

Aquí, per ser justos, hauríem d'afegir, el senyor meu pare, la senyora meva mare, el senyor meu avi, la senyora meva àvia, el senyor veí, el senyor amic... Tots som hereus d'un nombre incalculable de 'Senyors' i 'Senyores', d'un nombre incalculable de Mestres.

Mestres de mestres, el llibre

Aquest llibre apareix com a conseqüència i complement de les tretze entrevistes del programa Mestres de mestres, emès per Televisió de Catalunya. He fet servir la paraula 'complement' no pas perquè sense els programes de televisió al llibre li faltés alguna cosa, sinó ben al contrari. Al llibre, pel que fa al contingut de l'entrevista, no li falta res; a l'entrevista televisiva, però, no s'hi va poder incloure tot per una qüestió de temps. En televisió el temps és un factor molt important. Mana molt, moltíssim. Cada programa forma part d'una graella minutada al segon. A les entrevistes en directe, hi ha un regidor que va avisant l'entrevistador de quants minuts li queden perquè vagi conduint la conversa cap al final, sense veure's obligat a deixar l'entrevistat amb la paraula a la boca. En el cas d'entrevistes gravades —'enllaunades', com es diu en argot televisiu—, si són complexes i amb personatges de pes, com és el cas de Mestres de mestres, perquè encaixin en el temps previst gairebé sempre s'han d'editar, és a dir, s'han de sotmetre, tallant i enganxant, a un minuciós procés de marqueteria, a fi de mantenir el contingut bàsic de l'entrevista i transmetre el retrat del personatge entrevistat dins del temps pactat. És una feina llarga, i no gens fàcil. Aquí haig de dir que el realitzador del programa, Santi Trullenque, i el seu equip d'edició han fet un gran treball, i això no només ho dic jo, amb la manca d'imparcialitat que se'm podria atribuir com a director i presentador del programa, sinó que ho han dit moltes persones que han vist Mestres de mestres. Totes les crítiques de la premsa han coincidit a destacar la feina de realització que inclou, per descomptat, el treball d'edició.

Comptant, doncs, amb l'editatge, mentre gravàvem no ens vam preocupar excessivament del temps, la qual cosa ens va permetre escoltar el que deien els nostres entrevistats amb l'atenció i la tranquil·litat que es mereixien. Personalment va ser un plaer. Després de molts anys d'entrevistes en directe, i de les moltes vegades que et veus obligat a interrompre un discurs interessantíssim perquè ha d'entrar un bloc de publicitat o s'acaba el temps, poder escoltar fins al final el que deien els mestres que vam entrevistar, va ser com una mena de compensació 'poètica' de l'inevitable encotillament temporal que patim en directe els que ens dediquem a aquesta feina.

Dit tot això, vam arribar a la conclusió que l'única manera d'oferir al públic el contingut integral de cada entrevista de Mestres de mestres, tot el que es va dir en pantalla durant la gravació, era publicar aquest llibre. El possible lector que compari els continguts de l'entrevista emesa per televisió i la publicada en aquest llibre veurà que en pantalla hi ha canvis d'ordre i fragments ome-sos. Com hem dit, això es va produir, purament i exclusivament, per una raó de temps i espai televisius

Albert Vinyoli

Nota de l'autor: Vull agrair molt sincerament la boníssima feina que ha fet l'equip de la productora Batabat i el de Televisió de Catalunya, que han permès dur a terme el projecte *Mestres de mestres*.



«No existiria l'ecologia actual sense Ramon Margalef. Jo he tingut la sort de treballar-hi. Margalef és un Mestre en majúscules. Ens hem marejat junts en una gran quantitat de vaixells...» **Josefina Castellví**

• Josefina Castellví •

Oceanògrafa i biòloga marina • Barcelona, 1935

MESTRES

SENYORETA JÚLIA, DOCTOR VALLMITJANA, RAMÓN Y CAJAL,
(MESTRES/COMPANYS) RAMON MARGALEF, ANTONI BALLESTER

«La ciència i l'entusiasme són la meua vocació»

