



essències

L'energia de la biomassa a Terrassa (1)

Eco·activitats

L'hort a l'aula

l'Agenda 21

El Pla d'Acció Ambiental de Terrassa:

**El pla d'acció ambiental
i l'impuls a un model
de mobilitat sostenible (2)**

Opinió

Joan Manel Oller

Notícies	2
Tema del dia	3
L'energia de la biomassa a Terrassa (1)	
Eco-activitats	6
L'hort a l'aula	
El regidor diu...	7
Ciutat i canvi climàtic	
Refranys	7
Dites populars	7
L'Agenda 21	8
El pla d'acció i l'impuls a un model de mobilitat sostenible (2)	
Medi ambient a la xarxa	9
Sabies què...	9
L'agenda verda	10
La nostra biblioteca	10
Vocabulari ambiental	10
L'opinió de...	11
Joan Manel Oller	
Llocs d'interès	12
Entorns dels Caus i la font del Llimac (1 & 2)	

Treballs d'arranjament a l'accés del carrer Farigola al Camí Vell de Terrassa a Vacarisses

Durant la primera quinzena de març han finalitzat els treballs de millora de l'accés del carrer Farigola al Camí Vell de Terrassa a Vacarisses, al barri de Can Gonteres.



El Servei de Medi Ambient i Sostenibilitat ha canviat d'ubicació

Des del mes de gener, tots els serveis de Medi Ambient i Sostenibilitat han estat traslladats al carrer Pantà, 30. Això afecta els serveis administratius i jurídics, serveis tècnics, Protecció de la Salut i el Centre de Documentació i Educació Ambiental.

Notícies breus

- Volem recordar que el 15 de maig **acaba el termini per substituir el sistema d'aforament** pel sistema directe en els domicilis.
- Fins al 19 de juliol es poden **demanar ajuts particulars** per al foment de les energies renovables.
- Fins al mes de novembre, **torna a funcionar** els dissabtes, els diumenges i els festius el **Centre d'Informació Ambiental Bonvilar (CIAB)**.
- Adjudicació de les obres dels projectes FEIL: plaques fotovoltaïques del CIAB i dels horts de Can Casanovas, caldera de biomassa a una escola, camí de Can Bonvilar i treballs de millora forestal.
- S'ha signat el **Pacte d'alcaldes** amb l'objectiu de reduir les emissions de CO₂, i s'està redactant el Pla d'acció d'energia sostenible.

crèdits

Redacció i edició: **Servei de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa** · Han col·laborat en la redacció d'aquest número: **Màrius Massallé**, regidor de Medi Ambient i Sostenibilitat · **Rosa Sanz** · **Ignasi Planas** · **Salvador Pérez** · **Anna M^a López** · **Begoña Linuesa** · **Anna M^a Galiana** · **Eva Ros** · **Josefina Argemí** · **Joan Pont** · **Alicia Alfonso** · **Marga Rodríguez** · **Laia Font** · **Miquel Àngel Ibáñez** · **Joan Manuel Martín** · **Joan Miquel Florensa** · **Marc Cadevall** · **Joan Manel Oller**, director diari Avui + Terrassa · **Xavi Rius**, periodista · **Consell Municipal de Medi Ambient** · Disseny i maquetació: **Nexe, disseny i comunicació** · Fotos: **arxiu CDEA** · Impressió: **Impremta Dit i Fet**

Maig 2009 · Dipòsit Legal B-21500-05

El paper d'aquest llibre és 100% reciclat, és a dir, procedeix de la recuperació i el reciclatge de paper ja utilitzat. La fabricació de paper reciclat suposa un estalvi d'energia, aigua i de fusta, i una menor emissió de substàncies contaminants als rius i a l'atmosfera. De manera especial, la utilització de paper reciclat evita la tala d'arbres per produir paper.



