

# Moscas y redes: María Monclús y la genética de poblaciones en España\*

Nets and flies: María Monclús and population genetics in Spain

Marta Velasco Martín

Instituto de Filosofía, CSIC  
marta.velasco@cchs.csic.es

Recibido el 31 de mayo de 2017  
Aceptado el 1 de septiembre de 2017  
BIBLID [1134-6396(2017)24:2; 349-378]

## RESUMEN

María Monclús Barberá fue una bióloga y entomóloga catalana experta en la caracterización y clasificación de moscas *Drosophila*. Describió dos especies nuevas y sus investigaciones fueron influyentes para la genética de poblaciones de *Drosophila* y los estudios sobre evolución en España. Desarrolló parte de su trabajo con su marido, formado en Ciencias Naturales como ella, y esa colaboración la hizo en buena parte invisible. Sus publicaciones, su correspondencia con otros genetistas y los recuerdos de sus hijos permiten seguir el rastro a su trayectoria investigadora y recuperarla, como parte de una genealogía de mujeres genetistas, para la historia de la ciencia y la cultura en la que la unidad familiar y el espacio doméstico son agentes de la producción de conocimiento.

**Palabras clave:** Biografías. Historia de las mujeres. Mujeres genetistas. Genética de *Drosophila*. Genética de poblaciones de *Drosophila*. Franquismo.

\* Este trabajo ha sido realizado con un contrato predoctoral del Ministerio de Economía y Competitividad (BES-2013-063459) y forma parte de dos proyectos de investigación financiados también por el Ministerio de Economía y Competitividad (FFI2012-34076; FFI2016-76364). No hubiera sido posible sin las informaciones proporcionadas por Antoni y Marta Prevosti Monclús, quienes compartieron conmigo sus recuerdos. Ferrán Moreno Laza, bibliotecario de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona, me ha asistido y orientado en el Fondo Antonio Prevosti y el subfondo María Monclús. Estoy en deuda también con las bibliotecarias y bibliotecarios de la Biblioteca Tomás Navarro Tomás del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC en Madrid. Agradezco a Ana Romero de Pablos y Consuelo Flecha sus sugerencias en versiones previas de este texto y a María Jesús Santasmases sus enseñanzas, generosos comentarios y consejos sobre este trabajo y sobre mi investigación en historia de las mujeres científicas.

## ABSTRACT

The Spanish biologist and entomologist María Monclús Barberá was an expert on the characterization and classification of *Drosophila* flies. She described two new species of those flies. Her work contributed to the development of *Drosophila*'s population genetics and evolutionary studies. María Monclús carried part of her research with her husband, like her trained in the Natural Sciences, and it was this collaboration that made her in a good part invisible. Her publications and also those she collaborated on, as well as her correspondence with other geneticists and recollections from her children, allows following the tracks of her scientific trajectory as part of a genealogy of women geneticists. By retrieving María Monclús for the history of science and culture I show familial units and domestic sites as agents in knowledge production.

**Key words:** Biographies. History of women. Women geneticists. *Drosophila* genetics. *Drosophila*'s population genetics. Franco regime.

## SUMARIO

1.—Introducción. 2.—Poesías y huesos. 3.—Plátanos, harina de maíz y laurisilva. 4.—Viajes transatlánticos, aduanas y hayas. 5.—Conclusiones. 6.—Referencias Bibliográficas.

### 1.—Introducción

María Monclús Barberá (1920-2012) comenzó su carrera científica en el campo de la antropología física poco después de licenciarse en agosto de 1945 en Ciencias Naturales en la Universidad de Barcelona. En la década de 1950 aprendió las técnicas de estudio de la genética de poblaciones de *Drosophila* en el Instituto de Hidrobiología Marco Marchi de Pallanza en Pavía (Italia). A partir de aquel momento se dedicó a esa línea de investigación y estudió moscas de la especie *Drosophila subobscura* que capturaba en el campo con su marido y a veces también con su hija y sus dos hijos. Analizó la variabilidad morfológica de los cuerpos de las moscas y teorizó sobre la influencia del ambiente y la herencia en esa variabilidad.

A principios de la década de 1960 publicó la descripción de las especies catalanas de *Drosophila*, su distribución geográfica y ecológica, y comenzó a ser reconocida como taxónoma dentro y fuera de España. Así lo muestra la correspondencia que mantuvo con otros genetistas: mujeres y hombres que estudiaban y experimentaban con estas moscas. Una década más tarde estudió las especies de las islas Canarias y las de Madeira y describió dos especies nuevas: en 1976 *Drosophila guanache* Monclús y en 1984, *Drosophila madeirensis* Monclús. Sus trabajos influyeron en el desarrollo de la genética de poblaciones de *Drosophila* y los estudios sobre evolución especialmente desde que, en 1978, la especie europea *Drosophila subobscura* fue encontrada en Puerto Montt, al sur de Chile.

En este trabajo, a través de la biografía de María Monclús, me sumo a Cristina Borderías en mostrar “las formas en que las mujeres [...] se apropian de sus con-

diciones de existencia y crean, a partir de ellas, nuevas posibilidades y estrategias de cambio”<sup>1</sup>. Este instrumento analítico, la biografía, ha sido un género protagonizado por varones y por muy pocas mujeres de las élites políticas y religiosas. Desde la segunda mitad del siglo XX las historiadoras comenzaron a incorporar las vidas no solo de mujeres de las élites sino también de espacios profesionales de las ciencias y las artes, y a incluir lo cotidiano<sup>2</sup>. Estudio las fuentes documentales y otros objetos considerando su carácter mediado, lo que permite profundizar en la vida personal de mujeres como María Monclús y entender las intersecciones entre los distintos factores que intervinieron en el desarrollo de sus actividades profesionales<sup>3</sup>.

La vida de Monclús puede reconstruirse en parte a través de testimonios escritos sobre hombres influyentes en su vida; en este caso, su marido Antonio Prevosti. Monclús y Prevosti fueron pareja sentimental y profesional, sus carreras científicas y sus investigaciones fueron fruto de una combinación de intimidad y creatividad. Juntos produjeron un trabajo científico que supera el que hubieran podido desarrollar por separado. Sin embargo, mientras él recibió los beneficios de la colaboración mutua, ella, como otras mujeres casadas con colegas de profesión, sufrió las desventajas de esa cooperación<sup>4</sup>.

