Activitat de recerca d'ortòpters per la comarca. Es realitzaran dues sortides de dues hores cada una, per conèixer els diferents ortòpters de la zona. A càrrec de Joan Ventura

**SORTIDA TARDA:** De les 5 a les 7 de la tarda a la Rubina.

**Punt de trobada:** Aparcament Càmping Castellmar de Castelló d'Empúries.

**SORTIDA NOCTURNA:** De les 9 del vespre a les 11 de la nit.

**Punt de trobada:** Aparcament de la llar d'infants de Castelló d'Empúries. Cal portar llanterna.

**Aportació i inscripcions:** L'activitat és gratuïta, però cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531, places limitades.

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà, APNAE i Grup Antaxius-ICHN.

## **Dissabte 18 de setembre. Jornada de recuperació de prats de dall**

Jornada de voluntariat enfocada a la coneixença i la recuperació dels prats de dall del piemont de l'Albera. Farem una ruta per conèixer el projecte, prepararem el terreny al prat a recuperar i hi escamparem manualment la llavor provinent de prats donadors, que prèviament haurem garbellat per separar-la de la palla. Aprofitarem la jornada per mostrar-vos el treball de restauració dels murs de pedra seca tan característics d'aquesta zona.



**Cal dur:** Calçat còmode, guants de treball (recomanable), beguda, mascareta.

**Hora i lloc de trobada:** A les 9 del matí a Cantallops, a l'aparcament davant de les escoles. Deixarem alguns cotxes aquí i amb els altres ens arribarem fins al punt d'inici de l'itinerari.

**Durada:** Tot el matí.

**Aportació i inscripcions:** Gratuït. Cal inscriure's prèviament al telèfon 972 670 531 o [agroterritori@iaeden.cat](mailto:agroterritori@iaeden.cat), les places són limitades.

**Organitza:** Grup Custòdia Agrària de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

### **Dissabte 9 d'octubre. El Fluvià pas a pas, cinquena etapa**

Sortida per descobrir els valors naturals i culturals que amaga el riu Fluvià, des del seu naixement fins que arriba al mar. En aquesta cinquena etapa, recorrerem la zona entre Crespià i Orfes, acompanyats de l'Ignasi Batet. Cal venir preparats per caminar i ser previsors amb el temps que pugui fer.

**Cal dur:** Esmorzar, dinar i prismàtics (opcional).

**Hora i lloc de trobada:** A 2/4 de 9 del matí, a l'aparcament davant la zona esportiva de Pontós, al carrer de la Creu. Deixarem alguns cotxes aquí i amb els altres ens arribarem fins al punt d'inici a Crespià. Al final de l'excursió, ja a Orfes, tornarem a Crespià a buscar els cotxes que haurem deixat al matí.

**Durada:** Tot el dia.

**Aportació i inscripcions:** Gratuït per als socis de la IAEDEN i menors d'edat, i aportació de 5 € per als no socis. Cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531, places limitades.

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

### **Dissabte 23 d'octubre. Sortida de rastres de mamífers**

La sortida anirà a càrrec de dos especialistes en el seguiment de mamífers com són en Pau Federico i l'Ignasi Batet. A través d'un recorregut a peu per diversos ambients, anirem descobrint la presència de diferents espècies de mamífers aprenent a reconèixer els seus rastres: petjades, femtes, restes d'alimentació...

**Cal dur:** Barret, crema solar, aigua i esmorzar. Opcional: càmera i guia de mamífers

**Durada:** Matinal.

**Hora i lloc de trobada:** A les 9 del matí al costat del camp de futbol de Sant Llorenç de la Muga.

**Aportació i inscripcions:** Gratuït per als socis de la IAEDEN i menors d'edat, aportació de 5 € per als no socis. Cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531, places limitades.

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

### **Dissabte 30 d'octubre. Matinal de manteniment als estanyols del Mas Margall**

Es realitzarà una nova matinal de manteniment als estanyols del Mas Margall (Avinyonet de Puigventós). Les feines a realitzar seran neteja i desbrossament d'aguait i itineraris. Tothom hi serà molt benvingut per ajudar!

**Hora i lloc:** A les 9 del matí als estanyols.

**Aportació i inscripcions:** L'activitat és gratuïta, però cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531, places limitades.

**Organitza:** Grup de Natura IAEDEN-Salvem l'Empordà

### **Dissabte 13 de novembre. Taller de plantes medicinals**

Les plantes invasores s'han d'eliminar per tal de restaurar els ecosistemes autòctons, però, i si en eliminar-les ens les mengem? Amb la Cristina Viñas, fitoterapeuta de l'Associació El Cau de les Marietes, ens endinsarem i experimentarem la cuina amb plantes invasores, i aprendrem a reconèixer-les per poder així eliminar-les quan ens sigui possible.

**Hora i lloc:** A les 11 del matí al Centre Agrícola i Social "El Centru" de Fortià.

**Aportacions i inscripcions:** Gratuït per als socis i menors d'edat i 5 € per als no socis. Inscripcions al 972 670 531 i a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat). Places limitades

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

**Col·labora:** Ajuntament de Fortià.

### **Diumenge 14 de novembre. Sortida per conèixer els bolets**

El biòleg i micòleg Daniel Siscart ens portarà a conèixer bolets per algun bosc de la comarca i ens parlarà de la biologia i ecologia de les diferents espècies que hi trobarem. La sortida serà matinal, fins a les dues del migdia.

**Hora i lloc de trobada:** A les 9 del matí davant de la biblioteca de Figueres.

**Cal portar:** Calçat còmode, cistell i ganivet.

**Aportació i inscripcions:** Gratuït per als socis de la IAEDEN i menors, i aportació de 5 € per als no socis. Cal inscriure's prèviament a [iaeden@iaeden.cat](mailto:iaeden@iaeden.cat) o al telèfon 972 670 531. Places limitades.