L'energia de la biomassa a Terrassa (1)

1. Què és la biomassa?

La biomassa és un combustible d'origen vegetal que s'ha obtingut del creixement de les plantes i els arbres a través de la fotosíntesi. La fotosíntesi és la base de la major part de la vida actual de la Terra, i és un procés en el qual les plantes capten i utilitzen l'energia de la llum solar per transformar la matèria inorgànica del medi en matèria orgànica que utilitzen per créixer. La definició literal de biomassa inclou tots els combustibles que procedeixen de la matèria vegetal independentment que sigui sòlid, líquid o gasós, encara que sempre s'acaba associant la biomassa a combustible sòlid.

La combustió de biomassa no contribueix de cap manera a l'efecte d'hivernacle, perquè la quantitat de diòxid de carboni que s'allibera és la mateixa que la planta ha captat de l'atmosfera durant el seu creixement, o sigui que té unes emissions neutres. Per aquest motiu, es considera que la biomassa és un combustible renovable.

Un altre dels aspectes mediambientals de l'ús de la biomassa és una gestió més correcta dels boscos dels nostres entorns. L'aprofitament de la massa forestal residual (esporgues controlades, neteja del sotabosc, arbres malalts...) facilita el sanejament dels boscos. Aquests treballs silvícoles afavoreixen la regeneració natural dels arbres, a l'hora que disminueixen considerablement el perill de plagues i d'incendis i milloren la qualitat de la massa forestal.

A més, la biomassa no tan sols és un combustible respectuós amb el medi ambient sinó que econòmicament es produeix un estalvi econòmic utilitzant-ne. Cal destacar en aquest punt que les variacions de preu de la biomassa no han de ser excessives, ja que és un recurs natural de procedència local. En canvi, els preus de les fonts d'energia convencionals depenen d'un mercat exterior molt volàtil com és el preu del petroli. A la taula següent podem comprovar la diferència de preus entre els diferents tipus de combustible utilitzats:



Combustible	Preu kWh sense impostos*
Electricitat	0,112480
Butà	0,070912
Propà	0,053533
Gas natural	0,049618
Gas-oil calefacció	0,047880
Biomassa (pèl-let)	0,034040

* Preus març de 2009

Un altre avantatge del foment de la biomassa com a recurs energètic és el desenvolupament d'una nova activitat a les zones rurals, la qual genera llocs de treball estables i suposa una nova font d'ingressos per



a les indústries locals. Aquests llocs de treball es creen principalment en zones rurals, que sofreixen des de fa temps un greu problema de migració cap a les ciutats, amb el consegüent despoblament d'aquestes zones. D'acord amb el que s'exposa en el *Llibre blanc de les energies renovables*, amb les energies renovables es creen fins a cinc vegades més llocs de treball que amb les energies convencionals per la mateixa potència instal·lada.

2. Tipus de biomassa

Segurament la biomassa més coneguda per tots com a element combustible és la **llenya**. En els països industrialitzats la llenya ha estat el combustible més utilitzat fins a finals del segle XIX com a recurs energètic per a la calefacció, per coure aliments, per escalfar aigua... Avui dia, segons dades del Fons de les Nacions Unides per l'Alimentació i l'Agricultura (FAO), a Àfrica, Àsia i Llatinoamèrica representa la tercera part del consum energètic i per a 2.000 milions de persones és la font d'energia principal en l'àmbit domèstic. La qualitat i el poder calorífic de la llenya depenen de l'origen, el calibre i el grau d'humitat.

Una altra forma de presentació de la biomassa com a recurs energètic són els **encenalls de fusta**. Aquest combustible procedeix de la trituració dels residus forestals com ara branques, arbres malalts, arbres de petit diàmetre, sotabosc... Amb l'estellament se'n millora el procés de logística, ja que se n'augmenta la capacitat d'emmagatzematge i se'n facilita el transport fins als centres de consum. Els encenalls de fusta destinats a combustible es classifiquen en funció de la mida i de la humitat que contenen. Normalment, la combustió dels encenalls es relaciona amb calderes d'una certa grandària, tot i que hi ha models al mercat amb potències adequades per instal·lar-les en habitatges domèstics.