La doctora Josefina Castellví és una senyora molt elegant, amb uns cabells blancs importants, moderns, carregats de vitalitat. Res en la seva manera de moure's i de parlar al començament de la conversa, en el moment de les salutacions i del 'seguí, si us plau', podria suggerir a qui no la conegui que, a més de ser una de les científiques contemporànies més importants del país i més reconeguda internacionalment, és la primera dona que va explorar l'Antàrtida, on va viure varies campanyes com a directora d'una missió científica. Josefina Castellví va ser la primera dona que va passar llargues temporades en aquest continent de gel, voltat pels oceans Atlàntic, Pacífic i Índic, una massa d'aigua impressionant, la més voluminosa del planeta, unes aigües perillósíssimes que varen mantenir, fins fa relativament pocs anys, el Continent Antàrtic completament allunyat de la mirada i la influència humana.

Tot va començar en una platja de Castelldefels, en un ambient de família, vacances i mar —els qui s'estimen la mar diuen 'la mar' per comptes de 'el mar', explica— i amb una capacitat d'entusiasme i de treball fora del comú. Ja molt lluny d'aquella nena que es banyava a la platja, i després de quaranta-dos anys d'estudiar-los, assegura que dels oceans i de la natura pràcticament no se'n sap res. I no ho diu per humilitat o per sorprendre. Ho diu de debò, des de la seva enorme i llarga experiència científica. I a Josefina Castellví se l'ha d'escoltar. Com ella diu, si bé és especialista en biologia marina, genèricament el seu objecte d'estudi i d'interès és la natura, el lloc que ens acull, on vivim i del qual vivim, que ens proporciona cos, vida i aliments, objectes d'un enorme interès d'estudi i d'observació perquè ens fem més savis i no ens avorrim, i un petit espai per enterrar o cremar aquest cos que ens ha deixat, quan arriba l'hora de tornar-lo. Josefina Castellví sap que en la natura tot és important, que una bactèria també ho és. Sap que seguir el seu procés evolutiu pot aportar una informació crucial que permeti entendre millor la natura, entendre'ns millor a nosaltres... Una informació, diu, que encara porta bolquers, ja que encara se'n necessita molta més per començar a saber una mica, només una mica, què és la natura i com funciona realment. Quan diu això es fa difícil no pensar que, si realment sabéssim què és la natura i com funciona, probablement la tractaríem molt millor, i ens abstindríem de fer segons què... Tot arribarà.

Escoltant Josefina Castellví de seguida t'adones, també, que el fet que vingui d'una família benestant i normal de Barcelona, que als anys seixanta, contra tot pronòstic habitual en una noia de la burgesia, decideixi fer-se oceanògrafa, i més tard sigui la primera dona a dirigir una base científica a l'Antàrtida, no és el més rellevant, no és el punt. La conversa de Josefina Castellví de seguida passa per damunt d'aquesta mena de detalls. La

doctora Castellví vola molt alt i navega molt lluny, sense perdre mai de vista, ni deixar d'observar, estudiar i procurar protegir, el suport bàsic de la realitat en què vivim, de què depenem, perquè és qui ens dóna de menjar i beure: la natura.

• **TREBALLAR NO ÉS UN CÀSTIG**

La meva feina per a mi ha estat un hobby de quaranta-dos anys, treballant i gaudint, però això té una contrapartida. T'agrada tant la feina que fas, que no hi ha horaris. Per exemple, si estàs fent el seguiment del creixement d'una alga, l'alga no sap de dissabtes ni de diumenges, de ponts ni de vacances. T'ho passes tan bé que no trobes mai el moment de deixar-ho.

• **DICOTOMIES**

En biologia estem acostumats a les dicotomies, que de cop un procés arriba en un punt que es divideix en dos camins. En pots agafar un o en pots agafar l'altre. I això passa moltes vegades a la vida, que el teu camí s'estronca i es divideix en dos, en tres, i aleshores la derrota, el rumb, canvia i de cop et trobes que t'has allunyat de l'origen. Quan ho veus en conjunt, descobreixes que no és només una seqüència d'una cosa darrere l'altra, sinó que entremig hi ha intervingut una sèrie de circumstàncies que t'han atret, t'han agradat... o que l'instint t'ha dit que havies d'anar per un determinat lloc, i aleshores de cop et trobes molt lluny de l'origen. Si a mi fa trenta anys m'haguessin dit que un dia establiria i m'encarregaria d'una base a l'Antàrtida, m'hauria semblat una bogeria. No és freqüent que una noia de la burgesia catalana, de ja fa uns quants anys, agafés un vaixell per anar-se'n a l'Antàrtida.