La aportación de Margaret Rossiter sobre parejas científicas en su trabajo sobre científicas estadounidenses anteriores a la segunda guerra mundial planteó por primera vez la relación entre vida privada y profesión investigadora<sup>5</sup>. Poco después, Pnina Abir-Am y Dorinda Outram publicaron el primer libro sobre parejas científicas y una década más tarde Abir-Am, Helena Pycior y Nancy Slack abordaron de nuevo esta cuestión para ampliar el análisis de los contextos culturales y

1. BORDERÍAS, Cristina: “Subjetividad y cambio social en la historia de las mujeres. Notas sobre el método biográfico”. *Arenal. Revista de historia de las mujeres*, 4-2 (1997) 181.

2. BALLARÍN DOMINGO, Pilar: “Entre ocupar y habitar. Una revisión historiográfica sobre mujeres y universidad en España”. *Arenal. Revista de historia de las mujeres*, 17-2 (2010) 223-254; BOLUFER PERUGA, Mónica: “Multitudes del yo: biografía e historia de las mujeres”. *Ayer* 93-1 (2014) 85-116; CABRÉ I PAIRET, Montse: “Mujeres científicas e historias “científicas”: una aproximación al pasado desde la experiencia femenina”. En ORTIZ GÓMEZ, Teresa y BECERRA CONDE, Gloria (eds.): *Mujeres de ciencias: mujer, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*. Granada, Universidad de Granada, 1996, pp. 13-32; GALLEGO FRANCO, Henar: “Prólogo”. En: GALLEGO FRANCO, Henar y BOLUFER PERUGA, Mónica (eds): *¿Y ahora qué?: nuevos usos del género biográfico*. Barcelona, Icaria Editorial, 2016, pp. 11-16.

3. BALLARÍN DOMINGO, 2010, *op. cit.*; BOLUFER PERUGA, Mónica: “Sesión I: El género biográfico y la historiografía”: En GALLEGO FRANCO, Henar y BOLUFER PERUGA, Mónica (eds.): *¿Y ahora qué?: nuevos usos del género biográfico*. Barcelona, Icaria Editorial, 2016, pp. 17-48; GALLEGO FRANCO, 2016, *op. cit.*

4. PYCIOR, Helena M.; SLACK, Nancy G. y ABIR-AM, Pina G (eds.): *Creative couples in the Sciences*. New Brunswick and New Jersey, Rutgers University Press, 1996.

5. ROSSITER, Margaret W: *Women scientists in America: Struggles and strategies to 1940 (Vol. 1)*. Baltimore, The John Hopkins University Press, 1984, pp. 267-296.

profesionales de científicas que formaron pareja profesional y personal con colegas. Más recientemente Brigitte Van Tiggelen y Donald Opitz con Annette Lykkness en 2012 y con Staffan Bergwik en 2016 han retomado el análisis de la producción de conocimiento de parejas científicas y han profundizado sobre el papel desempeñado por los hogares y las familias<sup>6</sup>. Los trabajos sobre mujeres biólogas y genetistas también han contribuido a recuperar las aportaciones de las mujeres a la historia de la ciencia al tiempo que han dado soporte a sus estrategias de resistencia<sup>7</sup>. En esos trabajos el hogar familiar se toma como agente lo que permite mostrar que los espacios privados y públicos han exhibido fronteras fluidas y circunstanciales en la historia de la producción del conocimiento científico.

Las fuentes de esta investigación son las publicaciones de María Monclús, los recuerdos de sus hijos y los documentos de archivo preservados en la biblioteca de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona<sup>8</sup>. El archivo documental de María Monclús formaba parte del fondo Antonio Prevosti estaba disperso en él y por tanto subordinado por esa clasificación. En la actualidad los documentos atribuidos a Monclús, aunque permanecen dentro del archivo de su marido como documentos para el “desarrollo de la actividad profesional de Antonio Prevosti”, están reunidos y cuentan con una carpeta y un nombre propios<sup>9</sup>. Esa localización del archivo María Monclús la oculta tras Prevosti y refuerza la subordinación que sus colegas le atribuyen al mencionarla como su ayudante y colaboradora. Una parte del archivo de María Monclús sigue conservada por sus hijos, compuesta

6. ABIR-AM, Pnina G. y OUTRAM, Dorinda (eds.): *Uneasy careers and intimate lives. Women in Science, 1789-1979*. New Brunswick y Londres, Rutgers University Press, 1987; PYCIOR, SLACK y ABIR-AM (eds.), 1996, *op. cit.*; LYKKNESS, Annette; OPITZ, Donald L y VAN TIGGELEN, Brigitte (eds.): *For better or for worse? Collaborative couples in the Sciences*. London, Birkäuser, 2012; OPITZ, Donald L.; BERGWIK, Staffan y VAN TIGGELEN, Brigitte (eds.): *Domesticity in the Making of Modern Science*. London, Palgrave Macmillan UK, 2016.

7. Véanse RICHMOND, Marsha L.: “The ‘Domestication’ of Heredity: The Familial Organization of Geneticists at Cambridge University, 1895-1910”. *Journal of the History of Biology*, 33 (2006) 565-605; RICHMOND, Marsha L.: “Women as Mendelians and Geneticists”. *Science and Education*, 24, 1-2 (2015) 125-150; SANTESMASES, María Jesús: “Mujeres, biología, feminismos: un ensayo bibliográfico”. *Isegoría*, 38 (2008) 169-178; SATZINGER, Helga: “The Politics of Gender Concepts in Genetics and Hormone Research in Germany, 1900-1940”. *Gender & History*, 24-3 (2012) 735-754; VELASCO-MARTÍN, Marta: “Mujeres genetistas: una aproximación histórica”. *Dilemata*, 22 (2016) 231-243.

8. A lo largo de esta investigación he mantenido comunicación periódica con dos de los hijos de María Monclús y Antonio Prevosti, Antoni y Marta, destacando dos entrevistas que realicé el 2 de abril de 2014 y el 3 de febrero de 2015.

9. El archivo María Monclús está catalogado como subfondo María Monclús y su contenido puede verse entrando en <https://www.ub.edu/ubdoc/>, Fondos y Series, Visualización Jerárquica y desplegando las pestañas correspondientes a: Fondos Personales, Antonio Prevosti Pelegrin (Fons), María Monclús (Subfons).

por títulos académicos, contratos de trabajo y materiales producidos por ella y Prevosti<sup>10</sup>.