Un altre format de biomassa, cada vegada més conegut en el sector domèstic, són els **pèl·lets de fusta**. Els pèl·lets són petits cilindres de serradures comprimides, provinents d'estelles de fusta i de serradures seques. Aquests cilindres es conformen a una alta pressió aplicada mitjançant una matriu sense cap additiu (la lignina de la fusta fa d'aglomerant natural). La seva humitat és molt baixa, ocupen poc espai d'emmagatzematge i fan menys de l'1% en cendra durant la seva combustió. La quantitat de calor que s'extreu d'1 litre de gasoil és aproximadament la mateixa que la que s'extreu de 2 kg de pèl·let. Per les seves característiques (compacte, humitat reduïda, menys de l'1% de cendra...) és la biomassa que més s'utilitza en l'àmbit domèstic, ja que existeixen molts models de calderes i d'estufes exclusius per a aquest combustible.

Finalment, existeix tota una sèrie de **residus agrícoles i agroalimentaris** que es poden utilitzar com a biomassa. Aquests residus es poden fer servir directament o es poden emprar per obtenir altres combustibles nets. Dins d'aquest grup de biomassa, podem trobar les closques de fruita seca, els pinyols d'oliva, la palla dels cereals... Aquests combustibles poden sofrir variacions en funció de l'activitat industrial que les genera, i són molt econòmics, ja que es tracta de residus i tenen unes condicions combustibles elevades. **Continuarà...**



L'hort a l'aula

L'hort a l'aula és una de les noves activitats que vàrem incloure al Programa integrat d'educació ambiental per a aquest curs escolar 2008-09. Ha estat molt ben rebuda per l'equip de professors. Els motius principals són, per una banda, l'existència de centres escolars que volen dur a terme un hort a l'escola, i per tant les nocions que s'aprenen amb l'activitat els poden servir per consolidar el seu projecte, i per altra banda, el taller l'hem orientat als més petits, que estan en una etapa educativa que té poca oferta d'activitats pedagògiques,

fet que ha provocat una gran demanda en aquests nivells. La durada és d'una hora i trenta minuts, es desenvolupa en els mesos de gener a juny i es fa al mateix centre, o bé a la classe o bé al pati. Està adreçat a alumnes d'educació infantil i dels primers cicles de primària.

Els objectius que es pretén assolir són: aprendre les nocions bàsiques sobre el cultiu, la cura i el manteniment d'un hort (sembra, rec, època de recol·lecció, eines, etc.); conèixer i reconèixer quines plantes s'usen en la

nostra alimentació i quina és la part que se'n menja, i fomentar el respecte envers les plantes. El taller consta de dues parts complementàries. Una part teòrica, on es fa una introducció a l'horticultura: l'hort, el manteniment i la cura, el calendari de pagès, les eines que s'utilitzen, etc. I una part més pràctica, on els alumnes fan un hort a l'aula, aprenen a sembrar, a regar i a tenir cura de les plantes.

Finalment, els alumnes treballen alguns dels conceptes apresos a través d'unes fitxes.

Ciutat i canvi climàtic

Terrassa ha signat el passat febrer, juntament amb més d'un centenar de ciutats europees, el Pacte d'alcaldes i alcaldesses contra el canvi climàtic. Aquest pacte, impulsat des de la Unió Europea, recull el compromís de les ciutats signants de superar els objectius que la mateixa UE es va marcar el 2007 respecte a les mesures per mitigar el canvi climàtic. És allò que coneixem com el 20-20-20 abans del 2020. És a dir, el compromís de reduir en un 20% les emissions de CO₂ i de gasos d'efecte d'hivernacle, de millorar en un altre 20% l'eficiència energètica i d'aconseguir que almenys un 20% de l'energia utilitzada provingui de fonts renovables (eòlica, fotovoltaica, solar tèrmica, biomassa, geotèrmica). I tot això, aconseguir-ho abans que finalitzi el 2020, i prenent com a referència les dades del 1990. Tot un repte!

