



ENTREVISTA A JACINT NADAL PUIGDEFÀBREGAS

Entrevista a:

Jacint Nadal Puigdefàbregas

**Catedràtic de Zoologia
Universitat de Barcelona
Per Begoña Vendrell Simón**

Begoña Vendrell. - Vostè, de petit, tenia animals?

Jacint Nadal. - Sí.

B. V. - Què tenia?

J. N. - Doncs moltes coses: jo he tingut gos, a més de 300 ocells, a més de peixos, d'amfibis, de rèptils... Tenia la sort de viure en una torre a Sant Gervasi que a la part de darrere tenia jardí, i la comprensió dels meus pares, i sobretot d'una tia meva. I aleshores hi podia tenir animals.

B. V. - És a dir, que el seu interès pels animals ja li ve des de petit....

J. N. - Sí! I m'ha donat molta experiència en reproducció d'ocells, d'amfibis, de peixos... Això m'ha servit molt!

B. V. - Quin era l'animal que més li agradava, de petit, dels que tenia?

J. N. - El gos.

B. V. - Per què, per fide...?

J. N. - Sí, per la fidelitat. Fidelitat, companyia...

B. V. - I què va fer que després es decidís a dedicar-se als vertebrats?

J. N. - Probablement és que m'hi he dedicat sempre. Vaig fer el doctorat en fisiologia (probablement induït pel doctor Balcells, que va ser el meu mestre en vertebrats, i pel doctor Pons, que era catedràtic de fisiologia) una mica per guanyar experiència entre anatomia i funció, dues coses que en molts departaments d'altres països van alhora: l'estructura i la funció van molt lligades. Això m'ha servit de molt: sempre que estudio alguna cosa, intento esbrinar el perquè d'aquella cosa; i veig que una determinada funció exigeix una determinada estructura, i aquesta estructura ens està, per tant, justificant la funció que tindrà en darrer terme.

B. V. - És clar: si no saps una de les dues coses, et quedes una mica coix...!

J. N. - Vas coix, sí.

B. V. - És molt interessant... i sobre què el va fer, el doctorat?

J. N. - En transport de substàncies a través de proteïnes. Diguem-ho d'una altra manera: en transport de substàncies a través de membranes cel·lulars.

B. V. - D'on surt la paraula cordat?

J. N. - Doncs cordat surt de "corda", de la corda que presenten tots ells, i que es diu normalment *notocorda*. En el diccionari de l'Acadèmia, hi posa *notocordi*, i això és un petit error: s'ha de parlar de *notocorda*, perquè *notos* vol dir "dorsal", i *corda*... el mateix nom ho diu! Per això es parla de "corda dorsal", i per tant s'ha de dir *notocorda*, i no *notocordi*, encara que és la paraula o terme que recull l'Acadèmia.

B. V. - I vertebrat?

J. N. - Vertebrat ve de *vertèbres*, encara que vostè sap que en el sentit ampli de vertebrat hi ha unes quantes espècies que pròpiament són craniats: tenen crani, no vertèbres. En aquest sentit, seria més correcte dir *craniats*.

B. V. - És a dir, un nom més genèric per a anomenar-los a tots seria...?

J. N. - "Cordats" agrupa una sèrie de formes que confluiran en la seva evolució. En aquests moments agrupa una sèrie de formes que són grups germans de vertebrats, que són grups germans de craniats, més ben dit. Un grup d'aquests craniats són els mixinoïdeus.

B. V. - Digui'm un secret d'un animal.

J. N. - Segurament una cosa que poca gent coneix i que és anecdòtica: el peix rata - *Ironoscopus scaber* - té forats nasals interns: és un paral·lelisme de les coanes! Això, probablement poca gent ho sap...

B. V. - I com és, aquest peix?

J. N. - Segur que el coneix: és la rata, viu al mar, i fins i tot s'utilitza per fer brou!

B. V. - I aquest és l'animal que més el fascina?

J. N. - No!

B. V. - Quin és, doncs?

J. N. - L'humà! [riu]

B. V. - I quin és, l'origen del vertebrats... dels craniats?

J. N. - Bé, això és molt llarg: si

vostè em pregunta com s'ha originat el crani, jo li contestaré, evidentment, que són qüestions de tipus mecànic. En darrer terme, el crani apareix com una estructura protectora quan l'animal ingereix preses de certa mida: aleshores protegeix l'encèfal. És en aquest sentit, l'aparició del crani. Després aquest crani s'ha complicat molt: hi ha hagut l'aparició de les mandíbules. Cal tenir en compte que l'aparició de les mandíbules, que normalment la veuen lligada a l'alimentació, inicialment i segons sembla va anar lligada a la respiració, perquè a l'animal li entrava aigua per la boca, i li sortia pels forats branquials. Però en el mecanisme de passar l'aigua en el moment en què s'ha d'expulsar, si on tancava la boca aquesta boca tenia una estructura esquelètica que li permetia tancar-la bé, la circulació de l'aigua es faria millor. Evidentment, hi va haver, sembla, un arc branquial que es va posar en funció de la boca per a millorar la respiració, i posteriorment, per modificació d'aquest mateix arc, va adquirir una funció d'alimentació.

