

Dra. Maria Teresa Garnatje Roca

TEXT: FRANCESC CARALT RAFECAS

Vàrem tenir el plaer de compartir una tarda amb la Dra. Maria Teresa Garnatje, ja que havia accedit, prèviament, a concedir-nos aquesta entrevista. La conversa amb ella va esdevenir una estona ben agradable i interessant. Agradable perquè vàrem conèixer més de prop una dona, una investigadora d'idees molt clares, que ens va mostrar la seva amabilitat, simpatia i cordialitat amenitzant l'entrevista amb tocs d'humor en els moments més oportuns. I interessant perquè, a través de les seves respostes, vàrem veure com es forja un científic de primera línia, fent ús d'ingredients fonamentals com l'esforç, la responsabilitat, la constància i la perseverança. Un exemple a seguir per a tots aquells joves que es vulguin dedicar al món de la investigació.

Primera ment voldríem agrair-li, en nom de l'associació Flora Catalana, i també en nom dels nostres lectors, que ens hagi brindat la possibilitat d'entrevistar-la.

És important, per a nosaltres, poder publicar aquesta entrevista, perquè vostè és científica titular del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC) i, actualment, està al càrrec de la direcció del segon centre de recerca botànica més important d'Espanya, l'Institut Botànic de Barcelona (IBB, CSIC-ICUB). Tenir la possibilitat de poder conèixer-la millor i saber, de primera mà, aspectes generals del món de la recerca en aquesta disciplina científica és quelcom que ens interessa, i de ben segur que aquest interès és compartit pels nostres lectors, atesa la temàtica d'aquesta revista.

Aprofitem l'ocasió també per a agrair-li l'ajuda incondicional, reiterada i voluntària, a l'hora de supervisar la revista *Milfulles*; opinions expertes com la seva són les que ens ajuden a mantenir el rigor i la qualitat de la nostra publicació.

És inevitable, havent llegit aquesta presentació, que hom vulgui saber més sobre vostè i la seva feina, per la qual cosa li agrairíem que respongués aquestes preguntes que pretenen que els nostres lectors la coneguin una mica millor.

Què la va dur a estudiar biologia? On va estudiar, quina especialitat va cursar i per què?

Ja de petita tenia molt clar que era una persona de ciències. Recordo que a cinquè de batxillerat vaig tenir una professora de ciències naturals, que era monja, d'aquelles que sabia despertar l'interès per tot allò que explicava. Era una persona excel·lent, que et feia apassionar per l'assignatura i que, d'alguna manera, em va inclinar cap a les ciències de la vida. Com a resultat d'aquesta agradable influència vaig acabar fent biologia a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), després de fer el primer curs de veterinària a Saragossa i d'adonar-me que aquella carrera no em satisfia.

Dins la carrera de biologia, em vaig especialitzar en botànica. Aquesta decisió la vaig prendre ja a

segon de carrera perquè el Dr. Lluís Polo, que impartia l'assignatura de Botànica General de segon, tornava a ser una d'aquestes persones apassionades que et sabia engrescar fent-te viure l'assignatura. Haig de dir, però, que si ho hagués de decidir ara, m'inclinaria cap a la branca de genètica, que en aquell moment s'inclouïa dins l'especialitat que s'anomenava "Fonamentals". Tampoc no és que ara em penedeixi d'haver estudiat botànica, però m'adono que, al llarg de la meua carrera professional, he acabat fent força més recerca relacionada amb evolució vegetal que no pas amb la botànica *sensu stricto*.

I el seu doctorat, sobre què tractava?

Quan em vaig plantejar el tema del doctorat, jo tenia molt clar que no volia fer una tesi sobre botànica clàssica. Així doncs, després d'un primer intent, que no vaig poder completar per la mort de la meua directora de tesi, la Dra. M. Àngels Cardona, vaig passar a treballar amb el Dr. Alfonso Susanna (IBB) i el Dr. Ramon Messeguer (departament de Genètica de l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries -IRTA- a Cabrils). Amb ells vaig fer la tesi sobre la relació del polimorfisme enzimàtic amb l'especiació i evolució del gènere *Cheirolophus*.