Les ciutats som responsables de més del 50% de les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle. La il·luminació exterior, la climatització eficient dels equipaments públics, el transport públic, la mobilitat de la ciutat, la gestió integral del cicle de l'aigua, la promoció d'energies netes, la gestió correcta i la mitigació dels residus urbans, etc. són camps de treball per aconseguir aquestes fites. Són objectius ambiciosos, però realistes i possibles d'assolir i, sobretot, absolutament necessaris. Com ens avançava l'Informe Stern, prevenir els efectes del canvi climàtic sortirà car, però en tot cas pot sortir vint vegades més car afrontar els efectes d'aquest canvi si no fem res.

I el canvi climàtic ja no és una hipòtesi de futur, sinó una realitat del present. Aquestes són les conclusions unànimes dels 2.300 experts de l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), reunits a València fa un any i mig i guardonats amb el Nobel de la Pau. Només els qui amaguen el cap sota l'ala, els despistats, els qui tenen interessos econòmics inconfessables, els insolidaris o els qui tenen algun estrany cosí (com el Sr. Rajoy) poden qüestionar el que ja és una evidència. Des de l'encàrrec ciutadà que he rebut com a regidor de Medi Ambient i Sostenibilitat, assumeixo el lideratge de promoure la cultura municipal de la sostenibilitat; fem nostres els compromisos contrets amb l'adhesió de Terrassa al Pacte d'alcaldes de la UE, i animo la ciutadania a treballar, cadascú des del seu àmbit, en els objectius del Pla.

Són objectius assumibles. I molta feina ja s'està fent. En poso alguns exemples: en els darrers anys hem millorat entre tots els índexs de recollida selectiva de residus (en deu anys hem passat del 7% de recollida selectiva del 1997 al 34% del 2008), també hem disminuït la quantitat de residus (1,25 kg per habitant i dia el 2001, i hem baixat a 1,15 kg el 2008; la mitjana a Catalunya és d'1,54 i la del Vallès Occidental d'1,37). El nostre consum domèstic d'aigua presenta uns índexs d'estalvi molt bons (dels 120 litres per persona i dia de consum domèstic el 2003 a només 105 litres en el 2008). I també estem millorant molt en eficiència energètica, en mobilitat sostenible i, en general, en consum responsable. Són objectius que depenen de tots i que entre tots hem de poder assolir. Tots hi estem compromesos.

Màrius Massallé i Bainad

Regidor de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa

Tota vinya estimada, pel març treballada

Si per l'abril sents tronar, ordi i blat no faltarà

Una flor no fa maig, ni una gota un raig

El juny formós és abundós

Aigua de juliol, omple el cossiol

A l'agost, bull el mar i bull el most

Setembre assaonat, bolet al prat

celebracions

Dia mundial del medi ambient
5 de juny

Dia mundial delluita contra la desertificació i la sequera
17 de juny

Dia mundial de la població
11 de juliol

Dia internacional de les poblacions indígenes
9 d'agost



Dia internacional de l'alfabetització
8 de setembre

Dia internacional de la pau
19 de setembre

EL PLA D'ACCIÓ AMBIENTAL

L'impuls a un model de mobilitat sostenible (2)

La línia estratègica 4 del Pla d'acció ambiental reuneix les quinze accions relacionades amb la millora de la mobilitat de la ciutat de Terrassa. A continuació es fa una relació d'aquestes accions i se'n comenta breument l'estat d'execució.

Regular el control municipal de les obres que afectin la via pública

L'Ajuntament de Terrassa disposa d'una ordenança de via pública i d'una ordenança específica que regula l'obertura de rases a la via pública. D'altra banda, també incrementa la coordinació per al soterrament dels diferents serveis (gas, aigua, electricitat, etc.) per fer coincidir tant com sigui possible totes les actuacions previstes en un mateix tram de la via pública.

