

‘RHYNCHOPHORUS FERRUGINEUS’, O EL DEVORADOR DE PALMERES

L'ÀRDUA CARRERA CONTRA LA PLAGA DEL MORRUT ROIG AL PAÍS VALENCIÀ

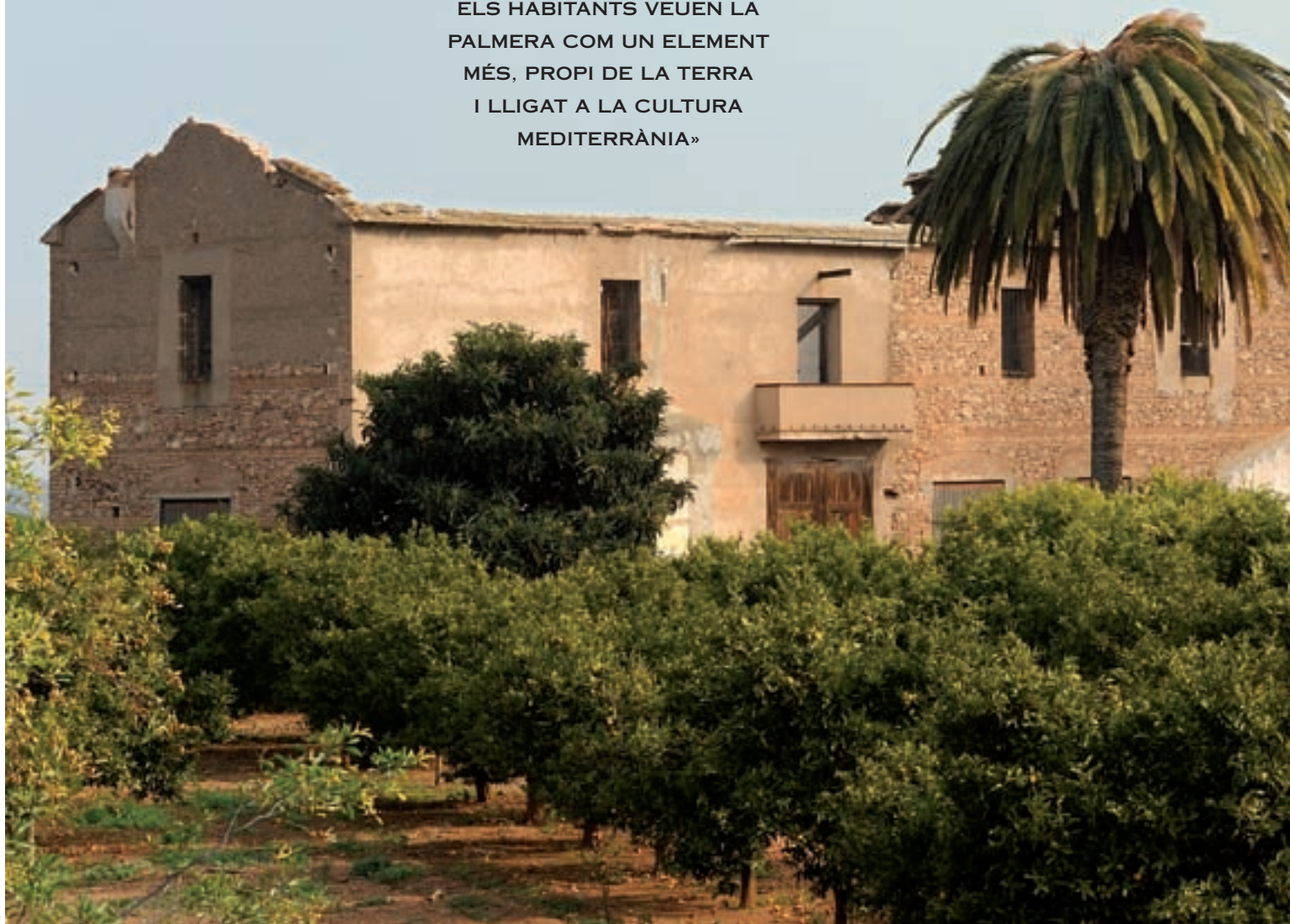
José Vicente Bernabeu

Des de fa vora una dècada, diversos països de la conca mediterrània s'han hagut d'enfrontar a un problema ambiental que cada vegada sembla més difícil de controlar: la plaga del morrut roig (*Rhynchophorus ferrugineus*), l'insecte que ha esdevingut el pitjor enemic de les palmeres. Ja el 1993 es va constatar la presència del curculiònid als municipis andalusos d'Almuñécar i Motril. En plena febre urbanística, per tot arreu començaren a obrir-se carrers i avingudes i la palmera es convertí en l'element estrella de la decora-