Entre els anys 1987 (poc després de finalitzar la carrera) i 1996 havia impartit classes de secundària i posteriorment (a partir de 1991) a la Universitat Autònoma de Barcelona. Ens pot explicar com va anar?

Quan vaig acabar la carrera i vaig començar la tesi, no tenia cap beca d'estudis, però la realitat era que necessitava tenir una estabilitat econòmica, perquè ja era mare d'una criatura. Una sortida a aquest problema, relativament senzilla, era treballar a l'ensenyament i així, mentre ho feia, podia seguir fent la tesi i investigant. En aquella època, per tenir alguna vinculació amb el món de la recerca, havies d'estar en alguna universitat i per això, paral·lelament a les classes de secundària, vaig estar tres anys també impartint pràctiques de botànica a la UAB com a professora associada. I a més, la part experimental de la meua tesi la feia en part a l'Institut Botànic de Barcelona i en part a l'IRTA de Cabrils, la qual cosa em generava un embolic d'horaris i desplaçaments que va causar que anés una mica lenta a fer-ho tot plegat.

Li agradava l'activitat docent?

Durant uns quants anys vaig estar al departament de Matemàtiques d'un institut de secundària i, més tard, al de Ciències. En ambdós rols de professor m'hi sentia bé. I la veritat és que, tant a l'institut com a la universitat, vaig gaudir molt amb la feina de docent, però la docència que a mi m'agradava crec que actualment ja no existeix. La societat ha canviat tant...

Per què? Com és la docència que li agradava?

Doncs, en aquell temps, els estudiants venien a classe molt motivats, tot era interessant per a la majoria; penso que la gent madurava abans que ara. Ara veig que se'ls ha de cridar l'atenció repetidament perquè estiguin atents i se'ls ha de donar tot molt mastegat; prova d'això és que pràcticament no saben agafar apunts i tota la informació se'ls ha de facilitar preparada i sintetitzada. Em fa l'efecte que, en aquest ambient, la docència ja no és per a mi. Parlant en termes generals, tinc la impressió que els estudiants actuals no tenen aquelles inquietuds que jo copsava abans, on l'interès es feia palès, per exemple, en veure'ls discutir sovint sobre temes relacionats amb el que estudiaven.

L'any 1999 comença a treballar com a becària al IBB; poc després a la Université Paris-Sud, i fins i tot una petita temporada a Viena, i el 2006 acaba essent científica titular del CSIC a l'Institut Botànic de Barcelona. Com va anar aquest procés?

Un cop la meua filla va ser més gran, i gràcies a una beca que em va concedir el Ministeri, vaig poder fer el postdoc a la Université Paris-Sud, treballant en qüestions citogenètiques amb la Dra. Sonja Siljak-Yakovlev, amb qui encara continuo col·laborant. Vaig estar-hi gairebé un any seguit i després hi vaig anar fent diverses estades més curtes i, posteriorment, també vaig estar a Viena i a la República Txeca. Com veus, anava d'aquí cap allà durant la meua formació postdoctoral.

Suposem que l'obligaria a dominar diversos idiomes, oi?

La veritat és que no sóc gaire forta en idiomes. Jo vaig ser formada en castellà, com tota la gent de la meua època, i la meua llengua materna és el català. A l'escola, com a llengua estrangera havia estudiat sempre francès. Posteriorment també vaig estudiar alemany, tot i que he de dir que l'he perdut



Despatx de direcció de l'IBB.

bastant perquè no el faig servir gaire. I per últim, he anat aprenent anglès. Però l'anglès és una llengua que a mi em va arribar tard i, tot i que la parlo i l'escriu a diari, no l'he arribat a dominar pas tant com el francès. I amb aquests cinc idiomes vaig tirant i sortint-me'n una mica com puc.

Com i quan accedeix a la direcció de l'IBB? Què la va motivar?