**Organitza:** Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

### **Novembre i desembre. Cens d'ajocadors d'ocells aquàtics**

L'objectiu d'aquest cens és fer el recompte dels ajocadors de corbs marins, esplugabous, arpelles... que hi ha al Parc Natural dels Aiguamolls. Cal tenir un mínim de coneixement en identificació d'ocells per participar-hi.

**Els interessats cal que s'apuntin:** Telèfon 972 454 672 o [apnae@apnae.org](mailto:apnae@apnae.org)

**Hora i lloc:** Els dies dels censos encara s'han de concretar. Estigueu pendents del web i les nostres xarxes socials!

**Aportació i inscripcions:** Els interessats cal que s'apunten al telèfon 972 454 672 o [apnae@apnae.org](mailto:apnae@apnae.org).

**Organitza:** APNAE, ICO, Grup Natura de la IAEDEN-Salvem l'Empordà.

**Col·labora:** PNAE.



# NOTICIARI



## Els campaments del Grup d'Esplai!

Aquest any, tot i les restriccions per la pandèmia, el grup d'esplai de la IAEDEN ha realitzat dos campaments durant el mes d'agost. Per a nenes i nens de 8 a 12 anys, del 2 al 10 d'agost, es va fer un campament a la Closa d'en Barraquer, al Parc dels Aiguamolls. Es van realitzar un munt d'activitats, jocs i sortides pels estanys del Cortalet, però també arreu del Parc amb bicicleta, des d'escapades a la platja fins a excursions més llargues! Per altra banda, la segona quinzena d'agost, i per tercer any consecutiu, s'ha fet el camp de treball al cap de Creus. En aquesta edició, hi han participat 22 joves d'entre 14 i 17 anys d'arreu de Catalunya. El treball tècnic del camp va consistir principalment a eliminar dues espècies vegetals invasores, l'ungla de gat i la gazània a l'illa de Portlligat, la punta des Caials i Mas de Rabassers. A més a més, també es van realitzar diferents activitats relacionades amb l'entorn natural i la seva preservació.

foto: Ricard Llorente



*Durant els campaments, membres del Centre de Recuperació de Fauna Salvatge del PNAE van venir a alliberar alguns rapinyaires.*



## SOS tren social i transfronterer

A Portbou i d'altres municipis ferroviaris de l'Alt Empordà tenim molts problemes, però un d'ells ens pot acabar d'ensorrar definitivament: la possible supressió de l'estació del tren convencional del centre de Figueres, la qual cosa implicaria la coartada, el primer pas per desmantellar el darrer tram de l'estratègica i transfronterera línia del tren de rodalies R11 entre Figueres i Portbou/Cervera. L'Alt Empordà, la Catalunya Nord, la Catalunya Sud, l'Estat espanyol, l'Estat francès i Europa han de saber que el manteniment de l'estació al centre de Figueres és indispensable per a la geografia humana, l'equilibri territorial i la mobilitat social. El que cal és soterrar el tren o l'avinguda Vilallonga de Figueres i no pas sostenir uns interessos plutocràtics i extraferroviaris amb el fet de voler traslladar el tren convencional a la perifèria de Figueres, posant en perill de mort el tren social de Girona a Perpinyà. SOS tren social i transfronterer.

**Josep M. Loste**

## Al·legacions a l'ordenança de mobilitat de Figueres per treure cotxes i fomentar la bicicleta

El mes de juny passat vam presentar al·legacions a l'ordenança de mobilitat de l'Ajuntament de Figueres. L'objectiu de la nostra proposta és treure cotxes dels carrers de la capital de l'Alt Empordà i, alhora, fomentar l'ús de la bicicleta. Recordem que fa un any ja vam reclamar al consistori que tirés endavant una xarxa de carrils per a ciclistes arreu de la ciutat i pacifiqués aquells carrers on no fos possible crear-ne. En aquell moment, ja vam exigir que es fes una ordenança per regular l'ús de la bicicleta i dels patinets i una xarxa d'aparcaments segura arreu de Figueres. Des d'aleshores, hem continuat treballant per un model de mobilitat que no impliqui el caos del vehicle privat. Amb aquestes al·legacions, volem fomentar la caminada i l'ús de la bicicleta, recuperar l'espai públic en favor de les persones més vulnerables, de la gent gran, de les persones discapacitades i de la mainada. Amb menys cotxes i més vianants i bicicletes, tindrem una ciutat més amable.

## Les corrandes d'en Santi

Aquest estiu ha aparegut una nova obra de Sanchki, l'artista anònim que col·labora sovint amb la IAEDEN-Salvem l'Empordà amb la seva obra gràfica. Aquesta vegada la Sanchki Foundation s'ha encarregat d'editar un llibre dedicat a les #CorrandesdenSanti, per encàrrec de la Trobada de Cantadors d'Espolla. El llibre estava previst com a regal sorpresa per al públic a la Trobada d'enguany que finalment es va haver d'anul·lar per a les mesures sanitàries repeses. Recordem que la nostra entitat ha col·laborat molts anys amb la Trobada, organitzant el popular Sopar de Cantadors.

El llibre *CorrandesdenSanti* recull els més de 150 garrotuits dedicats a l'ex-polític, en resposta a l'article que aquest va publicar a *La Vanguardia* el febrer passat i on parlava de “les torturadores corrandes populars que m'empassava a Figueres quan era alcalde.” De seguida l'entorn de la glosa, artistes i seguidors de la cultura popular li van respondre amb una allau de versos a les xarxes socials, molts recordant també l'època figuerenca d'en Vila. Des d'Espolla ens diuen que el llibre es podrà trobar als propers actes de glosa que s'organitzen arreu del país.