ció urbana del moment. Va ser llavors quan s'introduí l'insecte, amb la importació d'una partida de palmeres provinents d'Egipte que, amb tota seguretat, no tenien el passaport fitosanitari en regla.

Al País Valencià l'insecte no es va detectar fins l'any 2004. Vuit anys després, la crisi ocasionada pel ferruginós ha adquirit una dimensió social que s'ha afegit al problema ambiental i econòmic. I és que, a diferència d'altres regions, al País Valencià la palmera està considerada una espècie quasi autòctona i la

«AL PAÍS VALENCIÀ LA
PLAGA HA ADQUIRIT UNA
DIMENSÍO SOCIAL PERQUÈ
ELS HABITANTS VEUEN LA
PALMERA COM UN ELEMENT
MÉS, PROPI DE LA TERRA
I LLIGAT A LA CULTURA
MEDITERRÀNIA»



introducció del morrut ha suposat una amenaça envers paratges tan importants com el del palmerar d'Elx, que, amb més de 10.000 exemplars, ha estat declarat Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO. Allà, la infestació del morrut ha provocat enormes conseqüències econòmiques i culturals. Aquesta especial situació ha fet que al País Valencià s'haja intentat combatre la plaga contra rellotge, en una lluita que durant molt de temps han lliurat els investigadors en solitari, d'esquena a una societat aliena al problema i al marge d'uns actors polítics immersos en una carrera partidista que no ha fet sinó afavorir l'expansió de l'insecte invasor.

■ LA PALMERA, UN SÍMBOL CULTURAL

Pel fet que la palmera haja esdevingut un element fonamental al paisatge urbà de les ciutats del Mediterrani,

**«AL PALMERAR D'ELX,
DECLARAT PATRIMONI DE LA
HUMANITAT PER LA UNESCO,
EL MORRUT HA PROVOCAT
ENORMES CONSEQÜÈNCIES
ECONÒMIQUES
I CULTURALS»**

la plaga del morrut roig afecta la població d'una manera diferent a qualsevol altra plaga. I no parlem només del cas particular de la ciutat d'Elx, sinó pràcticament de qualsevol municipi costaner, on els habitants han assimilat la presència de la palmera com un element més, propi de la terra i lligat a la cultura mediterrània. L'ús que se n'ha fet ha anat adaptant-se als

temps, fins esdevindre quelcom simbòlic: des de la inserció a les alqueries de l'horta valenciana, on les palmeres s'alcen com imponents talaies del temps entre els camps de tarongers, fins al passeig de l'Esplanada d'Alacant, ningú pot deixar d'associar les arecàcies amb el paisatge i la cultura valencianes.

Alguns autors denuncien que, com que al nord d'Europa no es considera la palmera com una planta autòctona del continent, la Unió Europea ha menystingut el poder corrosiu de la plaga i la seua importància, donat que la presència de la palmera s'ha limitat durant se-



gles al sud-est espanyol i a Grècia, on, d'altra banda, es desconeixia fins fa ben poc l'existència d'una espècie endèmica del país, *Phoenix theophrasti*. A la Península Ibèrica va ser introduïda pels àrabs a Elx com a part d'un sistema de regadiu del tipus oasi al segle x. Aquesta implantació va transformar la societat del moment: l'ús de l'aigua canvià i els fruits s'aprofitaren des de llavors per a l'alimentació de persones i animals, les fulles, per fabricar cistelles, graneres o espartenyas, el tronc, per a l'obtenció de bigues per a la construcció i l'oli, com a combustible. A més a més, la presència de la planta als ritus religiosos i actes culturals també ha estat ben important. L'exemple més representatiu és el Diumenge de Rams, festa amb un fort arrelament als països judeocristians que té el seu origen a la festa jueva de les Cabanes, on s'ofereix un ramell amb una palma blanca envoltada de fulles de murta i salze. En l'actualitat, l'ofici de les palmes blanques és molt popular als països de tradició catòlica, i hi ha constància de l'ús de palmes trenades al Diumenge de Rams a Espanya, Anglaterra, Còrsega i Alemanya.