B. V. - I el primer organisme craniat, quin va ser?

J. N. - Ui, jo no el conec! Probablement el fòssil que s'accepta ja actualment, que era un vertebrat que s'ha trobat en uns sediments de la Xina. Les primeres restes fòssils són anteriors a 530 milions d'anys.

B. V. - I a partir d'aquest, com s'ha anat canviant?

J. N. - És que no és a partir d'aquest. Segurament mai hem trobat la resta fòssil que sigui el nus que s'ha anat diversificant, sinó que és un grup germà de l'entroncament aquell, el que va donar origen... Miri, amb això s'ha de tenir en compte una cosa: en Greenwood, quan va venir a Barcelona, va donar un exemple molt maco a les seves conferències: va dir que a les societats humanes hi havia individus *come* i individus *in*. Els individus *come* són els carrosses, els que procuren que les coses es mantinguin exactament com estan, aquella gent amb qui probablement no hi haurà evolució. En canvi, també hi ha uns individus que són els revolucionaris, a partir dels quals hi pot haver una evolució. Aleshores, el que es conserva són els individus *come*, i no els que han evolucionat. Nosaltres tenim els

dipnous d'individus *come*, i els individus *in* són els que han donat els tetràpodes. Per tant, sempre tenim grups germans, més que el grup que pròpiament ha estat capaç d'evolucionar.

B. V. - Ja veig...

J. N. - Esquemàticament no està malament, aquesta visió!

B. V. - I per a algú que no n'entengui, d'animals, faci'm cinc cèntims de quins grans grups hi ha.

J. N. - Amb els grans grups de vertebrats el que passa és que nosaltres, quan en veiem la classificació, tenim la tendència de veure només els grups actuals, però jo diria que en l'arbre de l'evolució, el que estem veient són les puntes de les branques. Aquells brots que són els éssers vius. I el que és maco, interessant, és veure com s'han anat diversificant les branques. Aleshores, si tenim l'arbre, veiem realment l'evolució... No em faci dir quins grups hi ha en concret, però sí que aquesta idea de l'arbre és importantíssima: jo diria que moltes vegades del que ens refiem és de veure la fotografia, l'animal actual, i ens perdem la pel·lícula, que és tot el procés evolutiu. El que és maco és veure el procés evolutiu, i en aquest sentit es podria dir que seria bo suprimir les categories taxonòmiques. En el moment en què un té tota la idea de l'evolució, en què veu tot l'arbre evolutiu, de què ens serveixen les categories taxonòmiques? Sí... per veure una mica, en tot cas, la importància de les branques, però res més. Ara bé, jo recordo fins i tot, un any, haver explicat els peixos de manera cladística, i la gent em va demanar per favor que hi posés categories taxonòmiques... que no està en contradicció una cosa amb l'altra.

B. V. - Sí.

J. N. - I ho vaig comprendre. Per què? Perquè ens permet un nivell de comprensió millor, la categoria taxonòmica. D'entrada és bo tenir-les; després és millor quedar-se amb l'arbre, amb la pel·lícula.

B. V. - Suposo que va millor primer tenir ben clar on són les coses per a després... quedar-te amb una millor idea general?

J. N. - Miri, quan estudiem una llengua, el primer que ens ensenyen és la gramàtica i després la sintaxi, és si fa no fa...

B. V. - El mateix, sí! Bé... i vostè, als animals, com hi ha pogut accedir? Vull dir, si anava molt al zoo, o passejava molt...

J. N. - No. Ja li he dit que a casa meua en tenia molts. I a més, a Sant Gervasi, on vivia, hi havia unes zones encara completament lliures. Per exemple, entre el carrer Muntaner i pràcticament el que ara és Ganduxer, tot eren camps... alguna torreta, però bàsicament camps, i allí hi podíem anar. Podíem anar a Collserola, també. Sempre sorties a fora, i els veies, i intentaves comprendre la seva manera de vida. Entre el que tenia a casa i el que tenia fora, vaig entrar paulatinament en el món animal, i hi va haver evidentment una etapa en què em vaig interessar per la seva estructura i la seva funció... Per aquí anaven les coses.

B. V. - I d'animals que siguin una mica més estranys per a nosaltres, que no siguin de la nostra fauna, n'ha vist molts?

J. N. - Jo crec que n'he vist uns quants, especialment en el continent americà, on excepte a Alaska, he estat una mica pertot arreu, sobretot des de Mèxic fins a Punta Arenas. Això m'ha permès veure la fauna americana relativament bé. Em falten moltes coses per veure... És possible que algun dia pugui veure-les, encara, però... Sí: falten moltes coses.