Vaig accedir a la direcció de l'IBB el febrer del 2015, si no ho recordo malament. He ocupat aquest càrrec durant quatre anys i ara, en sortir novament elegida, estic immersa en el segon mandat. Vaig accedir a aquest lloc perquè el director anterior, el Dr. Valentí Rull, va dimitir de manera inesperada, després d'un any ocupant el càrrec. De fet, jo no havia volgut mai saber res d'aquest tipus de càrrecs relacionats amb la gestió directiva, però va ser la gerent d'aleshores qui em va començar a dir que estaria bé que em presentés al càrrec. Tot i negar-m'hi diverses vegades, les pressions van continuar. Això, juntament amb aquell sentit estrany de la responsabilitat i del deure que tenim a vegades i que més aviat és un mal negoci, va fer que finalment m'hi acabés embolicant.

En comparació amb la feina de docència, què li agrada més?

Valorant el que m'agrada més, per ordre, diria que en primer lloc s'hi troba la recerca, amb diferència; en segon lloc ja he comentat que la docència també m'agradava, tot i que, actualment, no sé si m'hi avindria massa. I la gestió directiva, que com veus la deixo en tercer lloc, té moments de tot. Tot i així, m'agradi més o m'agradi menys, i

també això va a dies perquè a vegades ho engegaries tot a rodar, aquesta feina té l'avantatge que t'ensenyia molt. En aquesta feina es fa un aprenentatge continuat de com funcionen les coses fora del laboratori. Tant és així que jo penso que seria bo que tothom passés, en alguna etapa madura de la seva trajectòria professional, per un càrrec de gestió perquè així s'entendrien moltes de les limitacions i circumstàncies que envolten i condicionen, en aquest cas, la feina de recerca.

En una època en què les relacions entre el govern de la nostra autonomia i el govern central han estat, i continuen essent, complexes, ha patit aquesta situació politicosocial des de la direcció de l'IBB?

Des que tenim aquest context polític i des de la direcció de l'IBB, no he copsat cap problema relacionat amb aquesta situació politicosocial. No vull dir que, a l'hora de dinar, el personal no parli de política, és normal que així sigui, com ho és que tots siguem lliures de tenir la ideologia i l'opinió que més ens agradi. Però el que tots tenim clar és que aquí es ve a fer recerca, no es ve a fer política. I tot l'equip IBB mantenim la neutralitat absoluta en aquest espai.

I des de fora, tampoc hem tingut mai cap problema. Pensa que jo vaig a Madrid cada dos per tres i, amb el CSIC, aquest problema polític ni tan sols el comentem. Si haig de dir el que penso, crec que al govern d'Espanya la recerca li interessa poc i a la Generalitat encara menys; per la qual cosa diria que aquesta situació política no ha transcendit a l'àmbit científic.

L'IBB és un centre que va ser fundat l'any 1934 per Pius Font i Quer com a resultat de la segregació del departament de Botànica del Museu de Ciències Naturals de Barcelona. Després d'ell, Oriol de Bolòs Capdevila i Antoni de Bolòs Vayreda, entre d'altres¹, en foren directors, també. Vostè és la primera dona que ocupa aquest càrrec. Tot i que en el llarg camí d'igualtat entre homes i dones socialment s'ha avançat força, també és cert que, a hores d'ara, la igualtat no sempre hi és. A vostè li ha suposat algun entrebanc el fet de ser dona per aconseguir aquest

¹Els Drs. Josep M. Montserrat, Alfonso Susanna i Valentí Rull, també en foren directors.



Edifici de l'IBB.

lloc? O a l'hora de mantenir-lo? I en la seva carrera com a investigadora?

Zero! No he notat mai cap mena de discriminació, ni res que s'hi assembli, pel fet de ser dona. De fet, quan aquí presentes un currículum es valora la formació i l'aptitud d'aquella persona, no pas si és dona o home. Però sí que és veritat que dins el CSIC hi ha més científics titulars homes que dones, tot i que no és una diferència exagerada. No obstant, sí que és més marcada pel que fa als càrrecs de més responsabilitat.