Las fuentes de este trabajo contribuyen a localizar y visibilizar las actividades investigadoras de María Monclús al tiempo que recuperarla ayuda también a pensar sobre las fuentes de archivo, la clasificación de los documentos y la propia historia de las ciencias, erigida sobre la autoridad de instituciones y de científicos, hombres recordados como pioneros y sobre la ocultación de las contribuciones de las mujeres.

## 2.—*Poesías y huesos*

María Monclús Barberá nació en Lleida en 1920, en una familia que se interesaba por las ciencias y también por las letras. Su madre, Assumpta Barberá Castellà, se dedicaba al trabajo de la casa y la familia y colaboraba en los negocios de su marido. El padre, Josep Monclús Charles, fue administrador de fincas y apicultor propietario de varios campos en los que tenía colmenas y a los que viajaba en coche con alguno de sus empleados para recoger la miel que vendía, entre otros, a los turroneros de Jijona<sup>11</sup>. La tenencia de un coche propio en la España de 1920 era inusual y sugiere que la familia de María Monclús pertenecía a la clase media alta del campo catalán<sup>12</sup>.

Fue la cuarta de cinco hermanos y hermanas: Marta, que murió a los pocos meses de nacer, Albert, Marta y el menor, Víctor<sup>13</sup>. Su infancia estuvo marcada por la poesía pues con sus primas y primos aprendió a recitar y comprender poemas. Uno de ellos fue el reconocido poeta catalán Màrius Torres (1910-1942) al que María Monclús, que conservó su afición por la poesía toda su vida, admiró, y ayudó a la publicación póstuma de sus obras<sup>14</sup>.

María Monclús estudió en el Liceo Escolar de Lleida desde los cinco años y hasta que estalló la Guerra Civil española. Poco después se trasladó junto a su fa-

10. Los hijos de María Monclús ha conservado documentación personal y académica de su madre. A través de Antoni Prevosti Monclús he tenido acceso a una parte de ella. Los documentos que he utilizado para esta investigación aparecen citados como archivo de la familia Prevosti Monclús.

11. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

12. En 1920 en la provincia de Lleida había 314670 habitantes y 268 coches matriculados, Instituto Nacional de Estadística (INE): Fondo documental. Censo de población de 1920: <http://www.ine.es/inebaseweb/treeNavigation.do?tn=87955&tns=88556#88556> (última consulta 26/2/2017); DGT: *Primeros vehículos matriculados en España 1900-1964*. Biblioteca de la Dirección General de Tráfico: <http://www.dgt.es/images/Primeros-Vehiculos-matriculados-en-Espana-1900-1964-Biblioteca-DGT-1008562.pdf>

13. “Árboles genealógicos de la familia Monclús Barberá”. Serie: Árboles genealógicos recopilados por Antonio Prevosti, Fondo Antonio Prevosti.

14. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús 3 de febrero de 2015.

milia a Seu d'Urgel donde vivían unos parientes. En 1936 murió su madre, cuando ella tenía 16 años. En 1937 la familia Monclús Barberá se trasladó a Barcelona<sup>15</sup>.

Poco después de terminar la guerra, el 30 de octubre de 1939, María Monclús obtuvo el título de Bachiller y comenzó un curso acelerado de magisterio en la Escuela Normal que terminó en 1940<sup>16</sup>. Ese mismo año, entre enero y febrero, había hecho el examen de ingreso a la Universidad de Barcelona donde estudió Ciencias Naturales. Desde muy pronto expresó su deseo de estudiar que fue apoyado por su familia; su padre le animó a estudiar farmacia porque consideraba que le aportaría seguridad económica<sup>17</sup>. Ella, sin embargo, estaba interesada en la naturaleza, los árboles, las flores y los pájaros y prefirió estudiar Ciencias como el 28 por ciento de las mujeres que se matricularon aquel año en las universidades españolas. La mayoría de ellas estudió Químicas, especialidad que se impartía en todas las universidades; Naturales solo en Barcelona, Madrid y Zaragoza<sup>18</sup>. El acceso a los estudios universitarios estaba relacionado con una combinación de intereses personales y familiares, con el nivel económico, las posibles salidas profesionales y, en el caso de las mujeres, mediaba además la discriminación en el acceso a la educación, y a la formación superior y científica en el ámbito social y familiar<sup>19</sup>.

Desde que en 1910 las mujeres fueron admitidas en las universidades españolas sin condiciones, su número fue creciendo paulatinamente en todas las áreas del conocimiento y en 1932 eran el 20 por ciento del total del alumnado en las facultades de Ciencias<sup>20</sup>. Tras la guerra civil las restricciones económicas y la represión del franquismo promovieron la permanencia de las mujeres en sus hogares. Pese a ello algunas, como María Monclús, pudieron resistir las políticas discriminatorias de la posguerra y de la dictadura, accedieron a la universidad y su número fue en aumento<sup>21</sup>.

15. *Idem*.

16. *Idem*; "Título de Bachiller a favor de Dña. María Monclús Barberá", documento del archivo de la familia Prevosti Monclús.

17. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

18. En el curso 1940-1941 se matricularon 4471 mujeres en las universidades de Barcelona, Granada, la Laguna, Madrid, Murcia, Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza; 31084 hombres. Una cuarta parte de estas mujeres, 1150, lo hizo en farmacia que fue la tercera carrera más elegida después de Filosofía y Letras, que escogieron el 30% de las mujeres (1357) y Ciencias, el 28% (1252 mujeres). El resto de mujeres se repartió entre medicina, derecho y veterinaria (se matricularon 507, 200 y cinco mujeres respectivamente). Estas cifras informan de que había más mujeres estudiando carreras de ciencias que de letras. Véase, SANTESMASES, María Jesús: *Mujeres científicas en España (1940-1970). Profesionalización y modernización social*. Madrid, Instituto de la Mujer, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2000, pp. 63-68.

19. BALLARÍN, 2010, *op. cit.*, pp. 242-244; SANTESMASES, 2000, *op. cit.*, pp. 25-31.

20. FLECHA, Consuelo: *Las primeras universitarias en España, 1872-1910*. Madrid, Narcea ediciones, 1996; SANTESMASES, 2000, *op. cit.*, pp. 52-53.