B. V. - I alguna anècdota d'algun d'aquests viatges, que tingui a veure amb la fauna?

J. N. - A veure... L'anècdota més important és l'animal que no vaig arribar a veure! Estàvem a Bolívia, en una reserva que es diu El Triunfo, que és a la zona de Trinidad. Anava amb en Sosota, amb en Xavier Ferrer, un guia i un xicot que estudiava a Harvard que ens va demanar d'anar amb nosaltres perquè feia una carrera una mica especial, de currículum lliure: estudiava plantes des d'un punt de vista farmacèutic, i assignatures d'econòmiques, per intentar fer una explotació de les plantes. Vam dormir a plena selva, fent bivac, i en un moment determinat s'apropa un animal fent un soroll [exagerat] impressionant, que per mi, en aquells moments, era impropï d'Amèrica, perquè tampoc té grans mamífers. Com que dormia relativament a prop d'en Xavier, i ell estava dormint i no deia res, vaig pensar que el millor

que podia fer era no moure'm, perquè pel soroll que feia devia ser un animal gros, i per tant, doncs, si jo despertava la gent amb una lot que duia, tot enfocant l'animal, probablement el que faria seria espantar-lo i aquest sortiria corrents, i podia fer mal als altres... Per tant, em vaig quedar quiet, i l'animal se'n va anar... Aleshores, l'endemà al matí, vaig dir al guia que a la una i deu minuts de la matinada havia passat això, i li vaig preguntar què era el que hi havia allà. Em va dir: "Jo estava dormint, però si és aquest soroll el que em diu que feia, això era un tigre!"... I vàrem anar a veure, i certament...

B. V. - Les petjades!

J. N. - Vàrem trobar les petjades del jaguar, que havia fet un soroll impressionant en apropar-se olorant el *charque* que teníem penjat, la carn seca que teníem penjada, perquè com que teníem una travessa de diversos dies, el que menjàvem era arròs amb talls d'aquest *charque*.

B. V. - Déu n'hi do...! Estava "solo ante el peligro"... [riem]

J. N. - No, sol no... amb quatre més...

B. V. - Però sí "el despierto solo ante el peligro"...

J. N. - Sí...!

B. V. - I alguna anècdota d'un animal de per aquí, menys "espectacular"?

J. N. - Sí, n'hi ha. Miri, de senglars mateix: veure com un gos persegueix quatre senglars! Un gos de caça, a Sant Quirze. Jo estava buscant bolets, i sento un soroll... Havia vist un grup de senglars, i aleshores veig que ve un gosset des de lluny. Jo el coneixia i el vaig cridar, i en aquell moment engeguen a córrer quatre senglars. Un d'ells em va passar a res, a uns quatre metres d'on estava!

B. V. - Deu impressionar.

J. N. - Sí, és impressionant... Però les mateixes perdis, si vas badant i se t'axiquen a un metre dels peus, el soroll que fan és brutal...

B. V. - Sí, té raó. Allà, a Castellterçol hi ha camps on no te'n adones, però hi ha perdis, a l'estiu... i allò que jugant, jugant, hi baixes... i t'enduus un ensurt, perquè surten volant de cop i volta!

J. N. - I anant a Castellcir, cap a la

parròquia, també n'hi ha moltes, de perdis!

B. V. - Sí. I... del comportament animal, què me'n diu?

J. N. - Aquí hi ha especialistes... Jo no m'atreveixo a dir que estigui al dia de comportament animal. Estic al dia del que puc, de la meua disciplina... M'encanta el tema, però és una cosa que la veig a distància.

B. V. - Creu que l'estudi dels animals ara aniria una mica més cap aquest camp?

J. N. - Miri, per a la persona que vulgui estudiar evolució: durant cert temps, dels estudis d'etologia se'n treien moltes conclusions respecte de l'evolució. Actualment es veu que el lligam no és tan gran, que els estudis d'evolució requereixen altres armes. Sí que hi ha paral·lelismes... Encara hi ha coses molt maques, per exemple, el cop a l'esquena que dona una persona a una altra és una resta de la manera d'arreglar-se que es dona en els primats.

B. V. - Vés, això no ho sabia...

J. N. - I quan una persona se t'apropa massa, fas una passa enrere, instintivament, perquè encara conservem cert territori. Hi ha moltes coses d'aquestes, i l'etologia ens ajuda a interpretar-les. Però una cosa és això, i l'altra és que t'ajudi a establir línies filètiques.

B. V. - Vostè, treballant en evolució, amb quines branques de la biologia col·labora més, o quines creu que haurien de col·laborar-hi?

J. N. - Bé, en aquests moments [remarca] i de manera prudent, la genètica molecular és important, encara que dins de tota la bibliografia que està aportant, que és moltíssima, s'ha de saber triar! Hi ha treballs que... fins i tot penses que com han arribat a publicar-se, que quins *referents* han tingut... I, en canvi, n'hi ha d'altres que són francament bons, i molt interessants. Així que s'ha de mirar de ser prudent, perquè de vegades sembla que a partir d'un maó vulguem saber l'estructura de l'edifici, i això pot dur a molts resultats contradictoris: depèn del tipus de tècnica que s'ha utilitzat, i de moltes altres coses. Ara... també la morfologia mateix està aportant moltes coses! Miri, en realitat, a la ciència no hi ha modes... No hi hauria d'haver modes,

però n'hi ha, n'hi ha! El tema és interessantíssim, però potser en aquests moments està gaudint d'una moda... I no parlo de la gent de la nostra facultat, que precisament potser són de les persones que tracten més totes aquestes qüestions, i en això es mereixen un respecte extraordinari, i estan aportant dades interessantíssimes. Amb això, *chapeau!* Però en la bibliografia general, de vegades, només perquè es tracten temes de genètica molecular, ja van a missa i...