## “XXXI Premi Josep M. Álvarez a treballs de recerca de medi ambient i natura”

El dijous 22 d'abril de 2021 es va fer l'acte d'entrega telemàtica dels “XXXI Premi Josep M. Álvarez a treballs de recerca de medi ambient i natura” organitzats per IAEDEN-Salvem l'Empordà. Els premiats d'aquest any van ser: Primer Premi per en Martí Cousillas pel treball “L'energia més neta; les cel·les de combustible microbianes”. Primer accèssit per a Ariadna Arevalo pel treball “La resistència microbiana causada per la contaminació del sòl del Maresme mitjançant els fems naturals”. Segon premi accèssit per a Pau Mora pel treball “Biodiversitat des del confinament”.

Aquest any hem tingut el rècord històric de treballs presentats amb un total de 25. Esperem que aquest interès i la preocupació de les noves generacions pel medi natural ajudin a augmentar el coneixement i la defensa del patrimoni natural de la nostra comarca i planeta.

Tot seguit passem a reproduir les reflexions que en Santi Musquera ens fa arribar sobre el Premi Josep M. Álvarez. És un honor per a nosaltres comptar amb ell des de fa anys en el tribunal dels Premis, ja que és un gran biòleg i naturalista. A més, amb la seva trajectòria com a professor d'institut té un bagatge amb l'alumnat que és molt útil per uns premis com aquests.

“Ha estat una experiència interessant, com cada any. Aquest ha estat especial perquè hi ha hagut una bona participació tant en nombre com en la qualitat dels treballs. D'una manera general, jo destacaria la bona presentació així com la redacció, en la gran majoria, molt acurada. Es veu una gran quantitat de treball fet. Les introduccions representen en molts dels treballs la meitat d'aquests. Suposo que és una necessitat dels alumnes de centrar el tema d'estudi. Després, en la majoria d'ells, hi ha la "part pràctica", és a dir, l'aportació que fan en el treball, la seva descoberta, o recerca. Aquí se segueixen les pautes de la hipòtesi, la metodologia, els resultats, una discussió (a vegades inexistent) i unes conclusions que en moltes ocasions són poc precises. La bibliografia sol ser extensíssima i majoritàriament de web i escadussera de llibres.

Això últim és comprensible atesa la facilitat de la Internet respecte de les publicacions en paper que cal desplaçar-se a les biblioteques. Una introducció ajuda a situar el problema que es vol resoldre, però l'excés d'informació distreu el lector de l'objectiu que es persegueix, o de la pregunta que es vol

contestar i considero que el més difícil en un treball és trobar la pregunta. Una vegada la tens, només cal posar els mitjans per a contestar-te-la, i aquí és on es fa engrescadora la recerca: els petits passos que vas fent i els primers resultats que obtens. Això són fites personals d'un gran valor formatiu. No importen els mitjans. Són els que tens a l'abast o els que t'ha ofertat el centre educatiu. Per força han de ser mitjans que tu controlis i que compreguis, amb el guiatge del tutor/a, i dins del teu nivell de coneixement. Aquesta mena de recerca és la que valoro més. Perquè és la del vostre nivell. En alguns treballs, es veuen influències de nivells universitaris per sobre de la realitat de l'alumne. En alguns d'ells, ni tan sols han participat en l'obtenció de les dades. Els hi han donat i, això sí, les han presentat acuradament. Altres treballs han estat descriptius referents a observacions de fenòmens naturals però sense una finalitat concreta, que jo qualificaria de dades preliminars a la recerca de la pregunta. Potser sí que a partir d'aquí sortirà una bona pregunta per a un treball amb més sentit. Això no obstant, tot l'esforç esmerçat és valorable.

Pel que fa a les temàtiques, moltes d'elles tenen un sentit ecològic i mediam-biental. Es veu en l'alumnat una forta preocupació pel medi ambient i la pol·lució pel que fa a les deixalles, els plàstics, el reciclatge, la qualitat de les aigües continentals i marines, el canvi climàtic, l'acidificació dels oceans, l'estudi de la biodiversitat en els ecosistemes.

En aquests dies de lectura dels treballs, he après moltes coses dels alumnes i sobretot de la seva creativitat, per exemple aquelles cel·les productores d'energia o aquelles observacions de l'ecosistema del teu jardí, de les recollides d'escombraries de l'entorn per a quantificar i mentalitzar la gent que cal protegir l'ecosistema. Fins a la propera edició!"

Santiago Musquera

**Gaudeix de l'aigua amb nosaltres TOT L'ANY!**

**TARIFES PLANES SK KAYAK**

- ☛ Us descobrim els millors indrets en caiac
- ☛ A partir de 40€ al mes

**LLANÇÀ - SANT PERE PESCADOR**

- ☛ Sortides als Parcs Naturals del Cap de Creus i als Aiguamolls de l'Empordà
- ☛ Botiga de Llançà OBERTA sempre!



[www.kayakcostabrava.com](http://www.kayakcostabrava.com) [reserves@skkayak.com](mailto:reserves@skkayak.com) ☎ 972 12 11 12 - 627 43 33 32



# SALVEM L'EMPORDÀ



## El projectes de renovables continuen sobrevolant la comarca

Des de l'últim butlletí, han aparegut a la comarca 8 nous projectes de parcs eòlics, tots concentrats a la zona de l'Albera. Aquests sumen un total de 51 aerogeneradors nous amb una capacitat per a produir 309,2 MW d'energia elèctrica. Per posar-ho en context, fins al moment en què es va publicar l'anterior butlletí hi havia "aprovats" 19 aerogeneradors que sumaven un total de 99 MW. Aquests càlculs no tenen en compte els 65 aerogeneradors (500 MW) del parc Tramuntana (parc eòlic marí projectat al golf de Roses) atès que és un projecte encara pendent de tramitació administrativa i en constant evolució.