Crear una xarxa de carrils per a bicicletes

El Pla director de mobilitat preveia crear una xarxa que en part ja ha estat realitzada. Existeixen tres tipus de xarxa: sense carril propi, carril segregat en calçada i carril segregat a la vorera.

Les previsions del Pla són les següents: Cohabitació bicicleta/cotxe: 46 km; Cohabitació vianant/bicicleta: 6 km; Carril bici segregat en calçada: 15 km; Carril bici segregat a la vorera: 7 km; Carril bici previst en vials futurs i de nova ordenació: 71 km. Paral·lelament, l'any 2007 es va posar en marxa el servei de préstec de bicicletes públiques AMBICIA'T, amb cent bicicletes i cinc punts de lloguer. En l'actualitat s'han donat d'alta gairebé sis mil usuaris i de mitjana es fan entre 300 i 400 usos diaris d'aquestes bicicletes.

Elaborar el pla director de mobilitat

El Pla director de mobilitat es va aprovar l'any 2002, tal com s'ha comentat abans. La majoria d'accions d'aquesta línia estratègica tenen relació amb el pla esmentat o hi estan incloses.

Incrementar el control del compliment de la normativa viària

S'actua amb un control més gran de la indisciplina viària (inicialment de forma preventiva i més endavant aplicant el règim de sancions) i es prioritza el control de les infraccions que generen més sinistralitat (aparcaments il·legals, excés de velocitat, etc.) i/o més perjudici per als vianants (aparcaments a la vorera, excés de soroll, etc.). Malgrat l'elevat increment del parc mòbil a la ciutat de Terrassa, el nombre d'infraccions de trànsit ha davallat en els darrers anys:



Llegenda

- Cohabitació cotxe/bici
- Bici segregada en calçada
- Bici segregada a la vorera
- Cohabitació vianants/bici
- Vials futurs i de nova construcció
- Sortides cap als camins històrics

Font: Pla de Mobilitat. Ajunt. Terrassa. 2002

infraccions de trànsit

2001	2002	2003	2004	2005	2006
36.840	35.361	32.643	37.672	34.847	30.074



www.biomassacatalunya.blogspot.com

Blog dedicat íntegrament al tema de la biomassa on podem trobar diferent informació relacionada amb l'aplicació i l'ús d'aquesta font d'energia.



www.miliarium.com

Pàgina web d'Enginyeria i Medi Ambient on podem trobar, a l'apartat de bibliografia i documentació i més concretament a l'apartat monografies, una extensa monografia dedicada a la biomassa on trobarem aspectes com la seva definició, les característiques, les aplicacions...



www.energias-renovables.com

Pàgina web on podem trobar tot tipus d'informació sobre energies renovables, energia èolica, solar, tèrmica, fotovoltaica i també de biomassa.



www.construible.es

En aquesta web podem trobar tot tipus d'informació sobre la construcció sostenible. Entre d'altres apartats en trobem un de dedicat a l'energia i, dins, un apartat dedicat especialment a la biomassa.



www.bioplat.org

Web de la plataforma tecnològica espanyola de la biomassa on podem trobar documentació, informes i altres informacions sobre la situació de la biomassa a Espanya.

La biomassa d'origen forestal inclou tots els productes i les restes que provenen dels treballs de manteniment i de millora de les masses forestals, de les tallades de peus fusters per a ús comercial i dels subproductes generats per les indústries de transformació de la fusta (serradures, escorces, estelles, encenalls, etc.).

Duta a terme en les condicions adequades, la combustió de biomassa produeix aigua i CO₂, però la quantitat emesa d'aquest gas (responsable principal de l'efecte d'hivernacle), és captada prèviament per les plantes durant el seu creixement. És a dir, el CO₂ de la biomassa viva forma part d'un flux de circulació natural entre l'atmosfera i la vegetació, per la qual cosa **no suposa un increment del gas d'efecte d'hivernacle** a l'atmosfera (sempre que la vegetació es renovi a la mateixa velocitat que es degrada).