21. CAPEL MARTÍNEZ, Rosa: *El trabajo y la educación de la mujer en España (1900-1930)*. Madrid, Ministerio de Cultura, Instituto de la Mujer, 1986; CAPEL, Rosa (ed.): *Presencia y visibi-*

Monclús se licenció en agosto de 1945 en Ciencias Naturales por la Universidad de Barcelona<sup>22</sup>. Pasó a formar parte del 27 por ciento de las mujeres que lo hicieron en Ciencias aquel año<sup>23</sup>. Sus compañeras, Montserrat Bassedas, Conxita Carbó, María Serra, María Mir, María Ral, se convirtieron en sus mejores amigas<sup>24</sup>. Tras licenciarse comenzó a trabajar como “Becario” en la Sección de Antropobiología de Barcelona del Instituto Bernardino de Sahagún de Antropología y Etnología creada en 1944, tres años después de la fundación del propio Instituto, un centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas<sup>25</sup>. Monclús fue la primera investigadora de su familia, que contaba con varios médicos<sup>26</sup>. Como Monclús, otras mujeres formadas en el ambiente liberal de la década de 1930, accedieron al CSIC como becarias y ayudantes de investigación aunque pocas llegaron a ocupar puestos permanentes<sup>27</sup>.

La Sección de Antropobiología ocupaba un espacio en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona que los hijos de Monclús recordaban con suelos de madera y vitrinas llenas de huesos y cráneos<sup>28</sup>. Su director era el médico y catedrático

---

*idad de las mujeres: recuperando historia*. Madrid, Abada editores S.L, 2013; SANTESMASES, 2000, *op. cit.* BALLARÍN, 2010, *op. cit.*

22. “Título de Licenciado en Ciencias, sección Naturales de de Doña María Monclús Barberá”, documento del archivo de la familia Prevosti Monclús.

23. Instituto Nacional de Estadística (INE): Pruebas de suficiencia y títulos expedidos, por Universidades y Facultades. Anuario 1946-1947. Fondo documental del INE:

<http://www.ine.es/inebaseweb/pdfDispacher.do?td=162447&ext=.pdf> (última visita 3 de abril 2017)

24. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

25. El CSIC fue el organismo creado por el régimen franquista en 1939 para la reconstrucción del sistema español de investigación científica y técnica tras la guerra civil bajo una ideología que enfatizaba lo ético, lo religioso y lo nacional y rechazaba los valores de democracia liberal, de igualdad social y de desarrollo de una ciencia moderna y cosmopolita que había promocionado durante la segunda República la Junta para la Ampliación de Estudios. Sobre el CSIC véanse por ejemplo: ROMERO DE PABLOS, Ana y SANTESMASES, María Jesús (eds.): *Cien años de Política Científica en España*. Bilbao, Fundación BBVA, 2008; PINAR, Susana: “La genética española en la primera mitad del siglo XX”. En: CANDELA, Milagros (ed.): *Los orígenes de la genética en España, Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales*, 2003, pp. 15-18. Sobre el Instituto Bernardino de Sahagún específicamente véanse: SÁNCHEZ GÓMEZ, Luis Ángel. “La Antropología al servicio del Estado: el Instituto Bernardino de Sahagún (1940-1970)”. *Revista de dialectología y tradiciones populares*, 47 (1992) 29-44. Véase también: Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria de la Secretaría General, año 1940-1941*. Madrid, CSIC, 1942, p. 431. Disponible en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>

26. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

27. ALCALÁ CORTIJO, Paloma: “Españolas en el C.S.I.C. Presencia y status de las mujeres en la investigación científica española, 1940-1993”. En ORTIZ GÓMEZ, Teresa y BECERRA CONDE, Gloria (eds.): *Mujeres de ciencias. Mujer, Feminismo y Ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*. Granada, Universidad de Granada, 1996, pp. 61-76.

28. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.



Fig. 1.—Tarjeta de identidad de Colegiada de María Monclús. Archivo de la familia Prevosti Monclús.

tico de antropología Santiago Alcobé i Noguer (1903-1977), uno de los pocos que enseñaba genética en España<sup>29</sup>. Esta disciplina estaba resurgiendo tras los trabajos previos a la guerra civil española de Antonio Zulueta y Escolano (1885-1971), José Fernández Nonidez (1892-1947) y Jimena Fernández de la Vega (1895-1984) con insectos y de Cruz Gallástegui Unamuno (1891-1960) con plantas<sup>30</sup>. Allí trabajaba, también como becario, Antonio Prevosti, al que María Monclús había conocido en sus últimos años de estudiante. Como sus hijos recuerdan haber oído decir a sus padres, pocas personas estudiaban Ciencias y se conocían todos incluso los que estudiaban otras carreras. La afición por el excursionismo, por la identificación de plantas y animales y por la investigación que compartían Monclús y Prevosti

29. CALVO CALVO, Luis: "La antropología biológica en Cataluña". *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 13, 25 (1990) 321-348.

30. PINAR, 2003, *op. cit.* Sobre Jimena Fernández de la Vega véase: DELGADO ECH-EVERRÍA, Isabel: *El descubrimiento de los cromosomas sexuales*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2007, pp. 542-558.

les unió en lo profesional y en lo personal. Se casaron el 7 de mayo de 1949 en la iglesia Sants Just i Pastor de la ciudad vieja de Barcelona<sup>31</sup>.

María Monclús comenzó su carrera investigadora colaborando en la tesis que su entonces futuro marido estaba haciendo bajo la dirección de Alcobé sobre la influencia de la clase social en el crecimiento de niñas y niños en edad escolar, tesis que Antonio Prevosti leyó en 1948 y publicó en 1949 en los *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún*<sup>32</sup>. Monclús midió la altura y el peso de niñas que estudiaban en escuelas privadas y municipales de Barcelona y Prevosti tomó medidas antropométricas a los niños<sup>33</sup>. Así lo indicaron sus hijos y lo demuestra la letra de Monclús en los cuadernos de trabajo de este periodo, atribuidos a Antonio Prevosti, y contruidos con las anotaciones de ambos<sup>34</sup>. La letra de María Monclús aparece en casi todos los documentos manuscritos depositados en el fondo Antonio Prevosti, especialmente en los cuadernos de trabajo. Una meningitis que Prevosti contrajo en la adolescencia le afectó al movimiento del tríceps derecho, le imposibilitaba levantar y bajar el brazo y le dificultaba, aunque no impedía, escribir y manejar instrumentos de laboratorio<sup>35</sup>. Esta circunstancia pudo haber contribuido a su estrecha colaboración profesional, que se prolongó toda su vida.