Amb tot, les recerques realitzades fins fa poc pels investigadors de la Universitat Jaume I de Castelló (Dembilio i Jacas, 2012) han revelat que l'espècie més vulnerable davant el morrut no és la datilera –la més nombrosa al palmerar d'Elx– ni el margalló –endèmica del País Valencià–, sinó la palmera canària (*Phoenix canariensis*), l'espècie preferent per a l'ornamentació de ciutats i jardins durant el segle passat. No obstant això, sí que s'ha constatat que tant les datileres com les endèmiques grega i valenciana es poden veure afectades per l'insecte, tot i que en menor mesura.

■ L'ORIGEN DE LA PLAGA

Hi ha constància de l'existència de l'insecte des del segle XVIII. El 1750 i 1776 es va declarar la seua presència a Sri Lanka i l'Índia. El morrut, que pot volar al voltant d'un quilòmetre, es desplaça principalment per l'acció humana. El 1986, es detectà als Emirats Àrabs i sis anys després, a Egipte, des d'on es va importar a Espanya l'any 1993. El 2009 s'assabentaren de la seua presència al Carib i un any més tard, a Califòrnia.

Quan es va detectar a Motril i Almuñécar el 1993 la zona es va declarar en quarantena, però potser ja era massa tard. El 2004 apareixeria al País Valencià, el 2005, a Múrcia, Catalunya i Canàries i el 2006, a les Illes Balears. Allà on s'han declarat fogars de la plaga, el creixement poblacional del

**«MOLTS CIUTADANS
DECIDEIXEN DEIXAR
MORIR LA PALMERA PER
NO HAVER DE PAGAR PER
DESTRUIR-LA, UN SERVEI
QUE FA UNS ANYS ESTAVA
SUBVENCIONAT»**



© José Plumed

morrut s'ha produït de manera exponencial, fins el punt que la majoria d'actors implicats en la lluita contra el morrut han qualificat la situació d'«incontrolable». Els adults, la vida dels quals pot durar entre 45 i 90 dies, viatgen per via aèria o terrestre. Atrets per les kairomones de les palmeres, les substàncies vegetals que les plantes desprenen a causa d'una ferida o d'una poda mal feta, els insectes viatgen fins la corona –normalment de dia– i hi dipositen els ous, entre 300 i 500. Des del seu naixement, les larves comencen a excavar galeries –que poden tindre fins un metre de llar-



Si es detecta la malaltia a temps, quan les larves no han arribat a l'ull de la palmera, la planta es pot sanejar. En aquest cas, s'elimina tota la part de la corona amb malura perquè brolle un altre ull lliure de morrut.

gària— dins la gemma apical, que és la part de la palmera d'on brollen les fulles. Si aquesta zona es veu molt danyada, la palmera mor. En el moment en què apareixen els primers símptomes visibles de colonització, el morrut està a punt d'arribar a la següent fase del seu cicle vital i, amb les fibres de la palmera, es construeix el capoll per convertir-se en pupa.

Al País Valencià no han estat poques les institucions que s'han implicat per tal d'intentar posar fre a la invasió del ferruginós asiàtic, amb diversos estudis dirigits a esbrinar la dinàmica poblacional del morrut roig. Així, la recerca que des

**«L'ESPÈCIE MÉS
VULNERABLE ÉS LA
PALMERA CANÀRIA
(‘PHOENIX CANARIENSIS’),
L'ESPÈCIE PREFERENT PER
A L'ORNAMENTACIÓ DE
CIUTATS I JARDINS DURANT
EL SEGLE PASSAT»**

de l'Institut Agroforestal Mediterrani (depenent de la Universitat Politècnica de València) han dut a terme Antonia Soto i Juan Antonio Ávalos ha revelat que el vol dels individus augmenta durant l'estiu, donat que les principals captures es produeixen entre setembre i desembre (Borrás *et al.*, 2011). Els millors mesos per detectar la presència del morrut són els de tardor, quan apareixen més palmeres amb els símptomes típics de l'afecció de la plaga: les fulles joves de la part alta presenten serrats, les fulles laterals solen caure tombades i a la base de la corona es poden apreciar perforacions amb exsudats.