Com que una part de la biomassa procedeix de residus que és necessari eliminar, el seu **aprofitament energètic** suposa convertir un residu en un recurs.

La utilització de biomassa **disminueix la dependència** externa del proveïment de combustibles.

També afavoreix el desenvolupament del món rural i suposa una oportunitat per al sector agrícola, ja que permet sembrar **conreus energètics** en substitució d'altres d'excedentaris.

BioCultura 2009

BioCultura és la fira líder en alimentació biològica i també la referència multisectorial dels productes i serveis relacionats amb el medi ambient i la qualitat de vida. És la fira del consum responsable i la zona lliure de transgènics de l'Estat espanyol.

Data: del 7 al 10 de maig de 2009.

Destinat a: Públic en general.

Preu: Consulteu-ho.

Organitzat per: Associació VIDA SANA

Lloc: Palau Sant Jordi - Barcelona.

Més informació: www.biocultura.org

El vuelo de los pájaros: un diseño perfecto

Quants de nosaltres no hem pensat alguna vegada en el privilegi que tenen les aus de sobrevolar boscos i mars? Què fa que els ocells puguin estendre les ales i volar? Només el fet de tenir plomes? De segur que no és només això. En aquest taller s'aprendrà com és el vol de les aus i quines són les lleis de la física que hi intervenen.

Data: 24 de maig de 2009.

Horari: De 12 a 14 h.

Preu: Gratuït.

Places: Limitades

Organitzat per: Museu de Ciències Naturals

Lloc: Edifici de zoologia, Parc de la Ciutadella, Barcelona

Setmana del Medi Ambient

Organitzada pel Servei de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa, la Setmana del Medi Ambient aplega diferents actes que es duran a terme la setmana de l'1 al 7 de juny, i que culminaran amb la Festa del Medi Ambient al Parc de Vallparadís, el dia 7 de juny d'11 a 14 hores.

Més informació: Trobareu el programa d'activitats a la web de Medi Ambient www.mediambient.terrassa.cat

i també a diferents espais de la ciutat com centres cívic, casals de barri, biblioteques...

Biomasa. Manuales de energías renovables / 5

Hernández González, Cayetano. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 1992.

Aquesta monografia ofereix un panorama general d'aquesta font d'energia i proporciona informació que pot ser d'utilitat als possibles usuaris com a primera aproximació i que els permet valorar la aplicabilitat de la biomassa en casos concrets.

La energía de la biomasa

Jarabo Friedrich, Francisco. S.A.P.T. Publicaciones Técnica, S.L., 1999. Llibre que ofereix, de forma assequible, un estudi de les possibilitats de la biomassa com a font d'energia, tant sota el punt de vista de l'aprofitament energètic dels residus com sota els dels denominats cultius energètics.

Calefacción en grandes edificios con biomasa.**Aspectos técnicos básicos**

IDAE. IDAE, 2002.

Dossier que ofereix informació tècnica bàsica, que ha de servir d'ajuda en la planificació dels projectes de calefacció amb biocombustibles com ara pellets, estelles de fusta o residus agroindustrials. Aquests projectes es poden fer en blocs residencials o en edificis públics, com ara escoles, residències d'avis, ajuntaments i d'altres grans edificis amb una càrrega de calefacció entre 50 kW i 800 kW.

vocabulari ambiental**Bioenergia**

És l'energia que es pot treure de la biomassa, com per exemple: comprimir palla i restes de fusta, aprofitar els excrements dels estables.

Biogàs

Gas produït en el procés de fermentació dels detritus orgànics. És una tecnologia alternativa de baix cost que disminueix la dependència dels combustibles fòssils i d'altres energies no renovables, i per tant és ideal per a petites comunitats rurals o de baix poder adquisitiu.

Biomassa

És la totalitat de substàncies orgàniques d'esser vius (animals i plantes): elements de l'agricultura i la silvicultura, del jardí i de la cuina, com també els excrements de persones i animals. La biomassa es pot utilitzar com a matèria primera renovable i com a energia material.