Entre 1946 y 1950 María Monclús, Prevosti y otros investigadores de la Sección de Antropobiología estudiaron los restos óseos de una necrópolis judaica usada hasta el siglo XIV que había aparecido en 1945 junto a los terrenos de la Sociedad de Tiro Nacional, durante unas obras de nivelación en la montaña de Montjuic<sup>36</sup>. Describieron la población humana allí enterrada según las características morfológicas de sus cráneos y huesos largos en un trabajo conjunto que

31. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

32. PREVOSTI, Antonio: "Estudio del crecimiento en escolares barceloneses". *Trabajos del Instituto "Bernardino de Sahagún"*, 8 (1949) 1-335.

33. CARRIO SODEVILLA, Rosa: "Estudio del crecimiento y de la estatura de niñas en edad escolar de Barcelona ciudad en el curso 1982-83". *Zainak, Cuadernos de Antropología-Etnografía*, 4 (1987) 242-249; RUÍZ, Hector: "Entrevista a Antoni Prevosti i Pellegrin". *Omnis Cellula* (2005) 37-42.

34. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús 3 de febrero de 2015; "Documentación preservada de la tesis doctoral de Antonio Prevosti", Fondo Antonio Prevosti.

35. Entrevista con Ferrán Moreno Lanza, 17 de junio 2014. Biblioteca de Biología, Centre de Recursos per a l'Aprenentatge i la Investigació, Universitat de Barcelona; Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015; RUÍZ, 2005, *op. cit.*, 37-42.

36. Véanse: Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memorias de la Secretaría General, año 1946-1947*. Madrid, CSIC, 1948, p. 287; Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1948*. Madrid, CSIC, 1949, p. 248; Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1949*. Madrid, CSIC, 1951, p. 196; Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1950*. Madrid, CSIC, 1951, pp. 154-155. Disponibles en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>. Véase también: SERRA CAMÓ, Lluís: "Profesor doctor Antoni Prevosti Pelegrin: pionero de la genética de Poblaciones en España y estudioso de la Evolución". En: CANDELA, Milagros (ed.): *Los orígenes de la genética en España*. Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 369-390.

María Monclús firmó con el apellido de su marido<sup>37</sup>. Fue esta la única publicación que realizó en el campo de la antropología física y la única también que firmó como María Prevosti. Este trabajo podría haber pasado inadvertido en su carrera investigadora también porque los documentos de archivo sobre esa investigación han sido atribuidos en exclusiva a Antonio Prevosti.

María Monclús participó además en el estudio de las poblaciones de las comarcas pirenaicas, que había iniciado Alcobé en la década de 1930 para determinar las características morfológicas de las poblaciones autóctonas y los posibles cambios debidos a la ruptura del aislamiento geográfico. Este proyecto continuó hasta la década de 1960<sup>38</sup>. Los hijos de Monclús viajaron con sus padres y otros investigadores en los veranos de 1959 y 1960 al valle de Arán para estudiar sus poblaciones y recuerdan que, en esas expediciones, su madre y su padre además de recoger, pesar y medir la estatura, la cabeza y otras partes del cuerpo a hombres y mujeres de distintas edades, fotografiaron libros parroquiales y estudiaron la sensibilidad a la feniltiocarbamida<sup>39</sup>. También conocida como PTC, la feniltiocarbamida se utiliza desde la década de 1930 en estudios de poblaciones humanas pues la percepción de su sabor amargo es hereditaria y permite clasificaciones genéticas<sup>40</sup>. Los resultados de esa investigación, cuya publicación María Monclús no firmó, se presentaron en el VI Congreso Internacional de las Ciencias Antropológicas y Etnológicas, en París en 1960<sup>41</sup>.

En 1949, una beca que el CSIC concedió a Prevosti permitió a María Monclús viajar con su marido al departamento de genética del Instituto de Hidrobiología Marco Marchi de Pallanza en Pavía (Italia). Allí trabajaron con el genetista italiano Adriano Buzzatti-Traverso (1913-1983), con quien aprendieron las técnicas

37. PREVOSTI, María y Antonio: “Restos humanos procedentes de una necrópolis judaica de Montjuich (Barcelona)”. *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún de antropología y etnología*, XII (1951) 65-148.

38. Según el historiador Luis Calvo Calvo el estudio de las poblaciones pirenaicas se prolongó hasta finales de la década de 1950: CALVO CALVO, 1990, *op. cit.*, 321-348. Las memorias del CSIC mencionan estas investigaciones hasta 1960: Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1960*. Madrid, CSIC, 1961, p.158; disponible en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>. Jose Pons y Miguel Fusté, investigadores del grupo de Alcobé, participaron en estas investigaciones y describieron con detalle los trabajos desarrollados en los Pirineos señalando los índices antropométricos que usaban para describir las poblaciones. Véase por ejemplo: PONS, José y FUSTÉ, Miguel: “Persistencias del tipo Pirenaico occidental en el pirineo aragonés y catalán”. *Munibe*, 1-2 (1962) 79-83.

39. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

40. PONS, José: “Sensibilidad gustativa a la feniltiocarbamida”. *Revista de la Facultad de Ciencias*, V, 1 (1964) 107-116. <http://hdl.handle.net/10651/4589>

41. ALCOBÉ, Santiago; PREVOSTI, Antonio; PONS, José; FUSTÉ, Miguel; SITGES, Luis: “Études sur la biologie de la population d’une haute vallée pyrénéenne (Val d’Aran, Espagne)”. *Actes du VIe Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques, Paris*. I, 1 (1960) 287-296.

experimentales para trabajar en la genética de poblaciones de moscas *Drosophila*, línea de investigación a la que dedicaron desde entonces<sup>42</sup>. La facilidad con que pueden capturarse, el poco espacio que ocupan, lo baratas y fáciles de criar y alimentar en los laboratorios y sus ciclos reproductivos cortos —de diez a treinta días— con descendencias muy numerosas hicieron de estas moscas organismos experimentales muy usados en estudios genéticos y evolutivos, como los que realizaba Buzzatti-Traverso<sup>43</sup>. Bajo su dirección, Monclús y Prevosti estudiaron los cromosomas de las glándulas salivares de larvas descendientes de moscas del grupo de la *obscura* que habían capturado en la naturaleza<sup>44</sup>.