Com ja hem comentat en anteriors edicions, aquesta situació ha generat una situació una mica caòtica que ha produït un fort malestar al territori. Això ha fet que es produeixin els esdeveniments següents en els darrers mesos:

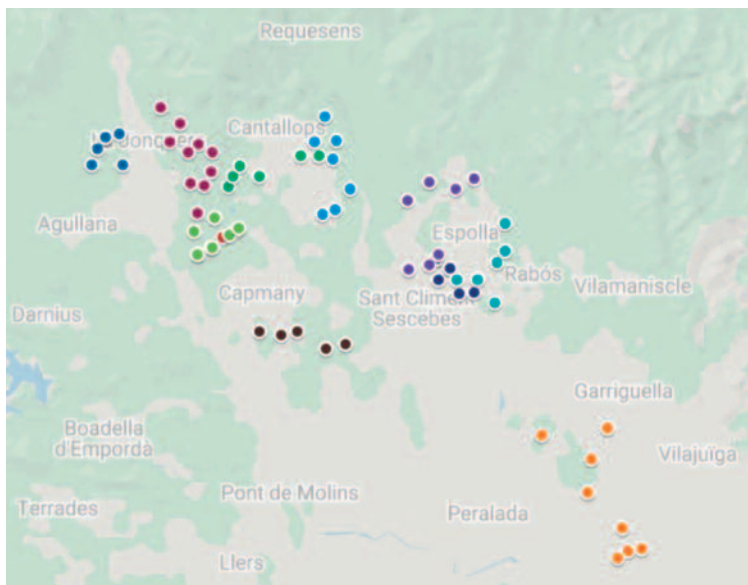
- **Concentració a l'Escala el 29 de maig per un model de transició energètica diferent sota el lema "Renovables SÍ, però NO PAS AIXÍ!"**. Aquesta mobilització, que vam organitzar des de la IAEDEN-Salvem l'Empordà juntament amb altres entitats, va acollir prop d'un miler de persones recollint el malestar que està provocant la implantació dels parcs eòlics i fotovoltaics a la comarca i demanant una planificació territorial per dur a terme una transició energètica el més sostenible i adaptada al territori possible. Malauradament, el temps no va acompanyar i els parlaments van haver de ser posposats a causa de la forta pluja. De totes maneres, el clam va ser molt clar, RENOVABLES SÍ, PERÒ NO PAS AIXÍ!
- **Comunicació per part de la consellera Jordà de la intenció del departament de modificar el decret d'energies renovables**. La consellera Teresa Jordà, del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, va manifestar la intenció del seu gabinet de modificar el decret d'energies renovables abans de Setmana Santa per posar fre a l'especulació





*Concentració a l'Escala el 29 de maig*

creixent que està provocant l'actual marc legal. Aquesta predisposició ja se'ns va comunicar a la IAEDEN en una reunió que vam tenir amb el seu departament a principis de juny, però sense gaire detall. La proposta es basa, principalment, a donar més pes als territoris (realment als propietaris dels terrenys afectats atès que es demanarà prèviament, per a qualsevol tràmit, comptar amb el vistiplau del 85% dels propietaris dels terrenys afectats), eliminar el tràmit de consulta prèvia –i, per tant, eliminar la Ponència d'Energies Renovables (PER)– i donar prioritat als petits i mitjans projectes de menys de 5 MW. També es preveu la creació d'una llei de transició energètica (amb la proposta de fundació d'una energètica catalana) i l'elaboració d'un pla de transició energètica, fets reclamats per la IAEDEN i altres agents del territori de tot Catalunya. Fins que no es faci pública aquesta modificació, la consellera hauria d'haver aprovat una moratòria per evitar que els projectes que s'han tramitat sota l'antic marc legal puguin seguir el seu camí administratiu, cosa que no s'ha donat i que es basa en el fet que des del departament han decidit congelar la PER i no convocar-la, provocant que tots els projectes quedin paralitzats durant tres mesos, que és el termini que tenen per donar resposta als projectes presentats. Una vegada exhaurit aquest termini, i si no s'ha rebut resposta, s'atorga la viabilitat d'emplaçament per silenci administratiu positiu, fet ja denunciat per la IAEDEN davant el Síndic de Greuges.



- **El Consell Comarcal inicia el procés participatiu per la redacció del Pla de Transició Energètica de l’Alt Empordà.** Després de diversos mesos reclamant des de la IAEDEN la necessitat d’una planificació per la correcta implantació de les energies renovables al territori i vista la manca de celeritat per part de la Generalitat, el Consell Comarcal de l’Alt Empordà ha iniciat el procés participatiu per la redacció del Pla de Transició Energètica de la comarca, el qual ha d’establir les bases per les quals l’Alt Empordà es regirà per fer la transició des de les energies fòssils a les renovables, millorar l’eficiència energètica de les edificacions i, en resum, reduir les emissions de CO<sub>2</sub>. A aquesta taula ja ha sigut convocada la IAEDEN i es preveuen noves rondes amb altres sectors.
- **Manifestació el 5 de setembre a Capmany en rebuig a l’allau de projectes de parcs eòlics proposats a l’Albera.** Capmany està sent un dels municipis amb una càrrega de projectes eòlics més elevada, els quals envoltarien el municipi per tots els seus costats. Amb els nous projectes proposats, s’hi sumen a aquesta llista negra Cantallops, Sant Climent Sescebes i Espolla. Aquesta situació contrasta fortament amb els valors ambientals de la zona on busquen ubicar-se aquests aerogeneradors, generant un fort xoc d’interessos. Si a aquest fet hi sumem la intenció per part del departament de donar més valor a “l’opinió del territori” (amb al fórmula esmentada unes

línies amunt) es fa necessari mostrar d'una manera unitària que tots els batlles i batllesses i veïns de l'Albera rebutgen convertir aquest espai biodivers en un macropolígon de producció energètica.