Energia alternativa

També anomenada renovable. Energia que es renova sempre, com per exemple l'energia solar, l'eòlica, la força hidràulica, la biomassa i la geotèrmica.

“Qui no vulgui esperar i gastar benzina, que vagi a peu”

Doni'ns quatre ratlles sobre el seu perfil professional...

He estat gairebé setze anys redactor del *Diari de Terrassa*, dos anys tècnic responsable de comunicació de l'Àrea d'Acció Social de l'Ajuntament de Terrassa, un any jardiner i un any cambrer a un restaurant de luxe. Actualment sóc el director del diaris *Avui Terrassa* i *aterrassa.cat*.

Quin ús es fa de les energies renovables a la nostra ciutat?

Baix, però millorant. Afortunadament, cada cop es veuen més panells solars a les teulades. M'agradaria que al meu bloc de pisos prenguessim una decisió al respecte. S'ha de fer entendre que a la llarga és més barat, i sempre és bo el que afecta a la butxaca.

Com a historiador, com veu el tema de la gestió de l'aigua?

Si em preguntes com gestiona el gestor de l'aigua, la Mina, penso que bé. Si obrim l'espectre de la resposta, diria que la ciutadania ha entès que és un recurs no inesgotable i que cal fer-ne un bon ús.

Com a periodista, es fa una bona gestió dels espais naturals?

Diria que sí, encara que es podria millorar, des de l'Ajuntament i des de la direcció de l'espai natural. Els espais naturals estan força cuidats i alhora mantenen part de virginitat. No és gestió, però el que espero, ja amb candeletes, és que es faci realitat d'una vegada la xarxa d'espais periurbans que envolti el nucli urbà consolidat. L'anella verda de Terrassa és possible. I que hi som, el que em sap greu és la poca ambició que tenim massa sovint i que no ens permet portar el Parc Natural fins a les primeres cases de la ciutat.

Com a usuari, en quin punt es troba la mobilitat a la ciutat?

Fantàstica, sempre vaig a peu. Caminar és la millor opció a Terrassa, amb poques excepcions. En general, potser la mobilitat a Terrassa és un quírigall que millorarà de manera espectacular quan funcionin les noves estacions dels Ferrocarrils, quan tinguem metro, que, com en tot, es queda curt. Ja podem començar a reclamar que s'allargui la línia, que arribi a Matadepera i que passi per Castellar i Sabadell. Crec que no ens podem queixar de cues si ho comparem amb Barcelona. Qui no vulgui esperar i gastar benzina, que vagi a peu.

Hi ha prou carrils bici a Terrassa? I entre nuclis urbans?

No, no i no. Tanmateix, entenc que no és una ciutat fàcil per fer-hi carrils bici i que s'intenta fer quelcom des de l'Ajuntament. El que cal és un canvi cultural i que es respecti el ciclista. No és demagògia, hi ha ciutats europees on això és possible. Entre nuclis urbans, dius? Potser són com les *meigas*, que veure's no es veuen però de ser-hi, hi són.

Aquest any sembla que els boscos no patiran tant a l'estiu...

Mai es pot dir blat fins que no és al sac i ben lligat. Val més que ningú en parli i, si és creient, que resi. Per cert, m'he promès que, ja que un dia em vaig apuntar als Voluntaris Forestals, algun dia he de fer alguna cosa de profit. Si el Carles Campins, el seu coordinador, ho llegeix, que em truqui. Prometo fer alguna cosa més que haver-me apuntat.

Quin ús es fa dels camins històrics de Terrassa?

Bici, bici i bici. Camins i caminets els he fet tots damunt de la meua bici de muntanya, habitualment en dimarts i a partir de les nou o quarts de deu de la nit. La bici nocturna és molt recomanable. Es viu la natura i la muntanya d'una altra manera i t'alliberes de totes les rucades que t'estressen en el dia a dia.