B. V. - Entre poc i massa, oi?

J. N. - I tant!

B. V. - I disciplines com l'ecologia?

J. N. - L'ecologia? L'ecologia és interessantíssima, és interessantíssima! Però estem en una zona fronterera; jo diria que hi ha dos tipus d'ecologia: l'*autoecologia* i la *sinecologia*. L'autoecologia, per a mi, el zoòleg la pot fer... l'estem fent, normalment. La sinecologia la veig més aviat com una cosa de mestres, extraordinària, i la que jo crec que hauria de fer pròpiament l'ecòleg. Hi ha molt ecòleg que el que fa és només autoecologia, i els grans problemes estan en la sinecologia.

B. V. - També els grans problemes són més difícils de "voler agafar"...

J. N. - Evidentment... d'abordar-los, sí, sí, clarament.

B. V. - S'ha de tenir molta valentia, per a això.

J. N. - Sí, i esperar, de vegades, tenir resultats negatius. La comunitat científica actual no va per aquests camins, sinó que t'exigeix resultats immediatament, i això és nefast.

B. V. - Fatal!

J. N. - A l'investigador, se l'ha de deixar treballar i no se li ha de negar que pugui prospectar determinats camps. Però se li neguen els recursos! O la línia està ben establerta, o és difícil trobar recursos per a estudiar determinades coses. Jo suposo que això es solucionarà, perquè si no, arriba un moment en què tothom es dedica a coses relativament rutinàries, perquè té assegurats uns resultats... i això no pot ser.

B. V. - Jo espero això: que ens donin prou via lliure com perquè pugui tornar a sortir alguna cosa "grossa", perquè el que veig és que últimament hi ha molta especialització dins de totes les disciplines, i no surt cap

teoria bonica "grossa"... no?

J. N. - Sí.

B. V. - Penso que això requereix un temps...

J. N. - Miri, en aquesta vida, encara que no ens ho sembli, anem una mica com un acordió: hi ha moments de recollida de dades, i hi ha moments de síntesi. I això cada vegada va més de pressa. Certament: hi ha menys temps. Hi ha èpoques com l'Edat Mitjana, una època fabulosa de recollida de dades, fins que després es poden integrar i poden permetre un salt cultural... això també es

dóna. Jo penso que cada vegada aquestes fases són més ràpides, i crec que els països valents són aquells que dediquen el seu esforç a aquella ciència -i ho dic en sentit molt ampli- en què no es veu un èxit immediat.

B. V. - Potser és bo de vegades arriscar una miqueta...

J. N. - I confiar en les persones.

B. V. - Exacte.

J. N. - La gent es creu que si no hi ha resultats, aquella persona no treballa, però les coses no són així!

Reserva del Beni, Trinidad (Bolivia) 1991 Foto de: Xavier Ferrer



B. V. - I vostè, que duu molts anys a la facultat, com veu que ha anat canviant?

J. N. - Ha anat canviant cap a bé. A la vida, tot va cap a bé: sembla que els gràfics hagin de seguir sempre una línia contínua... Les dents de serra sempre hi són, però en conjunt tota la societat avança. Nosaltres érem deu, estudiant, i el curs anterior eren quatre o cinc, em sembla. Solament per un efecte de massa, ha millorat tot. Nosaltres teníem un grup de professors extraordinari, molt bons. Però el present de vegades no ens permet jutjar les coses adequadament. Hi ha professors extraordinàriament vàlids, a la nostra facultat. I els biòlegs que estan sortint en aquests moments són millors que els que sortien abans. Segur. Per què? Perquè estan més amunt: han tingut més coses, i cada vegada han de tenir més oportunitats. A la millor hem tingut més oportunitats nosaltres: no vull dir que ara tinguin sortida fàcil, els biòlegs... Però el que vull dir és que les dificultats que té el biòleg li serveixen al mateix temps per superar aquest desafiament, el dia a dia en la seva línia, en la seva línia vital, el com s'ha de desenvolupar. Superar aquestes etapes, que són dures, també el forja millor. Crec que això és bo, i el biòleg com a tal està molt ben format. Sí que podria estar millor, tenim certs problemes, però sempre n'hi ha, de problemes... I si no n'hi ha és que estàs mort! Això és claríssim! La vida suposa canvis: pensi que nosaltres estàvem estudiant a la plaça Universitat, els laboratoris eren en uns locals poc adients. Va ser una millora extraordinària tenir el nou edifici, un increment de places... Totes aquestes coses han fet millorar la facultat. Si tria entre deu alumnes, que era el meu curs, o entre a la millor 300 alumnes, que és una promoció actual, encara que sigui per càlcul de probabilitats, hi ha d'haver un planter formidable, amb 300 alumnes! Això vol dir, també ho reconec, que les autèntiques vocacions potser també són limitades. Això també es veia més en anys anteriors que no pas actualment. En anys anteriors em refereixo a quan la gent entrava aquí perquè no havia pogut entrar en altres carreres. No sé si això es dona gaire, encara...