Respecte això, ara diré quelcom que potser no serà del grat de tothom, però és el que penso. Considero que el problema de fons és que les persones esperem que l'administració ens solucioni els problemes. I és cert que l'administració pot fer algunes accions, però la societat està formada per individus i cada individu, primerament, hauria d'assumir la seva pròpia responsabilitat, i jo crec que aquí les dones no hem assumit suficientment la responsabilitat que ens pertoca. No n'hi ha prou de manifestar-se el dia 8 de març, si les tasques de casa no es distribueixen a parts iguals. Si les dones arribem a casa i ens cuidem dels nens, només nosaltres fem festa quan estan malalts, o el pare va amb bicicleta mentre nosaltres fem el sopar, per posar alguns petits exemples quotidians, això, per molt que ens manifestem, l'administració no ens ho solucionarà i els nostres currículums se'n ressentiran. Només cal fer-se una pregunta: quantes dones se'n van de post-doc i deixen el marit amb les criatures? I a l'inrevés? Crec que la resposta a aquesta pregunta evidencia clarament el problema. Així doncs, és realment que



Herbari de l'IBB.

la societat ens està limitant? Segurament sí, però la base del problema podria ser que nosaltres mateixes ens estem autolimitant. M'agradaria que aquestes paraules no s'interpretessin malament. El que vull dir és que la feina a fer comença, per a cadascú, a casa nostra. I mentre no ho solucionem a casa, el problema persistirà.

A Flora Catalana, tenim la impressió que cada cop més la botànica, i els estudis que en deriven, no són una prioritat per al nostre país. I encara menys l'activitat de recerca vinculada a aquestes disciplines. Però a l'IBB sí que es fa recerca en aquest camp, una tasca de recerca que no és gaire coneguda per les persones que no es mouen en l'entorn científic ni acadèmic. Quina tasca realitzen a l'IBB?

A l'IBB treballem en camps de recerca molt diversos com estudis de flora, sistemàtics i taxonò-

mics, d'evolució, de filogeografia, d'etnobotànica, d'història de la ciència i d'altres que podríem encaixar dins el context de la botànica entès en sentit ampli. No obstant, si volem afinar una mica més, els nostres estudis es classificarien més aviat dins el marc de la biologia evolutiva que no pas dins del de la botànica entesa en un sentit més clàssic.

Quina transcendència té aquesta tasca?

Pel que fa a la transcendència, crec que l'Institut, encara que sigui petit, té una productivitat elevada. Però aquesta productivitat principalment es dirigeix a la comunitat científica, ja que els resultats dels nostres estudis els publiquem en revistes internacionals, amb factor d'impacte, que van dirigides només a especialistes. Això és quelcom que passa desapercebut per al públic general. Conscients d'aquest fet, i amb una voluntat clarament divulgadora, a l'IBB, en els últims anys, hem fet un esforç gran per comunicar els resultats de la nostra recerca a la societat, sobretot en la part més comunicable. S'ha de tenir en compte que hi ha alguns camps de recerca en què la tasca divulgadora té menys dificultat (com és el cas de l'etnobotànica) que no pas en d'altres on la complexitat terminològica i tècnica dificulta considerablement la tasca comunicadora.

Com veu el futur de la botànica a Catalunya? I a Espanya?

El futur de la botànica a Catalunya, a Espanya i al món, des del meu punt de vista, és molt negre, perquè els governs no estan interessats en la recerca, i molt menys en la recerca bàsica, no aplicada; el que descriuríem com "el coneixement per al coneixement". Si és biomedicina, per exemple, i cura el càncer, encara en fan cas, però això de conèixer els organismes no els preocupa en absolut.

Jo crec que aquí passarà com a França. Allí van anar eliminant les assignatures de botànica de totes les disciplines acadèmiques, fins al punt que ara no tenen científics preparats que puguin reconèixer els organismes vegetals i, conseqüentment, es veuen obligats a anar-los a buscar a l'estranger. El problema és que difícilment conservarem o conscienciarrem si no coneixem els organismes. No se li dona cap prioritat, actualment, a aquest tipus de coneixement, i el problema el tenim també dins el sistema científicoacadèmic, perquè si tu tens un estudiant i li dius que treballi en flora, l'estàs sentenciant directament, perquè no



Un dels laboratoris de l'IBB.

tindrà cabuda dins el món acadèmic. Davant d'aquesta situació, no sé pas què farem quan se'ns jubilin els especialistes; llavors seqüenciarrem, però potser no podrem posar nom a les plantes, ni als organismes en general, simplement perquè no els coneixerem. Per altra banda, el mercat laboral no té demanda de botànics, per la qual cosa tampoc existeix una pressió social que demani professionals qualificats al sector acadèmic. Penso que hauria d'existir una via d'entrada al sistema que permetés establir gent amb formació sobre flora, o sobre organismes en general.