Des de la IAEDEN seguim lluitant projecte per projecte presentant al·legacions, però també fent pressió a les institucions implicades perquè regulin d'una manera clara la transició energètica a la comarca i de Catalunya per promoure un model ajustat a les necessitats del territori i que respecti els seus valors ambientals i paisatgístics.

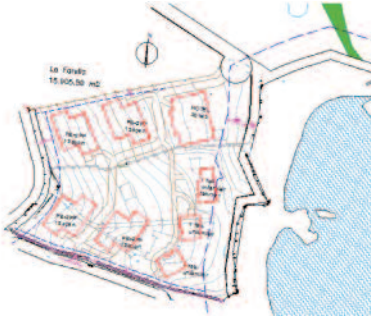
## La pineda de La Farella a Llançà, en perill!

L'Ajuntament de Llançà va presentar, el mes de maig passat, el Pla de Millora Urbana (PMU) del sector de La Farella, l'última pineda arran de mar que queda al nucli urbà de la vila. Actualment, en aquesta illa de bosc rodejada de xalets hi ha dues cases, una d'habitada i una de deshabitada, que es van fer al segle passat i que el consistori ha proposat catalogar com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL). Aquesta catalogació encara està en tràmit atès que els seus amos han presentat al·legacions.

Paral·lelament a aquesta catalogació, es proposa que a la pineda d'1,5 hectàrees es construïxin 4 blocs de pisos plurifamiliars de fins a tres plantes d'alçada (9,6 metres) i 63 habitatges, 3 habitatges unifamiliars (dos dels quals són els proposats com a BCIL) i un hotel a primera línia de mar amb una



foto: Lluís Benejam



superfície construïda de 1.144 m<sup>2</sup> i fins a 9,6 m d'alçada. Aquestes construccions, a part de suposar la tala de bona part de la pineda actual, també acabaran de consolidar el continu urbà del municipi i generaran una pantalla constructiva allà on avui hi ha l'única platja de Llançà amb una pineda al darrere, fet característic que fa que molta gent li tingui una especial estima, tant dins com fora de la població.

Des d'un punt de vista legal, des de la IAEDEN considerem que la proposta que fa l'Ajuntament és contrària al dret urbanístic. La fórmula que utilitza l'Ajuntament van contra el seu propi Pla General d'Ordenació Urbana (PGOU), que data del 2002, però realment és una còpia quasi sencera del redactat l'any 1982. Tant la legislació actual com reiterades peticions per part d'urbanisme han instat el consistori a actualitzar el seu PGOU per adaptar-se a la nova normativa i fer una gestió actualitzada del seu territori, seguint la línia marcada per la legislació actual de desenvolupament sostenible. Malgrat aquest fet constatat, l'Ajuntament duu quasi 40 anys sense posar al dia el seu planejament i això fa que des del consistori es busquin mesures contràries al dret urbanístic per gestionar els seus sols, fent propostes més del segle passat que no d'aquest, projectant la urbanització de l'última pineda a primera línia de mar del municipi, en comptes d'apostar per la seva conservació i revaloració.

En aquest sentit, a principis de juny vam convocar, juntament amb SOS Costa Brava, la gent de Llançà i d'altres indrets a concentrar-se a la platja de La Farella per pressionar l'Ajuntament perquè no destrueixi l'última pineda arran de mar del poble i aposti per la seva conservació i revaloració. Aquesta convocatòria va tenir un gran èxit, superant les 200 persones i mostrant un clar clam per la protecció d'aquest espai. Més de 500 persones ja han signat el nostre reclam de protecció de La Farella. Si voleu donar suport a la nostra petició, podeu signar-la a <https://iaeden.cat/lafarella/>.

Demaneu que l'Ajuntament de Llançà faci els deures i actualitzi el seu PGOU, apostant per una gestió sostenible del seu municipi com marca la legislació actual i aposti per la conservació de la pineda de La Farella com a últim retall de bosc a primera línia de mar, preservant així els seus valors naturals i culturals.

## La IAEDEN-Salvem l'Empordà es reuneix amb la consellera Jordà

El dimarts 15 de juny ens vam reunir amb la consellera Teresa Jordà del nou Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural. Aquest trobada es va dur a terme a l'edifici de l'anterior departament d'agricultura, a Barcelona, com a ronda de contactes de la consellera amb els actors públics que tenen relació amb les temàtiques que tractarà el nou Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (DACAAR). Hi van assistir el nostre president, Llorenç Pascua; el nostre tècnic de defensa del territori, Raúl Domínguez, i en Damià Pastor, voluntari molt actiu de l'entitat i expert en la problemàtica dels purins.

Malgrat que la reunió tenia un caràcter més formal, de benvinguda i presentació del nou equip i projecte del departament, des de la IAEDEN-Salvem l'Empordà vam aprofitar per explicar quines són les problemàtiques més importants de la comarca i quines solucions creiem que s'haurien d'adoptar des del DACAAR per acabar amb els seus impactes sobre el medi ambient. Entre aquestes problemàtiques es trobaven la implantació de renovables, la contaminació pels purins, la protecció de les reserves marines del Parc Natural de Cap de Creus, la necessitat de dotar de més personal els nostres parcs naturals i espais protegits, l'amenaça de l'ampliació de la pedrera Tramuntana de Llers sobre l'espai protegit de la Garriga d'Empordà i les repercussions ambientals del buidatge de l'abocador il·legal de Cruilles, al Baix Empordà.