Tras el viaje a Italia, Monclús incorporó nuevos objetos, propios de las investigaciones con *Drosophila*: moscas almacenadas en frascos de cristal, papilla de maíz y agar para alimentarlas, entre ellos. Con su marido y a veces también con sus hijos, continuó viajando para estudiar poblaciones que clasificaba por su morfología y por las características del ambiente en el que vivían, y fue sustituyendo el estudio de los cuerpos humanos por los de las moscas *Drosophila*. Las medidas recogidas en sus cuadernos de trabajo disminuyeron varios órdenes de magnitud;

42. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Colaboradores e Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid, CSIC, 1956, pp. 344-349 y Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1948*. Madrid, CSIC, 1949, p. 159; disponibles en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>; RUIZ, 2005, *op. cit.*, p. 38-39; SERRA, 2003, *op. cit.*, pp. 369-370.

43. La primera especie de moscas que se estudió en los laboratorios de forma sistemática fue *Drosophila melanogaster*. Se usan en estudios sobre herencia, expresión génica y modificaciones en el ADN desde que, a principios del siglo XX, investigadoras e investigadores del grupo que dirigía Thomas Morgan en la Universidad de Columbia convirtieron estas moscas en organismos modelo mediante cruzamientos selectivos con los que conseguían poblaciones de especímenes con características morfológicas específicas y conocidas. El historiador de la ciencia Robert Kohler ha estudiado en profundidad el grupo dirigido por Morgan y la inscripción en él de *D. melanogaster* como organismo modelo de investigación: KOHLER, Robert: *Lords of the Fly: Drosophila Genetics and the Experimental Life*. Chicago y Londres, The University of Chicago Press, 1994, pp. 33-52. Véase también: ENDERSBY, Henry: *A Guinea Pig's History of Biology*. Cambridge, Harvard University Press, 2007, pp.189-231;

44. En 1950 Prevosti publicó su primer trabajo sobre moscas *Drosophila*: PREVOSTI, Antonio: “Cromosomas gigantes de las glándulas salivales de cuatro especies europeas de *Drosophila*, pertenecientes al grupo de la ‘*obscura*’”, *Genética Ibérica*, 2 (1950) 185-192. En ese trabajo estudió las especies del grupo de la *obscura* a través de los cromosomas de las glándulas salivares continuando con la investigación que había realizado casi diez años antes Buzzatti-Traverso usando los de los ganglios supraesofágicos: BUZZATTI-TRAVERSO, Adriano: “Genética di popolazioni in *Drosophila*. II. I cromosomi di 5 specie del “grupo *obscura*” e la incrociabilità di varié razze geografiche”. *Scientia genética*, 2 (1941) 1-18. Los cromosomas de las células de las glándulas salivales de las larvas de *Drosophila* son gigantes comparados con los de las demás células porque al dividirse sus cromátidas no se separan sino que permanecen unidas longitudinalmente: SERRA Camó, Luis: “Antoni Prevosti i Maria Monclús: dos naturalistas vocacionals”. En DURFORT I COLL, Mercè (ed.): *Antoni Prevosti i Pelegrín: sessió en memoria*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 2013, pp. 73-99.

los instrumentos para realizarlas —báscula, tallímetro, calibre antropométrico, plícometro<sup>45</sup>— dieron paso a redes, plátanos, algodón, frascos de cristal, pinceles, lupas binoculares, microscopios, bisturíes, portaobjetos—<sup>46</sup>.

### 3.—*Plátanos, harina de maíz y laurisilva*

En 1951 el Instituto Bernardino de Sahagún del CSIC se amplió con la creación en la Universidad de Barcelona del Centro de Genética Animal y Humana y Alcobé fue nombrado director de ambos<sup>47</sup>. María Monclús se incorporó como ayudante de investigación —puesto al que había accedido en 1949 y que mantuvo hasta 1955— y Antonio Prevosti, como colaborador científico<sup>48</sup>.

Entre 1951 y 1955 nacieron los tres hijos de la pareja. María Monclús dejó la enseñanza en la Escuela del Real Monasterio de Santa Isabel en Barcelona, que había compaginado con sus investigaciones en el CSIC, que mantuvo<sup>49</sup>. Entre 1956 y 1974 fue “Colaborador Honorario” del Consejo y desde diciembre de ese año hasta marzo de 1976 trabajó con un contrato de colaboración temporal como “Titulado Superior Especializado” en el departamento de Investigaciones Antropológicas y Genéticas del CSIC<sup>50</sup>, también en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Barcelona<sup>51</sup>. No se conservan documentos de la situación laboral de María Monclús a partir de 1976 pero sus trabajos y el *Drosophila Information*

45. REBATO, Esther; CHARLES, Susanne y CHARELLI, Brunetto (eds.): *Para comprender la Antropología biológica: Evolución y biología humana*. Navarra, Verbo Divino, 2005.

46. Doctor Antoni Prevosti -Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals: <http://www.cma.cat/tv3/alacarta/personal-i-intransferible/doctor-antoni-prevosti/video/3051530/>

47. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1951*. Madrid, CSIC, 1952, pp. 208-209. Disponible en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>.

48. La situación laboral de María Monclús durante la década de 1950 puede verse en los documentos sobre el nombramiento de María Monclús como “Becario” de la Sección de Antropobiología de Barcelona, 3 de octubre 1945 y los documentos de renovación de dicho nombramiento, 22 de noviembre 1946 y del 31 de marzo de 1948; “Contrato administrativo de colaboración temporal” de María Monclús con el Departamento de Investigaciones Antropológicas y Genéticas de Barcelona como “Titulado Superior Especializado” (1974-1976). Archivo de la Familia Prevosti Monclús. Los cargos que ocupó Antonio Prevosti hasta 1956 aparecen descritos en: Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Colaboradores e Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid, CSIC, 1956, pp. 344-349; Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1952-1954*. Madrid, CSIC, 1958, p. 558. Disponible en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>

49. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

50. “Contrato administrativo de colaboración temporal” de María Monclús con el Departamento de Investigaciones Antropológicas y Genéticas de Barcelona como “Titulado Superior Especializado” (1974-1976). Archivo de la Familia Prevosti Monclús.

51. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1975*. Madrid, CSIC, 1976, p. 158. Disponible en <http://www.csic.es/web/guest/memorias-divulgativas-1975-1985>.