**Joan Manel Oller**

Director de l'*Avui Terrassa*

Joan Manel Oller, nascut l'any 1965 a Monistrol de

Montserrat, va començar treballant de jardiner i de cambrer, però ben aviat va derivar la seva vida professional cap al periodisme, i va ser durant setze anys redactor del *Diari de Terrassa* i durant dos anys tècnic responsable de comunicació de l'Àrea d'Acció Social i Drets Civils de l'Ajuntament de Terrassa.

Periodista i historiador, és autor del llibre *Apunts per a una història de la premsa terrassenca*, coordinador del llibre *El modernisme a Terrassa* i coautor de la col·lecció "Aigua Viva", una sèrie de llibres sobre la història de l'aigua a Terrassa.

Aquesta faceta literària la comparteix amb altres aficions, com conèixer profundament els castells medievals catalans i practicar bici de muntanya nocturna pels entorns naturals de Terrassa.

Des de l'any 2008 és el director del diari *Avui Terrassa* i del diari digital *aterrassa.cat*.

Entorns dels Caus i la font del Llimac (i 2)

Us proposem un recorregut per conèixer la surgència dels Caus del Guitard i la font del Llimac. Aquests dos elements, situats al nord-oest del municipi i dins el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, han estat molt freqüentats pels egarencs i egarenques al llarg dels anys.

Hi ha diferents hipòtesis sobre el seu funcionament, des de la que parla de l'efecte sobreeixidor produït quan puguen les aigües retingudes en una gran cavitat subterrània, fins a la teoria que diu que l'origen de l'aigua del Caus és degut a la presència de materials com la pissarra (allà on el conglomerat ha desaparegut) que absorbeixen l'aigua que els arriba i que la deixen esmunyir quan ja no poden absorbir-ne més. Pel que fa a la vegetació que podem trobar en aquests dos espais, a la font del Llimac hi ha la típica vegetació de ribera amb presència de pollancre, salzes, oms, arços blancs, l'arbust sanginyol i altres plantes com esbarzers, falgueres i heures. Als voltants dels Caus, el terreny és permeable i no reté tant la humitat; això fa que hi trobem una pineda (de *Pinus halepensis*) en regressió, a favor de l'alzinar que



arriba just a la llera en comptes de la típica vegetació de ribera. També hi ha presència d'esbarzers, abundant aritjol, aladern i altres arbusts de sotabosc lianoide típic de l'alzinar.

Durant el mes de desembre del 2007 es van fer les obres d'arranjament d'aquests dos elements. L'actuació la va executar la Diputació de Barcelona, òrgan que gestiona el Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, en col·laboració amb la Fundació Mina d'Aigües de Terrassa.

Entre les actuacions realitzades, es van dur a terme millores al ferm del camí d'accés des de la carretera de Rellinars i es van crear dues àrees d'aparcament amb espai per a cinc i tres cotxes respectivament. Pel que fa a la font del Llimac, se'n va netejar el dipòsit, se'n va canviar l'aixeta

i se'n va refer la plataforma. També es va facilitar l'accessibilitat a la font amb la construcció de graons i amb la col·locació d'una barana. Als Caus es va crear una àrea de mirador en una plataforma amb barana elevada sobre la surgència.

Si voleu seguir passejant, després de visitar els Caus podeu continuar pel camí principal cap a la urbanització. Abans d'arribar-hi trobareu la font de l'Ocell Viu a mà dreta, indicada per un senyal. S'hi arriba a través d'un petit sender que baixa cap a la font, envoltat bàsicament d'alzines. Després de la visita a la font, podeu continuar caminant pel camí principal fins que es creua amb el camí vell de Terrassa a Rellinars, que podreu seguir en sentit sud per tornar cap a Terrassa o cap al nord, en direcció a la Casa Nova de l'Obac.

Si estàs interessat en rebre aquest butlletí posa't en contacte amb el **Centre de Documentació i Educació Ambiental (CDEA)**, c. Pantà, 30 08221 Terrassa
Tel. 93 739 70 00 · cdea@terrassa.cat · www.mediambient.terrassa.cat