La reunió va durar més d'una hora i mitja i es va realitzar molt pocs dies després que la consellera fos nomenada pel nou Govern. Valorem positivament aquesta voluntat de diàleg. Des de la IAEDEN-Salvem l'Empordà continuarem vigilant l'evolució que prenguin les polítiques del DACAAR.





# CUSTÒDIA AGRÀRIA



## Recuperem els prats de dall de la serra de l'Albera

Des del 2015, la IAEDEN està treballant activament per garantir la conservació dels prats de dall i les llacunes temporànies del piemont de l'Albera. Aquests ecosistemes són hàbitats d'elevat interès naturalístic per la seva gran biodiversitat. Dins l'àmbit florístic, per exemple, les espècies que s'hi troben són pròpies de l'Europa humida, però situades en un entorn mediterrani. Això implica que es tracti de poblacions relictas d'elevat interès de conservació. Aquesta riquesa es trasllada, evidentment, a altres grups d'organismes, com els insectes, per als quals les dades dels especialistes també constaten una biodiversitat extraordinària.

### Custòdia agrària per mantenir l'hàbitat

Els prats de dall, per mantenir les seves característiques, necessiten ser objecte de pràctiques agrícoles regulars. Actualment es consideren amenaçats principalment per l'abandonament agrari i la sobrepastura. Per aquest motiu, l'eina de la custòdia agrària és clau: els acords establerts amb els propietaris garanteixen el dall, modulen la pastura, inclouen millores, estudi i comporten un millor coneixement dels hàbitats, un fet que és important per poder posar-los en valor. Els prats de dall són una petita joia i els que els tenim a prop ho hauríem de saber.

### La recuperació del Prat Llarg

Alguns dels prats de dall s'havien abandonat des de feia decennis. N'hi ha on els freixes ja s'hi han establert, en d'altres el trepig de les vaques els ha convertit en erms empobrits. Gràcies a l'ajut de la Diputació de Girona, hem obtingut recursos no només per mantenir les tasques agràries de base, sinó també per a l'esforç addicional de recuperar, tant florísticament com arquitectònicament, alguns d'aquests prats. És el cas del Prat Llarg, situat al municipi de Cantallops. Aquest mes d'agost passat, s'hi han restaurat les parets de pedra seca, que en el passat servien per delimitar les propietats i guiaven l'accés del bestiar als conreus adjacents. El seu valor actual és tant patrimonial com naturalístic, ja que les esclertes que hi ha entre les pedres serveixen de refugi per a la petita fauna i, per tant, esdevenen un element de foment de la biodiversitat.



*L'herba dallada de l'estany Garriga, un dels prats donador de grana.*

Pel que fa a la recuperació de l'hàbitat en si, aquest any hem centrat l'esforç en la millora florística. El 2019, també amb ajut de la Diputació de Girona, ja es van tallar els freixes que havien anat ocupant el Prat Llarg en ser abandonat. Els rebrots d'aquest arbre s'han pogut anar controlant mitjançant el dall anual els anys següents, de manera que el terreny estava preparat per a l'acció de ressebra aquest 2021. Per poder realitzar la ressebra, hem hagut d'obtenir llavor. Això ho hem fet realitzant un dall específic amb aquest objectiu en diverses parcel·les de prats en bon estat de conservació. Un cop batut i garbellat, s'han obtingut el gra que servirà per aplicar al prat receptor en una **jornada de voluntariat prevista per al dia 18 de setembre (vegeu detalls al calendari d'activitats d'aquest butlletí)**. Amb això esperem enriquir la composició florística del Prat Llarg, recuperant les espècies perdudes més característiques de l'hàbitat original que haurien desaparegut en el seu abandonament. Els resultats els veurem la primavera vinent.



# ENERGIA (realment) VERDA



## Les Comunitats Energètiques: més enllà del NO

Ens trobem en un context marcat, de fa anys i per sobre de tot, per una emergència climàtica. Això ha comportat que la Unió Europea ha senyalat uns objectius i uns terminis de generació d'energies renovables. I, com acostuma passar en aquests casos, ha arribat l'allau de megaprojectes eòlics i fotovoltaics especulatius que tindran un impacte determinant sobre el territori. El proper i el de més enllà.

Que, en aquestes circumstàncies, s'obri l'opció a l'autogestió i l'empoderament ciutadà en el sector energètic semblaria que hauria de ser una oportunitat per aprofitar des dels àmbits compromesos en la preservació del paisatge, la participació popular i les comunitats locals. Perquè, al mateix temps, és contraposar als arguments estrictament especulatius en la generació d'energia el missatge que hi ha una opció alternativa, una altra manera de fer-ho.

Parlo de les Comunitats Energètiques (CE): una ocasió de descentralització i democratització de la producció; de gestió i distribució d'energia elèctrica amb sistemes renovables sense dependre de les grans corporacions energètiques. El concepte de les CE és molt ampli. Però bàsicament és una aliança entre actors locals (des d'individus, a entitats, petites empreses o l'Ajuntament) amb l'objectiu d'autoproduir i autoconsumir l'energia elèctrica generada en sistemes renovables: una figura jurídica reconeguda en el marc legislatiu actual de la Unió Europea i l'Estat espanyol.

El funcionament de les CE es basa en directives europees que han estat transposades a l'ordenament jurídic espanyol per mitjà del Reial Decret-Llei 237/2020, de 23 de juny. Hi ha diverses variants de CE, però totes parteixen d'una idea general: autoproducció i autoconsum amb control efectiu per part dels socis o membres de la CE.

Segurament per la novetat que representa, per la presumpta complexitat tècnica i administrativa que l'acompanya i la necessitat d'aconseguir el capital suficient, fins ara la majoria de les CE que han tirat endavant en el nostre entorn

**Rupià cap a la transició energètica**

El dia 18 de maig queden aprovades les bases reguladores per participar de la instal·lació solar fotovoltaica municipal d'autoconsum compartit.