D'altra banda, el grup de la Universitat Jaume I que lidera Josep Jacas ha descobert que en zones amb una temperatura mitjana d'entre 15°C i 20°C –pròpia de Grècia, Itàlia i la Península Ibèrica– l'insecte produeix entre una i dues generacions, mentre que en un ambient més tropical –amb una temperatura mitjana superior als 19°C, com a les illes Canàries–, es produeixen més de dues generacions per any. Aquests estudis han servit per dictaminar quina és la millor època per fer la poda (l'hivern) o per preveure a llarg termini com pot avançar la plaga.

Malgrat això, els mètodes de prevenció i control encara estan en ple perfeccionament. En l'Institut Itaca de la Universitat Politècnica de València i l'Institut Gatcom de la Universitat Miguel Hernández d'Elx han produït un sistema sense fils de sensors per detectar l'insecte per ultrasons. El dispositiu, que permet enviar els senyals des dels diferents dispositius a una central receptora, ha estat útil en espais com el palmerar d'Elx, on la inspecció visual diària de les palmeres pot ser insuficient.

«ELS EXPERTS COINCIDEIXEN A DIR QUE L'EDUCACIÓ RESULTA FONAMENTAL PER TRACTAR DE CONTROLAR UNA PLAGA COM LA DEL MORRUT ROIG»

■ EN LA BONA DIRECCIÓ

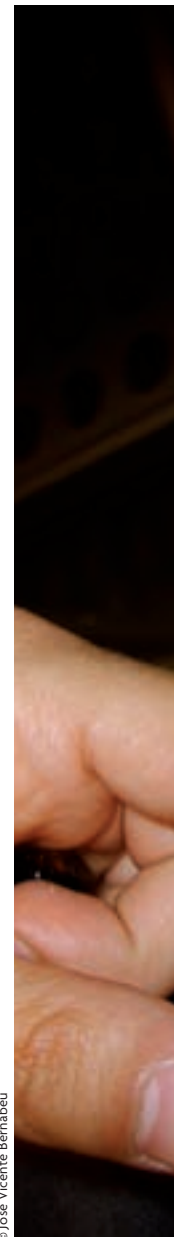
Tot i que la cursa contra el morrut roig s'ha lliurat (i es lliura) contra rellotge, diversos autors advoquen per no perdre l'optimisme i recorden que hi ha llocs on s'ha pogut controlar la plaga. La qüestió essencial és actuar combinant els mètodes de detecció i de captura i la inspecció visual diària de les palmeres amb tractaments preventius i curatius, tant de químics com de biològics. A Kerala (Índia) es va fer front al morrut roig, des de mitjan anys setanta, amb una gestió integrada de la plaga, que conjuminava tècniques de paranys amb menjar, monitoratge dels paranys, tractaments químics preventius, tractaments curatius, insecticides, eradicació i educació (Abraham *et al.*, 1989). L'educació –hi coincideixen els experts– esdevé fonamental per tractar de controlar una plaga com aquesta. Des que es va declarar al País Valencià, tant el govern central com l'autonòmic han invertit milions d'euros a intentar eradicar-la, un objectiu que a hores d'ara sembla im-



© José Vicente Bernabeu



© José Vicente Bernabeu



© José Vicente Bernabeu

Des que naixen, les larves excaven galeries que arriben fins la gema apical de la palmera. Allà, fent ús de les fibres de la planta, es construeixen el capoll (fotografia superior), dins el qual passen a la següent fase del seu cicle vital, la pupa.