• EL MÉS IMPORTANT ÉS CREURE EN UN PROJECTE

De mestres, tots n'hem tingut, i pobre del que es vegi obligat a ser autodidacte, sense mestres que el corregeixin. Sí, jo, com tothom, he tingut mestres i amics als quals he demanat consell, però la decisió última l'he pres jo. Per a mi el més difícil i important és creure en un projecte. Un projecte de vida o un projecte de feina. Tant és. L'important és creure en aquest projecte, i si hi creus, tot és senzill. Un cop creus en un projecte, tota la resta només és feina. Agafes un camí, l'has seleccionat, hi creus. Després ve molta feina, conflictes, obstacles. Però tu creus en aquest camí, en el projecte, i saps quin és l'objectiu de tot el que fas. I aquest creure en el projecte no t'ho pot donar ningú, cap conseller, company, mestre... És el teu risc. L'has de prendre tu. Un cop l'has pres, la resta, com deia, és feina.

• L'AMBIENT

La vida és una gran escola. De petita, naturalment no he tingut aquestes certituds que després he hagut de tenir. La vida m'ha portat per aquí. Jo penso que en la vida que pren cadascú intervé un cert factor genètic, unes tendències que portes a dins, però també hi intervenen les circumstàncies, l'ambient... Un ambient adequat. Jo he tingut una família extraordinària que m'ha donat suport en el que he volgut fer. Vaig acabar la carrera als anys seixanta, i en aquell moment una dona oceanògrafa no era el que més es portava... També he tingut molt bons companys. Entre tots m'han ajudat a treure el que portava a dintre, i a poder tirar endavant el meu projecte de feina i de vida, que en el meu cas ve a ser el mateix.

• LA SENYORETA JÚLIA

I tant que me'n recordo, de qui em va ensenyar a escriure i a llegir! La senyoreta Júlia, en un col·legi que era al costat de casa. El pati de l'escola i la terrassa de casa meva només els separava una reixa, de manera que a l'hora del pati la meva mare em portava un got de llet. La senyoreta Júlia va ser la primera mestra que vaig tenir, que em va ensenyar les lletres i moltes altres coses. Per exemple, ens va ensenyar a parar taula. Jo, ara, quan paro una taula encara em recordo de la senyoreta Júlia. També feia una cosa extraordinària. Posava les taules de la classe de manera que formessin un carrer i aleshores, en aquella escola de pàrvuls on érem nens i nenes, ens feia passejar en parella i quan ens trobàvem amb l'altra parella, ens feia presentar. Ens ensenyava coses de vida social que ara no s'ensenyen. Era l'Acadèmia Barcino. Li estic parlant dels anys 1938 i 1939.

El primer referent que jo tinc com a mestre —he tingut molts mestres de matemàtiques, història...—, però el meu primer mestre és sens dubte la senyoreta Júlia.

Després he tingut mestres molt bons. El doctor Vallmitjana, Ramon Margalef, que ha estat més un company que no pas un mestre, però del qual he après moltes coses. Ramon Margalef no va tenir el premi Nobel perquè no li varen donar, però és un premi Nobel. Hi ha un llibre sobre les persones més influents del segle xx en què hi ha una llista de científics, homes de criteri especial que han influït en el pensament d'aquest segle. En aquesta llista només hi ha tres espanyols: Santiago Ramon y Cajal, Severo Ochoa i Ramon Margalef. És el gran ecòleg, no existiria l'ecologia actual sense Ramon Margalef. Jo he tingut la sort de treballar-hi. Margalef és un Mestre en majúscules. Ens hem marejat junts en una gran quantitat de vaixells...