B. V. - Sí que es dona, sí!

J. N. - Això és dolentíssim! Això és, per a mi, una estafa a la joventut: que a una persona, als 18 anys, ja li diguin "aquest camí no és el teu", aquest ficar-se amb el desenvolupament de la seva personalitat, em sembla que és vergonyós!... Que la joventut no pugui triar la carrera que vulgui, que no trobi fàcilment un lloc, una casa per a independitzar-se... No estic dient que s'hagi d'independitzar dels pares obligatòriament, però si vol fer-ho, si vol triar un tipus de vida, doncs la pugui triar...

B. V. - Sí. Jo conec gent que de tota la vida els ha apassionat la biologia, per exemple, i que no han pogut entrar a les facultats. S'han posat a fer física, o química... o coses semblants, però veus que no és allò seu, veus que et demanen que els expliquis coses. Potser aconsegueixen, després de cert temps, fer alguna cosa de biologia... A mi em sembla malament. També penso que està muntat de manera que et fan creure que si no tens una carrera, no ets ningú. I aleshores, molta gent, per més que un tingui una vocació, si no té una dècima de nota més que altres, els passen al davant... I és una llàstima!

J. N. - Sempre dic: entre un premi Nobel que té un fill que no triomfa en la vida o un que la societat diu que no ha triomfat en la vida, i que té un fill premi Nobel, aquest segon és el que ha triomfat. Vull dir que s'ha de triomfar com a persona, més que anar a *relevé* del triomf... El tipus de treball fascina...

B. V. - La llàstima és que si de tan jove et tallen una mica les ales, potser penses que ja no pots fer res, o que et trobaràs sempre amb aquestes situacions, i penso que això va molt malament per a la pròpia... no sé si dir "autoestima"...

J. N. - Sí, això és injust. Però a part de ser injust, també hi ha una sèrie d'injustícies prèvies, perquè una criatura no ha pogut anar a l'escola que es mereixia, o a l'escola que volia, o neix en un barri poc adequat, o en una família que, pobral, no li pot donar tot el que es mereix. La vida està plena d'injustícies. El que no pot ser és que en posem unes quantes més. Hem d'intentar evitar-les, hem d'intentar que tothom tingui les

mateixes possibilitats, hem d'intentar que tothom es pugui sentir realitzat, hem d'intentar que tothom sigui capaç fins i tot d'estar content amb si mateix, encara que no pugui aconseguir tot el que es plantegi... Això no vol dir que manqui esperit de lluita: no ha de mancar, l'esperit de lluita! Però aquest ha de tenir uns límits, també, límits que estan en el respecte a la persona, i això sí que s'ha de tenir.

B. V. - Tornant als animals... quin creu que és el perill més gran que corren, actualment?

J. N. - Que la humanitat cregui que ho pot dominar tot. El problema és que sembla que qualsevol tipus de contaminació és dominant, que qualsevol cosa es pot arreglar, que tenim una tècnica extraordinària. I s'està comprovant que això, moltes vegades, no és així. Som massa orgullosos; ens creiem que ja ho dominem tot, i això no és veritat. Jo estic segur que Copèrnic, i Kepler, entre d'altres, quan van descobrir totes les lleis, devien pensar també que, respecte de la generació anterior, estaven en una situació de domini impressionant. I en aquests moments està passant el mateix: tothom es creu que es domina tot. Toquem coses que no coneixem i que potser impacten en altres coses que no coneixem. Miri, jo veig el món com un conjunt de reaccions químiques que van cap a la dreta, que és un procés de creació, o cap a l'esquerra, que és un procés de destrucció. I quan s'assoleix l'equilibri químic, la reacció va cap a la dreta o cap a l'esquerra segons les condicions ambientals. I, és clar, estem abocant metalls pesants, inhibidors enzimàtics,... qualsevol cosa, estem deixant anar al medi ambient, i no ens adonem de si les coses van en conjunt cap a la dreta del procés o cap a l'esquerra. Per a mi, el gran perill està en la incapacitat de l'home per a valorar exactament en quina situació està. Es parla de què es pot reduir –i hi ha qui diu que fins a un 10%– el nombre d'espècies sense que trontolli l'equilibri ideal. Jo crec que és un nombre molt agosarat. Crec que no hi ha arguments per a poder dir si és un 10, un 50 o un 100%... no ho sé! El que sí que sé és que l'enverinament de les xarxes tròfiques existeix...