A l'Institut Agroforestal Mediterrani, de la Universitat Politècnica de València, crieu individus del morrut roig per estudiar el seu comportament, des de la posta (fotografia inferior) fins que l'insecte arriba a la seua fase adulta.

«LA MAJORIA D'ACTORS IMPLICATS EN LA LLUITA CONTRA EL MORRUT HAN QUALIFICAT LA SITUACIÓ «D'INCONTROLABLE»»



El color roig del morrut, i la seua grandària, que pot arribar als cinc centímetres, el fan fàcilment recognoscible, tot i que la seua presència és difícil de detectar perquè la seua activitat es desenvolupa fonamentalment a l'interior de la palmera.

«A L'ÍNDIA ACONSEGUÏREN FER FRONT A LA PLAGA ALS ANYS SETANTA AMB UNA GESTIÓ INTEGRADA QUE CONJUMINAVA EL MONITORATGE DELS PARANYS, ELS TRACTAMENTS PREVENTIUS I CURATIUS I CURSOS DE FORMACIÓ PER ALS CIUTADANS»

possible: «Hem d'aprendre a conviure amb el morrut», apuntava al febrer de 2012 elaleshores director general de Producció Agrària i Ramaderia de la Generalitat Valenciana, Manuel Lainez.

Les lleis i les normatives s'han adaptat a la nova situació i la Generalitat Valenciana ha establert línies telefòniques i adreces de contacte específiques per a la problemàtica del morrut i ha posat en marxa cursos de formació itinerants als quals s'han adherit més d'un centenar d'ajuntaments. Però, potser, aquest programa d'actuació integrada ha arribat massa tard: la crisi econòmica també ha afectat la lluita contra el morrut i a hores d'ara són els propietaris els qui s'han de fer càrrec de destruir les palmeres que estiguen infestades. L'operació, que només poden realitzar empreses autoritzades per la Generalitat, pot arribar a costar més de 1.000 euros i són molts els ciutadans que decideixen deixar morir la palmera per no haver de pagar per un servei que fa uns anys estava subvencionat. «Açò és un problema», explica Juan Antonio Ávalos (Institut Agroforestal Mediterrani), «perquè si tu tens un roser, el més normal és que te n'encarregues. Que el cuides, que estigues pendent si hi ha una plaga perquè no s'infeste ni infeste els del voltant»; una idea que comparteix Óscar Dembilio, de la Universitat Jaume I: «Cal conscienciar els ciutadans del greu problema que representa el morrut perquè en molts casos els focus d'infestació provenien de palmeres de jardins privats en els quals l'administració competent no ha pogut gestionar ràpidament el problema.»

Segons Dembilio, «ara per ara existeixen les eines necessàries per poder controlar la plaga, només cal la col·laboració de tots plegats». Una acció sinèrgica que resultarà decisiva en els propers anys perquè, sense una política clara que impulse projectes conjunts de col·laboració, on tots els organismes s'impliquen d'igual manera, la carrera contra el morrut estarà perduda. 🌱

BIBLIOGRAFIA

- ABRAHAM, V. A. *et al.*, 1989. «Integrated Management of Red Palm Weevil (*Rhynchophorus ferrugineus* F.) in Coconut Gardens». *Journal of Plantation Crops*, 16: 159-162.
- BORRÁS, M. *et al.*, 2011. «Aportaciones sobre el comportamiento de adultos de *Rhynchophorus ferrugineus* (Oliver) (Coleoptera: Dryphthoridae) mediante el análisis de sus capturas en trampas». *Phytoma*, 226: 20-22.
- DEMBILIO, Ó. i J. A. JACAS, 2012. «Bio-ecology and Integrated Management of the Red Palm Weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae), in the Region of Valencia (Spain)». *Hellenic Plant Protection Journal*, 5 (1): 3-14.
- DEMBILIO, Ó. *et al.*, 2011. «Lower Temperatures Thresholds for Oviposition and Eggs Hatching of the Red Palm Weevil, *Rhynchophorus ferrugineus* (Coleoptera: Curculionidae) in Mediterranean Climate». *Bulletin of Entomological Research*, 102: 97-102.

José Vicente Bernabeu Pardo. Estudiant de Periodisme de la Universitat de València.