• ENTUSIASME

Jo no hi crec, en la vocació. Hi ha qui diu que no hauria pogut fer res més que el que fa o ha fet. A mi, això no em passa. Jo hauria pogut ser qualsevol altra cosa. Vull dir que m'hauria pogut entusiasmar amb qualsevol altra cosa. Podríem dir que la meva vocació és l'entusiasme. També he tingut molt bons professors. Això és molt important. És molt important la persona que t'anima, que t'obre portes, que diu mira quin camp que tenim per recórrer. Jo hauria pogut fer botànica. La meva vocació és la Ciència, més que les Lletres o les Humanitats. Però no podria dir que només he pogut fer bacteriologia marina. No. He fet bacteriologia marina perquè les circumstàncies m'hi han portat, i també he fet molta política científica perquè les circumstàncies m'hi han portat. Entusiasmar-se amb la pròpia especialitat, aquest és el punt.

• LA CIÈNCIA

El científics no ho sabem tot. De cap manera. Com més saps, més descobreixes que no saps res. Es pot dir que jo, genèricament, em dedico a la natura, i puc assegurar que, de la natura, no en sabem res. Del que jo em dedico més específicament, l'oceanografia, tampoc no en sabem res. El 75% de la superfície de la Terra està coberta per oceans, i fa escassament cinquanta anys que existeix l'oceanografia. No en sabem res, dels oceans. S'ha d'estudiar molt. Els oceans sempre m'han interessat molt, de sempre. Jo he nascut sucada en la Mediterrània. Teníem una caseta a Castelldefels. Els qui diem la mar, no el mar, som els que ens estimem la mar.

• ANTONI BALLESTER, CIENTÍFICS, POLÍTICS I POLÍTICA CIENTÍFICA

Antoni Ballester... D'ell va sortir la idea d'anar a l'Antàrtida. Érem companys, i ell va tenir ocasió d'anar-hi l'any 1966 i es va adonar de les grans possibilitats de recerca que ofereix l'Antàrtida. Tot és desconegut, a l'Antàrtida. Cosa que toques, cosa que és nova. Va lluitar tremendament perquè Espanya entrés al tractat, però no ho va aconseguir. Com que era un gran lluitador, no va tirar la tovallola i es va fer invitar primer per l'Argentina i després per Polònia, i jo vaig entrar en aquest petit grup. Quan dic petit grup estic dient que era realment petit. Érem tres persones. Però vam anar a l'Antàrtida invitats un any per l'Argentina i un altre per Polònia. Aleshores va passar una cosa que ens va anar molt bé, tot i que és una mica trist dir-ho. Els polítics rarament fan cas dels científics. Els pots dir que tal decisió o tal altra no són bones per a la natura, i no et fan mai cas. Però el que va succeir va ser que, de cop, políticament va interessar participar en el tractat antàrtic, i el ministeri d'Afers Exteriors va dir-nos que era molt necessari posar una base a l'Antàrtida, i com era que no ho havíem fet abans! Bé... En aquell moment feia ja vint anys que nosaltres estàvem insistint en la necessitat de tirar endavant aquest projecte. Per això li deia que les circumstàncies també em van portar a fer política científica.

Els polítics, els empresaris i els financers continuen sense fer cas dels científics a l'hora de prendre decisions sobre projectes que afecten la natura... Jo diria fins i tot que cada vegada menys. Tampoc és que nosaltres els científics ho sapiguem tot. Com li deia, encara estem en la prehistòria del coneixement de la natura. Però la natura és molt complexa i no es pot simplificar, és així. I així s'ha d'estudiar, i a partir d'aquí s'hi ha de treballar o intervenir. Si fas una proposta i hi ha una vocació política per

afavorir-la, no hi haurà cap problema. Però si no hi ha aquesta vocació política, t'hi posis com t'hi posis, tot serà inútil.