B. V. - Perquè, els primers que se'n veuen afectats més directament, creu que són els organismes de nivells tròfics superiors, a través de processos de bioacumulació, o creu que els efectes també poden ser igualment nocius per als altres?

J. N. - El primer és el que veiem més... En aquest moment crec que ho hauria de pensar molt per poder-li dir això.

B. V. - Potser és el que més veiem perquè són els organismes en què més ens fixem habitualment, oi?

Sí, sí, sí, certament.

B. V. - No és només que es veuen, sinó que són els que sovint mirem més...

J. N. - I tant!

B. V. - Potser cal una mica més d'humilitat... una mica més de llegir Tagore [riu, i m'agrada, perquè ens havíem posat seriosos...]

Ens acomiadem, i comenta que potser ens veurem per Castellerçol...o per Sant Quirze, prenent gelats...Li pregunto si passeja gaire, i sí, li agrada...i jo no em puc estar de preguntar-li:

B. V. - I vostè, quan veu una vaca, què hi veu: una vaca, o pensa moltes altres coses?

J. N. - [Mig somrient] No m'agrada pensar-hi gaire, perquè quan estic menjant un bistec i penso que formava

part d'una pobra vaca...! Però la veritat és que també penso que a les pobres plantes les estan matxucant, tallant, i fent de tot, i ningú demana per elles... i la pobra planta?!

M'alegro tant que ho digui, que no evito el comentari:

B. V. - Això és sempre el que dic a molts vegetarians: i les pobres plantes, què? Ja ens toca menjar una mica de tot, als omnívors. Diuen que els omnívors ajuden a estabilitzar les cadenes tròfiques.

J. N. - Sí, els humans, una mica carnívors, sí que ho som, perquè tenim una reducció del tercer molar, cosa que indica carnivorisme. I això va permetre ampliar l'àrea de distribució de l'home: l'home estava inicialment a zones tropicals, i el carnivorisme li va permetre entrar en altres àrees més fredes.

B. V. - Què li diria a un vegetarià?

J. N. - Pobres! Prou vida dura que passen com per dir-los alguna cosa! [riem] Tots, en realitat, ens estem aprofitant de la Mare Natura, és claríssim... Si no, no viuríem. Però que la nostra petjada sigui lleugera, també és bo.

B. V. - Doni'm una recomanació per als alumnes de biologia.

J. N. - Primer, que agafin la carrera amb autèntica vocació. Això és importantíssim, perquè treballar tota la vida en una cosa que no t'agrada ha de ser un desastre. I si han triat el que els agrada, doncs que treballin amb el màxim esforç possible i que s'hi dediquin, que siguin autèntics professionals, i que no es preocupin més. Jo crec que estaria prou bé que un agafés el costum de treballar, de ser un autèntic professional, de dedicar-se almenys una hora al dia, quan acabi la carrera, a estudiar coses que lògicament ja no hauria vist més (vull dir, a la millor, el bioquímic ja no hauria vist més coses de zoologia...), com botànica, zoologia, histologia, etc. Crec que per fer un edifici alt, es pot partir d'una bona base. Doncs que mantinguin una bona base!, una base àmplia, que aleshores podran construir un edifici alt. Intentar estar al dia d'altres disciplines que no siguin pròpiament de la seva especialitat ha de ser molt important.



B. V. - Em podria dir un llibre memorable?

J. N. - A veure, em sembla que *Aves errantes*, de Rabindranath Tagore.

B. V. - Li agrada Tagore? Vaja. A mi m'encanta...! Ha llegit El jardiner del rey?

No.

B. V. - Doncs l'hi recomano: és molt bonic! I una pel·lícula?

J. N. - No vaig gaire al cine, però diria *Un home per a l'eternitat*, que la vaig veure en anglès!, aquí a Barcelona, a l'Aribau...

B. V. - Aquesta és la de Beckett?

J. N. - Això ja no ho recordo...

B. V. - I un actor o actriu que li agradi, o un de cada?

J. N. - Sap que em posa en un compromís?, perquè hi vaig, al cine, però... El Humphrey Bogart, m'agrada, probablement perquè té alguna cosa més... A veure, que no solament és el seu físic, sinó que és una persona a qui se li veu un comportament, a qui se li veu alguna cosa més enllà d'una manifestació merament física.

B. V. - I com a actriu, en triaria alguna?

J. N. - L'Audrey Hepburn.

B. V. - I una música que li agradi molt?

J. N. - Els Beatles, encara que sigui antiga.

B. V. - Qualsevol cançó, o alguna molt especialment?

[Riu] M'està posant en molts compromisos!

B. V. - Costa, triar!

J. N. - Probablement aquelles que vaig viure més durant la meva joventut, en una època en què cantar les coses d'aquí estava mal vist. No s'havia arribat a perseguir, però gairebé! Doncs miri, "Muntanyes regalades són les del Canigó...". Aquesta, a la meua època gairebé era un símbol de ser contestatari. Aquestes coses són les que recordo millor.