El paper que pot fer, i ja ha començat a fer, Flora Catalana és suplir aquesta mancança que s'està generant en el món acadèmic, mantenint el coneixement dels organismes en mans de persones no professionals.

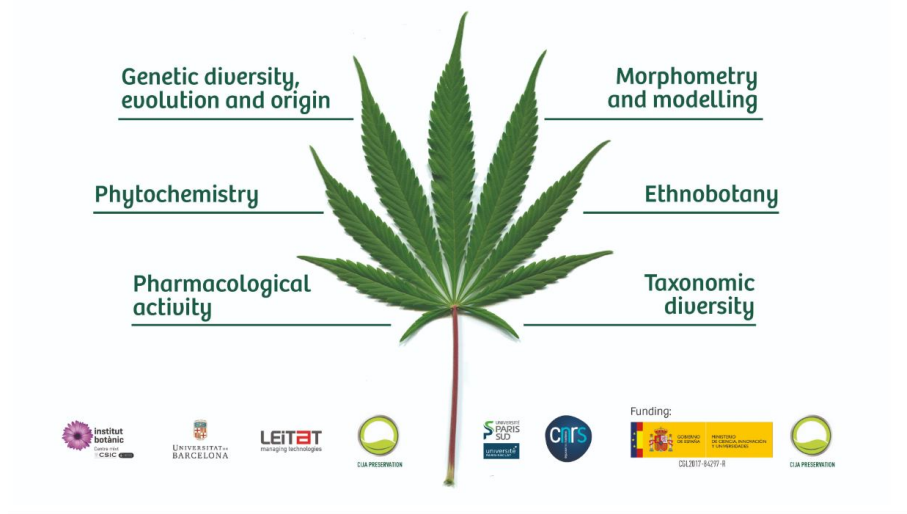
Quin paper hi pot jugar l'IBB?

L'IBB no té marge d'actuació per jugar un paper actiu davant d'aquesta situació, precisament perquè l'IBB es nodreix de places d'investigació del CSIC i aquest només prioritza la investigació d'impacte, on els treballs de botànica clàssica no hi tenen cabuda.

Fent una ullada a la seva trajectòria curricular, veiem que ha participat en 35 projectes de recerca i en 229 publicacions. Quins projectes són els més rellevants per a vostè? Què en destacaria?

Tots els projectes que fem a l'IBB són rellevants per a nosaltres i conseqüentment per a mi. N'hi ha alguns que tenen una especial rellevància pel fet d'estar directament vinculats al nostre territori, com és el cas dels projectes etnobotànics (normalment finançats per institucions catalanes), mentre que

WECANN

Searching the origin of *Cannabis* for new applications

Exemple d'un projecte del grup de recerca EtnoBioFiC.

d'altres, sovint finançats pel Ministeri, tenen rellevància perquè són més grans, més amplis i sovint amb tècniques més noves. Però dins d'aquest ventall, destacaria que m'agraden especialment aquells projectes que em fan sortir de la zona de confort. Aquells que d'entrada no sé com resoldre. Jo no vull que els meus doctorands facin allò que jo ja ser fer, perquè la ciència no avança pas així. La ciència avança si ells aconseguen fer coses que jo no sé fer, aportant així coneixement nou a la comunitat científica.

Dins les seves ocupacions professionals, també sabem que és corresponsable, junt amb el Dr. Joan Vallès, del grup de recerca EtnoBioFiC (<http://www.etnobioc.cat/>). Què la va motivar a formar-ne part? Quina tasca hi fa vostè? Com hi participa l'IBB?