• **EL GRAN MESTRE**

Parlant de mestres, el gran mestre per a mi és la natura. Jo, potser per deformació professional, quan tinc un problema penso com el resoldria la natura, i en general em dóna la solució. Durant milions d'anys d'evolució la natura ha desenvolupat un equilibri, i nosaltres ens perdem per no tenir aquest equilibri. L'home no passa de ser un grup biològic més, dels molts que n'hi ha, com qualsevol altre ecosistema en què poden haver-hi peixos, coralls o escorpins. El que té l'home és una capacitat de deformar o d'interferir certs equilibris de la natura, i això pot tenir conseqüències desastroses. Esgotar la pesca, per exemple, la caça... Aquestes coses, l'home les fa, i després amb molt bona voluntat intenta posar-hi remei, però com que no coneixem prou la natura, no ho aconseguim. Per exemple, hi ha espècies respectades que es procura que no s'extingeixin. Hi ha un cas concret a Sud-àfrica, amb els elefants. Se'ls ha cuidat tant, s'ha procurat tant que no s'extingeixin, que ara han d'organitzar carceres per eliminar-ne un bon nombre. Hem perdut l'equilibri. La natura ho sap fer, sap mantenir l'equilibri, l'home, no.

• **250.000 MOLÈCULES NOVES**

Canvi climàtic... Crec que és millor parlar de canvi global. Ara estem en un procés de canvi que no sabem cap a on ens portarà. De canvis climàtics, a la Terra, n'hi ha hagut molts. Milers. Aquesta és una de les coses que estudiem en el gel de l'Antàrtida. El passat a l'Antàrtida està congelat, i hi podem veure aquests canvis de temperatura. Però l'home ha anat evolucionant, en

tecnologia sobretot, des del segle XIX, i especialment durant el segle XX, i ha fet que s'empressin molècules químiques per fer certes coses, plaguicides, per exemple. L'agricultura s'ha potenciat molt gràcies a aquests productes. I s'ha considerat que era millor fer-los per síntesi química que no pas extraure'ls de la natura, i el que ha passat és que ara existeixen 250.000 molècules noves, que no existien abans, purament de síntesi química, absolutament artificials. I el que també ha passat ha estat que, per negligència de l'home, aquestes molècules han anat a parar a la natura, i ara realment no se sap quines conseqüències pot tenir això. De moment sembla que no passi res, però ja ho veurem. Tenim ara mateix tot el planeta contaminat de molècules que no sabem com actuaran... I que consti que no vull ser catastrofista, només descripció de la situació. Per exemple, jo tinc un company que està estudiant aquestes molècules en un lloc on la seva presència és o hauria de ser molt baixa, per fer el que nosaltres en diem de patró, de punt zero. Ho està fent a llacs d'alta muntanya al nord d'Europa, i s'ha trobat que estan plens d'aquestes molècules. Nosaltres hem portat ous de pingüí de l'Antàrtida, i també estan plens d'aquestes molècules... Realment no sabem què passarà quan tot això es metabolitzi... Hi ha solucions... Hi ha productes prohibits, com el DDT. Hi ha DDT a la natura, però ja no se'n produeix més.

- **TURISTES MAL EDUCATS**

Fer malbé o no la natura és un problema d'educació. A mi particularment m'agradaria que a les escoles s'insistís més en temes de natura. He de reconèixer que des de fa uns vint anys l'educació en aquest sentit ha millorat molt. Podem dir que ara estem en un moment en què es parla molt d'educació, però m'agradaria que se'n parlés menys, i que se'n practiqués

més. Vull dir que les criatures haurien d'aprendre que la natura no és nostra, i que no podem fer-hi el que vulguem, embrutar-la, etc. Jo a la canalla els dic que el planeta és la nostra casa. A les nostres cases quan hi ha una gotera o qualsevol desperfecte tot seguit ens posem a arreglar-la, pintar-la... Per què? Perquè ens estimem la casa o bé perquè estarem més còmodes sense gotera que amb gotera. Amb la Terra hem de fer el mateix, l'hem de cuidar, tractar-la bé, perquè sigui més còmoda i ens doni mitjans de vida. La natura ens pot donar moltes coses. El que no podem fer és maltractar-la. Un turista, a l'Antàrtida, en un segon pot arrencar un líquen que ha tardat tres-cents anys a créixer. Són turistes mal educats. Una vegada vaig rebre turistes antàrtics. Una vegada. Una i cap més...