B. V. - I un plat preferit?

J. N. - No selecciono gaire, tampoc. Home, posats a fer... una llagosta! **[riem]**

B. V. - Molt bo... una mica carot, però molt bo! I una cosa que no li agradi gens?

J. N. - Jo m'ho prenc tot, però no m'agrada el cervell.

B. V. - En general, això dels òrgans, a la gent no li acaba de fer el pes... Bé, el fetge és més acceptat, oi?

J. N. - Sí. El fetge, jo me'l menjo bé.

B. V. - Però tot el que són ronyons, cervellets... costa més que agradi.

J. N. - Sí, sí.

B. V. - I el seu passatemp favorit?

J. N. - La lectura.

B. V. - Recomani'm un llibre.

J. N. - Escolti, ho té tot molt ben pensat...! **[riem; petit silenci]** El de Tagore mateix.

B. V. - I un altre que sigui d'un altre gènere?

J. N. - [Silenci] *Les croades vistes pels àrabs*, d'Amin Malouf. És un tema interessant, i més en aquests moments. Sembla que el Bush hagi fet una última croada.

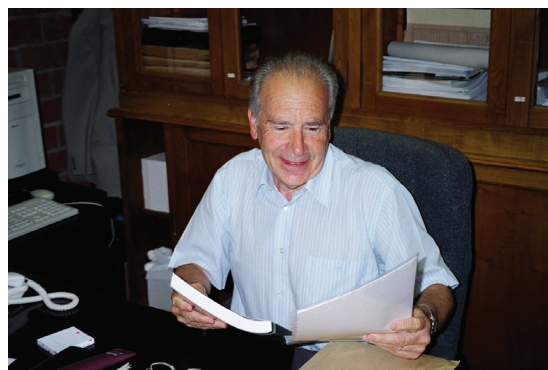
B. V. - I tant! La millor hora del dia?

J. N. - Miri, doncs potser el final, quan he pogut complir amb tot el programa... Aleshores un està més content, no?

B. V. - I de vacances, on aniria, vostè? [veig que enarca les celles...] On anirà?

J. N. - Bé, jo ja tinc un lloc de residència on m'escapo normalment: a Sant Quirze de Safaja. Anar-se'n de vacances de vegades ja no ho veiem com el que era anar a la segona casa que tens. Jo crec que hi ha una crisi... Per a algunes coses falten diners: a la joventut, per exemple, li és molt difícil trobar una llar, comprar una casa. I això s'ha d'arreglar, ha de ser un primer objectiu. Miri, si l'alcalde va perdre tants vots va ser perquè no va ser capaç de dir que el problema era aquest... i menys focs artificials en moltes coses i més solucionar els problemes dels barcelonins. I això que no estic criticant grups polítics, perquè em sembla que cap d'ells no ha enfocat aquest tema adequadament: no solament és un problema de l'alcalde, sinó de tots, o de molts partits, almenys. Sempre pensem que ens podem gastar uns diners més anant a fora... I en aquest sentit, el que he trepitjat més és Sud-Amèrica, Amèrica central, i una mica Nord-Amèrica, i m'agradaria probablement retornar al Canadà, sí.

B. V. - Sap que jo estuejo a prop de Sant Quirze? A Castellterçol.



J. N. - [sorpresa] Ah, caram! Molt bé!

B. V. - Sí, allà al costat [no evitem somriures]

J. N. - I tant...! Home, els de Castellterçol potser van a Sant Quirze de vegades com si fos un barri. I nosaltres, a Castellterçol hi anem a comprar.

B. V. - Exacte! Doncs miri, jo vaig sovint a Castellcir, però a comprar, que hi ha una botigueta on tenen de tot...

J. N. - Sí, a la cantonada, una que també és el forn.

B. V. - Sí, sí!

J. N. - A comprar..., nosaltres anem a La Tenda, a comprar. Uii, si em senten el Joan i la Dolors encara se m'enfadarien, i tindrien tota la raó! **[riem]**

B. V. - Nosaltres anàvem a comprar gelats, a Sant Quirze: hi baixàvem amb les bicicletes, a l'estiu, i compràvem gelats.

J. N. - Són molt bons! La Sònia és especialista en això: ha estudiat nutrició, i ho està fent molt bé.

B. V. - Hi va de tota la vida, allà?

J. N. - No: des que vaig conèixer la meva dona. Però sí, ja fa molts anys: ja fa... [rumia un xic] doncs més de quaranta anys.

B. V. - Déu n'hi do! I de quin color és, el mar?

J. N. - El mar que m'agrada és de color blau intens... De vegades, però, hi ha un blau molt clar.

B. V. - I als Reis d'Orient, què els demanaria, si els demanés res?

J. N. - Que no perdin l'esperança.

B. V. - Somnia molt, vostè?

J. N. - Malauradament, poc. La carrera, ser científic, m'ha fet veure molt la realitat. Encara que m'agrada somniar, toco molt de peus a terra.