*Service* —una publicación periódica que inició el departamento de zoología de la Universidad de Columbia (Nueva York) para mejorar la comunicación entre quienes trabajaban con moscas *Drosophila*— muestran que María Monclús siguió trabajando: aparece en el *DIS* como asistente de investigación hasta 1993<sup>52</sup>. Su hija Marta recuerda que sus padres compaginaron la investigación con la vida familiar durante su infancia gracias al trabajo de otras mujeres con las que María Monclús compartió las tareas domésticas. Nunca se doctoró y los puestos de investigación que ocupó María Monclús fueron temporales y no siempre recibió un salario por su trabajo<sup>53</sup>.

La historiografía sobre mujeres científicas muestra sus estrategias para conservar su espacio personal y profesional. No todas ellas optan por tener descendencia, pero cuando lo hacen su carrera investigadora puede detenerse temporalmente durante el periodo de crianza mientras no afecta a los hombres. Esté fue el caso de la genetista de *Drosophila* Lilian Vaughan Morgan (1870-1952) que, casada con Thomas H. Morgan (1866-1945), dejó su carrera investigadora al nacer su primer hijo y la retomó en 1922 cuando la menor de los cuatro cumplió 11 años<sup>54</sup>. Lilian Morgan figura como investigadora independiente del laboratorio de su marido hasta 1944 aunque carecía de puesto oficial en él. Su único cargo fue el de “Research associated” a partir de 1946 en el laboratorio que había dirigido su marido, un año después de que él muriera, y hasta su propia muerte en 1952<sup>55</sup>. Compaginar la vida familiar con la profesión investigadora no proporcionó una posición asalariada acorde a su nivel académico a María Monclús. Tampoco a la genetista Natasha Sivertzeva-Dobzhansky (1901-1969), que aparece en el *DIS* hasta 1939, periodo que coincide con los primeros años de vida de su hija, trabajando con el mismo cargo que su colega Lilian Morgan y en el mismo laboratorio que

52. Véase la sección ‘*Directory: Geographical*’ en los volúmenes 25 al 72 del *Drosophila Information Service* publicados entre 1951 y 1993. En esta sección se publicaba un listado de laboratorios de genética que trabajaban con *Drosophila* ordenados alfabéticamente por países, salvo los laboratorios estadounidenses que aparecen al final, ordenados según estados. Además de la localización exacta de los laboratorios se incluían los nombres y cargos de su personal y, en la mayoría de ellos, el estado civil de las mujeres: *Miss* para las solteras y *Mrs* para las casadas. El *DIS* está disponible en <http://www.ou.edu/journals/dis/byissue.html> pero los primeros volúmenes de esta revista —hasta el volumen 34 publicado en 1959— están incompletos; faltan entre otras secciones la de ‘*Directory*’. La biblioteca del Departamento de Genética de la Universidad de Cambridge conserva todos los volúmenes de esta revista completos y es en ella donde he podido consultar la información referente a ‘*Directory*’ de los primeros números del *DIS*. Por este motivo he considerado el *DIS* como un material de archivo.

53. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 2 de abril de 2014 y 3 de febrero de 2015.

54. KEENAN, Katherine: “Lilian Vaughan Morgan (1870-1952): her life and work”. *American Zoologist*, 23-4 (1983) 867-876, pp. 872-873.

55. Véase la sección ‘*Directory: Geographical*’ de los volúmenes 1 al 26 del *Drosophila Information Service* publicados entre 1934 y 1952; KEENAN, 1983, *op. cit.*, pp. 873-874.

ella y su marido, el genetista Theodosius Dobzhansky, lo que sugiere una situación profesional similar a la de esta<sup>56</sup>. Estas tres mujeres no forman parte de la historiografía. Su ausencia no solo tiene que ver con la colaboración que establecieron con sus maridos —Lilian Morgan no lo hizo— sino, sobre todo, con su condición de mujeres y esposas.

En 1953 María Monclús publicó su primer trabajo sobre genética de poblaciones de *Drosophila*, basado en la morfología de las patas de machos de la especie *D. subobscura*. Este trabajo muestra su dedicación a la investigación en el Centro de Genética Animal y Humana durante los primeros años de vida de sus hijos. Capturó las moscas en la primavera de 1952 en Barcelona y en Ager, localidad del pre-pirineo occidental catalán, y, en agosto, en Peramola<sup>57</sup>. Allí, vivía su hermana y la familia Prevosti Monclús pasaban las vacaciones<sup>58</sup>. Llevó esas moscas al laboratorio donde las crió para estudiar las patas de los machos, técnica que utilizaban entomólogos y genetistas para clasificar a las moscas por especies<sup>59</sup>. Monclús fue pionera en usar las patas para comparar poblaciones de una misma especie, *D. subobscura*, y consideró las características geográficas y climáticas de los lugares de captura como explicación de las diferencias morfológicas que observaba en las moscas<sup>60</sup>.

En 1954 María Monclús se trasladó con sus hijos a Edimburgo para reunirse con su marido<sup>61</sup> que había llegado en octubre de 1953 al Institute of Animal Genetics de la Universidad de Edimburgo para trabajar un año con Conrad Waddington, becado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. No hay evidencias de que María Monclús trabajara también con Waddington pero no puede descartarse, pues así lo había hecho en Pavía<sup>62</sup>.

56. Véase la sección ‘Directory: Geographical’ en los primeros 44 volúmenes del *Drosophila Information Service* publicados entre 1934 y 1969.

57. MONCLÚS, María: “Variación geográfica de los peines tarsales de los machos de *D. subobscura*”. *Genética Ibérica*, V, 3-4 (1953)101-114.

58. Comunicación personal con Antoni Prevosti Monclús, 4 de abril de 2017.

59. En 1936, el entomólogo inglés James Edward Collin (1876-1968) usó las patas de las moscas además de otras partes de sus cuerpos para describir la especie que estudió María Monclús, *D. subobscura* en: COLLIN, James Edward: “Note. *Drosophila subobscura* n. sp. ♂♀”. En GORDON, Cecil: The frequency of heterozygosity in free-living populations of *Drosophila melanogaster* and *Drosophila subobscura*. *Journal of Genetics*, 36-1 (1936) 25-60, p. 60. En Estados Unidos Theodosius Dobzhansky y Keneth Mather en 1939 y en Italia Francesco Pio Pomini, colega de Buzzatti-Traverso, en 1940 las usaron también para clasificar y diferenciar especies morfológicamente similares entre sí: DOBZHANSKY, Theodosius y MATHER, Keneth: “Morphological differences between the “races” of *Drosophila pseudoobscura*”. *The American Naturalist*, 73-744 (1939) 5-25, p. 10; POMINI, Francesco P.: “Contributi alla conoscenza delle *Drosophile* (Dyptera acalytera) Europee”. *Estratto del Bolletino dell’Istituto di Entomologia della R. Università di Bologna*, XII (1940) 145-164.