Quin benefici en trec de participar-hi?

Una part de casa teva estarà connectada a la instal·lació fotovoltaica municipal d'autoconsum compartit.	100% Municipal
Abò vol dir que l'energia que arriba a casa des de la instal·lació serà.	100% Verda
	100% Proximitat
	100% Justa

La teva part proporcional serà deduïda de la teva factura de la llum.

Aquest descompte és perquè tu no compres aquest % d'energia, sinó que te l'produceixes tu!

Perquè casa teva estari connectada a aquesta instal·lació d'autoconsum compartit!

Formant part de la primera Comunitat Energètica Local impulsada des d'un Ajuntament amb la participació dels i les veïns.

**Ser pioner/a!**

Demostrar que hi ha un altre model energètic possible.

Contribuir en atenuar el canvi climàtic.

ho han estat amb la iniciativa d'ajuntaments. Gairebé sempre amb suport d'ens supramunicipals. Per exemple, les CE de Rupià o la de Cornellà de Terri i altres projectes de la demarcació compten amb l'assessorament i els ajuts de la Diputació de Girona. Només la iniciativa dels veïns del barri de Montolivet d'Olot, que financen la seva pròpia CE, seria un exemple que no surgeix directament de l'àmbit municipal.

Entendre el funcionament de les CE seria portar a la dimensió veïnal el que són les instal·lacions d'autoconsum particulars que veiem escampades arreu: normalment una coberta

amb plaques fotovoltaïques que comparteix l'energia generada entre diversos usuaris que participen en el projecte. A canvi d'una energia verda i de km0 es paga una quota en funció de la potència contractada. Una oferta que quedarà limitada per la capacitat de produir que té la instal·lació. I una instal·lació que, arribat el cas, es podria anar ampliant amb més superfície fotovoltaica.

Els límits d'escampar les CE pels pobles no es troba enlloc més que en el repte de saber engrescar la gent en una proposta que trenca amb el monopoli energètic. Una iniciativa que pot comptar amb la complicitat d'empreses i cooperatives de proximitat (d'enginyeria, instal·lació i finançament) que en tot moment poden fer acompanyament.

L'oposició als megaprojectes energètics especulatius s'hauria de bastir també a partir d'iniciatives de base, democràtiques i de generació renovable: a partir de les Comunitats Energètiques.

**Josep Maria "Gustinet"**



# LLUITES DE SUPERVIVÈNCIA



## Els més pobres i la generació Z; darrera esperança?

Ja fa cinc anys de l'assassinat de Berta Cáceres, aquella activista ambiental hondurenya que pledejava contra la multinacional extractiva que la van fer assassinar a trets a mans d'uns sicaris. Fou una protagonista més de l'anomenat "ecologisme dels pobres", aquell que acostuma a reeixir a l'Amèrica Llatina, regió on han començat a entendre que la destrucció del seu entorn implica, també, la destrucció de la seva economia precària. Regió on, lamentablement, també acaben sent assassinats cada any al voltant de tres-cents activistes ambientals. Ella, però, ja no lluitava per defensar un espai natural, una espècie animal o un paisatge; ella ja lluitava per la supervivència de la seva comunitat i del seu estil de vida.

Fa cinc anys, però, potser encara ens quedava massa lluny la causa i l'assassinat de la Berta, tanmateix, alguna cosa ha començat a canviar a casa nostra; l'aparició d'eslògans com "emergència climàtica", moviments juvenils com *Extinction-Rebellion* o referents personals com Greta Thunberg ho palesen. En definitiva, aquesta mena "d'ecologisme de supervivència" comença a mobilitzar, també, part de la nostra gent més jove, que, en lloc de limitar-se a rescatar balenes i orangutans, ja es comencen a rebel·lar contra aquest mal anomenat "progrés" que amenaça directament el seu propi futur.

Formen part d'aquesta generació que alguns anomenen Z. Doncs sí, i encara que sembli mentida, aquells postadolescents que aconsegueixen allunyar-se de la frivolitat desinformativa de *youtubers*, *influencers* i *twitaires*, poden arribar a ser més lúcids que nosaltres







pel que fa al futur que ens espera. Qui sap, potser acaba sent aquesta generació Z la que, finalment, rescata a la humanitat de la voracitat d'aquest sistema econòmic suïcida. Seria desitjable, ja que, si aquesta generació no li arrenca el timó de les mans a la mena de capitans psicòpates que governen aquest planeta, potser ja no ens

quedaran gaires més oportunitats per evitar el naufragi.

Però, i si no hi hagués per tant...?

Ho podríem pensar aquells que ja tenim una edat, sabent que difícilment arribarem a veure el pitjor de tot plegat (ja que els que s'ho menjaran amb patates seran ells: els fills dels nostres fills). O certs adoradors de la tecnologia, convençuts que la seva màgia és capaç d'escombrar el canvi climàtic, ressuscitar tres milions d'espècies extingides i eliminar l'allau de noves pandèmies que ja pica a la porta. O aquells que pensen que aquestes multinacionals extractives no semblen disposades, de moment, a matar cap activista europeu per aconseguir els seus objectius (de moment...).

Excuses com aquestes podrien ser les que encara mantenen tanta gent cretinament anestesiada davant del risc que col·lapsi això que li diuen "civilització" mentre continuem destruint les condicions que garanteixen l'habitabilitat d'aquest planeta, fins i tot per a la mateixa espècie humana.

Durant quant de temps seguirem mirant cap a una altra banda en lloc d'escoltar allò que ja denuncia la gent més pobra del mal anomenat "tercer món" i cada cop més gent jove de casa nostra?