• **CATASTROFISME?**

Però malgrat això dels turistes mal educats i moltes altres coses provocades per senyors que tampoc estan ben educats, no es pot ser catastrofista. No porta enlloc. S'ha de ser molt optimista. La realitat és que cadascun de nosaltres podem fer alguna cosa per millorar, respectar i cuidar el planeta. Cada habitant del planeta s'hauria de fer responsable d'una part d'aquesta tasca, encara que només sigui no llençar paper i reciclar. Això, per als nens. Als polítics els parlaria en un altre nivell. Tots podem fer alguna cosa bona pel planeta. Ser catastrofista no porta enlloc, no serveix de res. S'ha de ser optimista i molt.

• **COM HA DE SER UN MESTRE**

Un mestre sobretot ha de donar molta informació i, si pot ser, de primera mà. De primera mà vol dir de coses que ell o ella hagi

viscut, fet... i que te les transmet directament. Coses directes. Experiència, que transmeti experiència, que et doni molta informació, però que la decisió te la faci prendre a tu. Que et doni informació i elements per a un projecte, però que et deixi l'espai per prendre la decisió, si vols o no vols seguir aquest projecte. A mi, seguir cegament un mestre i fer el que diu només perquè ell ho diu, no em val. És la meva opinió, per descomptat, i cadascú que faci en aquest sentit el que vulgui. Cadascú de nosaltres som fills del nostre pare i de la nostra mare, però a mi les coses imposades no em van. Sempre he preferit prendre jo la decisió.

• **RAMÓN Y CAJAL**

És un dels que jo considero mestres encara que no l'he conegut. Era un home no només enormement intel·ligent, també tenia una gran intuïció. Al microscopi electrònic ara es veuen elements del sistema nerviós que el microscopi Cajal no permetia veure. I en canvi ell, sense veure'ls, ja els havia descrit amb una precisió sorprenent. És, com en Margalef, un d'aquests científics que fan fer els grans passos a la ciència. Després, anem al darrere uns científics més petitets fent saltirons i perfeccionant el que els nostres grans mestres han encetat o assenyalat. Ramón y Cajal va ser un d'aquests grans mestres.

• **QUALITAT DE VIDA**

Transmetre entusiasme és important. De fet l'entusiasme es contagia. És a dintre i se l'ha de despertar. Jo als joves els pregunto quina és la seva afició. La que sigui. Muntanya, mar, llegir... Que facin una anàlisi de què és allò que els diverteix, que els fa sentir bé. Quan ho troben, ja han fet un pas. Si a més hi troben una vessant professional, que sempre n'hi ha, formi-

dable. L'esport, per exemple, pot agradar molt i un s'hi pot dedicar professionalment de moltes maneres, gestió, etc. No cal ser una estrella del futbol. Pensar en els diners que una activitat pot reportar ja és una altra cosa i un altre enfocament... Miri, pel que jo sé, li puc dir que qui vulgui ser científic mai no es farà ric... Però quan ets gran t'adones que el que més valors no és els molts o pocs diners que hakis guanyat, sinó la qualitat de la vida que has portat, la manera en què has viscut, com t'ho has passat. Si es cobreixen els mínims vitals, tenir molts o pocs diners no té tanta importància. Si agafes una professió que encaixa amb el teu tarannà, amb el que t'agrada, això no té preu.

Ser ric, per tant, vol dir moltes coses...

Taula

Tot és possible, ALBERT VINYOLI	5
1. Josefina Castellví, <i>oceanògrafa</i>	13
2. Alfredo Pastor, <i>economista</i>	25
3. Cesc Gelabert, <i>ballari</i>	39
4. Carles Santos, <i>músic</i>	51
5. Anna Cabré, <i>demògrafa</i>	65
6. Lluís Foix, <i>periodista</i>	81
7. Lluís Pasqual, <i>director de teatre</i>	95
8. Colita, <i>fotògrafa</i>	113
9. Eudald Carbonell, <i>arqueòleg</i>	127
10. Fermí Puig, <i>xef</i>	143
11. Raimon, <i>cantaautor</i>	159
12. Isona Passola, <i>cineasta</i>	173
13. Jorge Wagensberg, <i>físic</i>	187