B. V. - I algun somni del qual es recordi?

J. N. - Els somnis que m'han impactat més me'ls guardo... Són més de tipus particular, familiar.

B. V. - Quants idiomes sap, vostè?

J. N. - Això és una mica relatiu: jo crec que no sé ni bé el català, ni bé el castellà. Però si vostè em demana si entenc algunes coses... per exemple, no tinc cap problema amb el francès, ni amb l'anglès escrit. Una altra cosa és parlar-los. Entenc perfectament el francès parlat. Home, m'hauria d'estar quinze dies seguits a França per recordar i poder parlar el francès, i diria que una mica més de temps per a l'anglès. L'anglès parlat l'entenc, però depèn de l'accent que tingui cada persona. Però vaja...! I fer-me entendre, és una cosa diferent.

B. V. - Si ara hagués de triar una altra llengua per aprendre, quina escolliria?

J. N. - L'alemany.

B. V. - Per què?

J. N. - Per moltes coses, fins i tot des del punt de vista sentimental. Primer, per a mi el francès és la llengua de la cultura: això no té volta de full. Jo diria que l'alemany és la llengua culturalment, industrialment... vaja!, que Alemanya és el motor d'Europa, tot i que tinc una visió especial dels francesos. Per a mi, França és un país artificial: França del nord, fins a Limoges, és una cosa, i en aquest sentit, són francs; és molt diferent que de Limoges cap al sud, perquè allò és el Llenguadoc, i per tant estan molt més relacionats amb nosaltres. Però l'empenta de la part central d'Europa és extraordinària, i les cultures alemanya i francesa són formidables. I tornant a això que deia, que considero Alemanya la locomotora d'Europa: crec que ho és, i que els estem apretant massa. Cada país ha de ser responsable del seu futur, i del seu present, i hem de treballar, i crec que precisament ens estem refiant massa d'Alemanya i ells ens estan donant un exemple fabulós, en uns moments en què hi ha una crisi econòmica forta: compleixen amb els acords signats de tipus internacional, quan ells estan amb creixement negatiu, i això mereix un respecte extraordinari per part de tothom. Jo crec que són bastants els països que s'han refiat d'Alemanya per a una millora econòmica. Ens estan donant, una vegada més, una lliçó de com els països s'han de comportar, una lliçó de noblesa respecte a Europa. No estic jutjant èpoques passades que van ser doloroses; però és cert que Alemanya es pren molt seriosament la unitat europea. I, per a mi, Anglaterra, Gran

Bretanya, depèn més aviat dels Estats Units, del seu ambient, d' Austràlia, de Nova Zelanda, del món anglosaxó en general. Una prova d'això és que tampoc s'han integrat amb l'euro... Aquest sacrifici que estan fent els alemanys no el veig, en ells... I els alemanys potser també tenen el seu propi interès...: també s'està reconstruint la Gran Alemanya, amb Àustria, Croàcia, etc. Tot això pot ser que políticament estigui guanyant bastant pes. Moltes coses molt...

B. V. - Complicades! Doncs jo, d'alemany en sé un xic... I la veritat és que, tot i que només l'he après durant quatre anys, m'ha encantat conèixer-lo, m'ha agradat moltíssim. A més, m'ha agradat molt la seva literatura, perquè penso que té molts matisos, moltes paraules precises, i que va molt bé per a expressar exactament el que un vol dir. I aquí, de vegades costa molt trobar les paraules adients, tot i que es tracti de la llengua d'un.

J. N. - Sí, sí.

B. V. - I en canvi, allà en trobes, de paraules, per a cada cosa... Digui'm una persona admirable.

J. N. - N'hi ha moltes. De vegades admiro més la persona que ha tingut dificultats, o que té dificultats a la vida i que és capaç de superar-les. El Sant Pare actual, encara que en algunes coses... Per a mi, no tothom ha de pensar igual en totes les coses, però és una persona que ha estat capaç de lluitar contra les adversitats, i això és important, important. He posat un exemple d'una persona de l'actualitat, perquè crec que ara, amb el tema de la guerra, ha adoptat una postura que m'agrada... però com deia Napoleó: "s'ha de ser fidel a les idees, més que no pas a les persones". Així, com a Sant Pare, admiro més a Joan XXIII. En Lulla també és algú a admirar. Sempre tothom té coses bones i coses dolentes, però...!

B. V. - Fa cas d'alguna dita popular?

J. N. - No.

B. V. - No?

J. N. - No, encara que comprenc que de vegades hi ha coses d'aquestes que tenen el seu què, que tenen la seva història. Però, com a dita popular en si... hi ha d'haver un filtre! Jo sempre dic a les classes, per exemple, que els pescadors són la gent que et pot dir més coses del mar. Ara bé, has de filtrar la informació que et donen, això és evident. Però n'aprens molt, d'ells: la cultura popular és importantíssima, és un recull.

B. V. - Si s'hagués de definir en tres paraules, com es descriuria?

J. N. - No-ho-sé! [riem]

B. V. - I si s'hagués d'endur tres objectes a una illa deserta, què s'enduria?

J. N. - Les ulleres, un bon llibre... Home, si me'n deixés quatre, diria que paper i ploma... o bolígraf.

B. V. - Concedit!