Sortosament, molts dels que llegiu aquest butlletí ja fa temps que vau triar l'opció correcta; fins que algun dia siguem prou gent per poder girar la truita, possiblement liderats pels més pobres i pels més joves.

**Xavier Vizcaíno**



# REFLEXIONS D'EN RAMON



## Una finestra d'oportunitat

L'informe de les Nacions Unides (desembre 2020) “La bretxa d'emissions 2020” publicava: “El món es dirigeix a un augment catastròfic de temperatura per sobre dels 3 °C, molt més enllà dels objectius de l'Acord de París de mantenir l'escalfament global per sota d'1,5 o 2 °C per al 2100”. D'altra banda, el 27 de maig de 2021, el Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) va publicar la catorzena edició del *Butlletí Anual d'Indicadors Climàtics* (BAIC 2020) que informa sobre la variació de la temperatura a Catalunya en relació amb el període preindustrial. El resultat és que, “per a l'any 2020, l'anomalia tèrmica a Catalunya respecte del període preindustrial ha estat de +1,6 i, respecte a la magnitud de l'escalfament antròpic, 2020 va ser l'any més càlid a Catalunya des de 1950”.

Informes preocupants, ja que les conclusions són que els governs no compleixen davant de l'emergència climàtica en un moment en què els terminis per a actuar s'esgoten i els efectes del canvi climàtic són cada cop més greus i visibles. A totes les institucions els “preocupa” el canvi climàtic, fa molts anys que s'organitzen conferències, es publiquen lleis, s'estableixen terminis, etc., però els resultats climàtics són cada cop pitjors, perquè la preocupació és més aparent que real. Als governants, en general, els interessa molt més el creixement del sistema capitalista fossilista que l'emergència climàtica i, com a conseqüència, s'està arribant a un dels pitjors escenaris climàtics previstos pel Panel Intergovernamental sobre el Canvi Climàtic (IPCC) i el que és pitjor, la situació se'ls està escapant de les mans i ens col·loca a la vora del COL·LAPSE del sistema amb temperatures que ens porten a l'ecocidi. Per altra banda, els hidrocarburs s'acaben.

Sabem que la solució a l'increment de temperatura implica la substitució dels hidrocarburs fòssils per renovables, però amb la substitució no serà possible aconseguir el nivell energètic actual i, consegüentment, malgrat l'eficiència, el creixement trontollarà i fins i tot, segons alguns autors, es podria entrar en decreixement, tema tabú per a un model capitalista que només funciona amb

creixement. Les elits del model fossilista mundial, alarmades per aquesta possibilitat, no volen aprovar iniciatives climàtiques que posin en perill el seu privilegiat statu quo, i, encara que se sobrepassin greument els límits planetaris, afirmen que la situació estarà sempre sota control gràcies a les noves tecnologies que evitaran el COL·LAPSE, (és la Tecnolatria) i es reafirmen amb propostes com el “Green New Deal” que se suposa ha d’impulsar la “transició verda” però que és el conte de mai acabar. O sigui, no vindrà la solució des del gran poder econòmic, a l’inrevés, i tampoc, almenys ara per ara, des de les administracions dominades pel poder financer que busquen més l’adaptació i la mitigació al canvi climàtic que una transformació radical del model. La solució pot venir des d’un canvi global impulsat per les bases. És difícil, però la dificultat no ha de frenar l’esperança. Si no entrem urgentment en la dinàmica de disminuir les emissions a tot el món, el col·lapse creixerà com un lent càncer que patiran les generacions que encara no han nascut.

Sembla tot increïble, tant de bo només fos un malson, però també la Covid-19 ho és i ho estem patint. En el títol d’aquest escrit es llegeix “Una finestra d’oportunitat”, un concepte que ve del “Manifiesto Última llamada” del 2014 signat per set mil intel·lectuals i activistes que comentava la possibilitat d’una oportunitat per no arribar al pitjor escenari, però mostraven gran preocupació, perquè la finestra s’estava tancant. També en sentit similar es manifesta l’esborrany de l’últim informe de l’IPCC per a 2022.

Malgrat les dificultats, hi ha quantitat de moviments en contra del canvi climàtic. Per tant, abans que es tanqui del tot la finestra, millor unir-se a aquests moviments i pressionar els irresponsables perquè actuïn radicalment o haurem de *prendre la Bastilla*, recordem que la seva caiguda el 1789 en mans dels revolucionaris parisencs va suposar la fi de l’antic regim. Estem en emergència climàtica i queden poques generacions per evitar el pitjor. Durant els pròxims anys, la nostra espècie, d’uns 200 mil anys d’existència, decidirà el seu futur, tant de bo el *Butlletí Anual de Indicadors del Servei Meteorològic de Catalunya* aporti dades que ens indiquin que la tendència per a evitar l’escalfament antròpic va en sentit correcte. Això serà possible? Ho desconec, però, per part nostra que no quedi.

**Ramon Caralt Elias**



# BRAU EDICIONS

www.brauedicions.com



En reconeixement als germans Salvador, Joaquim i Josep Maluquer Nicolau, naturalistes, precursors dels estudis de camp a Catalunya i divulgadors del coneixement científic.

## Macro invertebrats fluvials de Catalunya

volum 5

PVP:  
20 €



Víctor Osorio, Núria Bonada i Maria Àngels Puig

*Crancs de riu, nàiades, efímeres, frigànies, escarabats...  
Amb aquesta guia serem capaços d'identificar-los i coneixerem  
el seu paper com a bioindicadors de la qualitat del medi.*



volum 1  
Els heteròpters  
de Catalunya



volum 2  
Els arbres silvestres  
de Catalunya



volum 3  
Els nudibrànquis  
del mar català



volum 4  
Herbes i flors de camps  
i vores de camins