Aquest era un grup que havia creat el Dr. Joan Vallès (catedràtic de Botànica de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la UB) ja fa bastants anys, i jo m'hi vaig incorporar més tard. El cas és que em va agradar el lligam amb el territori que aquest grup de recerca té. A més, considero que el coneixement tradicional està molt empobrit en les generacions nostres i posteriors, i penso que aquest coneixement s'hauria de preservar. Personalment, la vida urbana no m'agrada gens i m'adono

que en allunyar-nos de la vida rural i de la natura s'empobreix també el vocabulari, simplement perquè aquest allunyament implica no conèixer estris, plantes, construccions, llocs, etc. i consegüentment no hi ha necessitat d'anomenar-los. Per tot això, i amb ànim d'ajudar a preservar aquest coneixement i la llengua, em vaig enamorar de l'esperit d'aquest grup de recerca.

Actualment coliderem el grup el Dr. Vallès i jo, i podem treballar bé perquè el laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació de la UB és una unitat associada al CSIC, per la qual cosa entre nosaltres i el laboratori hi pot haver intercanvi d'investigadors, de recursos, etc. I així aconseguim poder treballar com un grup de recerca únic repartit entre dos centres.

Un altre tema que ens interessa i ens preocupa alhora és la pèrdua del coneixement dels usos de les plantes per la desaparició de les generacions que les havien fet servir de primera mà. D'uns anys ençà, però, s'ha despertat interès per aquest camp i voluntat de recuperar-lo. Des del seu punt de vista, és possible? S'hi està fent prou? Creu que s'hauria de fer quelcom més al respecte?

Sí que és veritat que s'ha despertat una mica l'interès per les coses més naturals i, per posar un



Treball de camp.

exemple, pel que fa referència tant al menjar com als medicaments, molta gent pensa que es podria viure sense consumir productes tan manipulats artificialment. Crec que, en aquest aspecte, es fan actuacions, però bàsicament són de caire individual; no veig que es facin gaires polítiques sobre aquest tema. Les polítiques a les quals em refereixo passarien per l'educació, sobretot en medis urbans. Si des de petits no hi ha una educació per a fomentar aquest contacte amb la natura i l'ús dels recursos naturals que tenim a l'abast, la gent que viu enmig de l'asfalt no l'acaba coneixent. Aquesta educació hauria de ser a tots els nivells, tant des dels centres educatius com des de les famílies.

Aquesta manca d'educació comporta que la gent no coneix l'entorn, ni les plantes que hi viuen, ni sap què és embrutar-se amb terra, etc. i això, per a mi, no és bo, perquè considero que aquesta manca de contacte amb la vida natural ens empobreix molt com a éssers vius. Com he dit, penso que alguna cosa s'està fent al respecte, però també penso que tot es fa a posteriori. Si no eduquem, si no vetllem pels usos del sòl, si no protegim els productes de proximitat, etc., costarà que aquest coneixement perduri. I aquí sí que l'administració hi pot jugar un paper molt important.

Per últim, una pregunta de caire una mica més personal, si ens ho permet. Fora de l'àmbit laboral, quina o quines aficions ocupen el seu temps lliure?

No tinc gaire temps lliure, i el que tinc aviat és ocupat. Per altra banda el terme "vacances" pràcticament no existeix en el meu diccionari i, francament, tampoc en soc gaire partidària. Vaig créixer sense fer-ne i, a hores d'ara, encara soc viva. Tot i així, el temps que tinc lliure normalment el treballo perquè la recerca, més que una feina, per a mi és una filosofia de vida i m'apassiona. M'agrada especialment anar d'expedició perquè, encara que sigui feina, surto al camp i això, per a mi, és com anar de vacances. A part de les hores lliures que passo treballant, m'agrada molt anar a la muntanya, sola o amb molt poca gent; de fet, m'agrada molt anar-hi sola, tot i ser conscient que no és gaire recomanable. I l'altra cosa que m'agrada molt és ballar; intento practicar-ho una mica cada setmana. Ballo sardanes, encara que m'agrada ballar de tot. Ballar és quelcom que aconseguix que desconnecti de tot, simplement perquè, si quan balles no estàs pel que fas, t'equivoques. I amb això ja omplo el poc temps lliure que tinc.

Francesc Caralt Rafecas. President de Floracatalana. [Més ...](#)