60. MONCLÚS, 1964, *op. cit.*

61. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

62. Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Colaboradores e investigadores del*

No he encontrado referencias de la participación de María Monclús en las publicaciones de Antonio Prevosti de la década de 1950 y el de 1953 fue la única suya en esa década. Sin embargo, su letra en los cuadernos del laboratorio de Prevosti muestra que participó en esas investigaciones<sup>63</sup>. En ellas exploraron la relación entre la variabilidad genética y su relación con el medio ambiente para profundizar en el estudio de los procesos adaptativos y evolutivos<sup>64</sup>. El procedimiento que siguió Monclús para su trabajo de 1953 de capturar moscas de una misma especie en lugares con características ambientales diferentes y estudiar sus descendientes, nacidos en el laboratorio, bajo las mismas condiciones experimentales, fue desde entonces usado por el grupo dirigido por Prevosti<sup>65</sup>.

Cuando en 1963 se crearon las primeras cátedras de Genética en las facultades de Ciencias de las universidades de Barcelona, de Madrid y de Granada, Prevosti obtuvo por oposición la plaza de Barcelona y creó el departamento de Genética<sup>66</sup>. María Monclús trabajó allí hasta que se retiró, en un grupo que creció y formó a especialistas en genética y que estuvo compuesto por una mayoría de mujeres. Las primeras, las licenciadas Ana María Nadal y M. Fusté (nombre no encontrado) se incorporaron al Centro de Genética Animal y Humana en 1959 y 1960; las siguientes M. Suarez y H. Hernández (nombres no encontrados), dos asistentes técnicas, lo hicieron ya al departamento de genética en el curso 1963-1964<sup>67</sup>.

En 1964 María Monclús publicó un estudio sobre la distribución y la ecología de las moscas de la región catalana que había comenzado en 1957. En él daba las claves para su identificación “con el fin de facilitar el trabajo a quien desee dedi-

---

*Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid, CSIC, 1956, pp. 344-345; Consejo Superior de Investigaciones Científicas: *Memoria 1952-1954*, Madrid, CSIC, 1958, p. 560; Serra 2003, *op. cit.*, p. 370. Ruiz, 2005, *op. cit.*, p. 38.

63. PREVOSTI, Antonio: “Datos sobre los caracteres vti y vli en una población natural de *Drosophila subobscura* Collins”. *Genética Ibérica*, III, 1-2 (1951) 37-46; PREVOSTI, Antonio: “Variabilidad génica en una población natural de *Drosophila subobscura*”. *Genética Ibérica*, IV, 3-4 (1952) 95-128.

64. Sobre los trabajos de Prevosti y su interpretación teórica de los procesos evolutivos véase: FLORENSA, Clara: “Más allá del genetista: otra mirada a Antonio Prevosti Pelegrín”. En CALVO CALVO, Luis, GIRÓN, Álvaro y PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (eds.): *Naturaleza y Laboratorio*. Barcelona, Publicaciones de la Residència d’investigadors-CSIC, 2013, pp. 351-389.

65. Véase por ejemplo: PREVOSTI, Antonio: “Variación geográfica de varios caracteres cuantitativos en poblaciones catalanas de *Drosophila subobscura*”. *Genética Ibérica*, VI, 1-2 (1954) 33-68; PREVOSTI, Antonio: “Variación geográfica de caracteres cuantitativos en poblaciones británicas de *Drosophila subobscura*”. *Genética ibérica*, VII, 1-2 (1955) 3-44.

66. Las primeras cátedras de genética se crearon en 1955, primero en la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Madrid y después en la facultad de veterinaria, FONTDEVILA I VIVANCO, Antonio: “Antoni Prevosti: un savi de la genètica evolutiva”. En: DURFORT I COLL, Mercè (ed): *Antoni Prevosti i Pelegrín: sessió en memòria*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 2013, pp. 67-72.

67. Véase la sección ‘*Directory: Geographical*’ de los volúmenes del 25 al 39 del *Drosophila Information Service* (1951-1964).

carse a genética de *Drosophila* ”<sup>68</sup>. Describió la metodología de su trabajo en el campo que había aprendido de otros genetistas de *Drosophila*<sup>69</sup>. Incluyó dibujos de los instrumentos que utilizaba además de descripciones de uso que quedaron registradas en la memoria de sus hijos, participantes en las excursiones para capturar moscas. Según recuerdan, era su madre quien la noche anterior a la excursión preparaba en la cocina de su casa el cebo para atraer a las moscas. El cebo consistía en plátano machacado y espolvoreado con levadura que compraban junto con el pan en la panadería cercana a su casa. Viajaban en coche hasta el lugar escogido con el cebo en frascos de cristal y con mangas cazamoscas, cordeles, frascos con alimento para moscas de laboratorio, algodón, hojas de papel, lápices y bolígrafos. Colgaban los frascos de las ramas de los árboles o los dejaban en el suelo y, al cabo de unos minutos, los recogían y pasaban una red alrededor de ellos para atrapar las moscas que revoloteaban atraídas por el olor de la fruta fermentada. A continuación las traspasaban a frascos limpios volcando el frasco-trampa sobre el otro en una ágil maniobra resultado de la práctica y la experiencia. Si quedaba en ellos alguna mosca remolona la extraían usando un aparato “succionador”, que Monclús y Prevosti construían y en cuyo manejo adiestraban a investigadores que visitaban su laboratorio<sup>70</sup>. Transportaban los frascos en el coche hasta la cocina de su casa y desde allí al laboratorio al día siguiente. La familia solía ir de excursión los domingos; el sábado era laborable<sup>71</sup>.

La cocina de la casa familiar de Monclús y Prevosti, como la de otros genetistas de *Drosophila*, participaba en la investigación. Además de para preparar el cebo y almacenar temporalmente los frascos con las moscas, Monclús la usaba para preparar las cenas que ella y su marido compartieron con sus colegas, en las que los temas personales se mezclaban con los profesionales<sup>72</sup>. El hogar era el espacio híbrido que había sido para otras mujeres y otros hombres, que usaban las cocinas para diseccionar animales y preparar medicinas<sup>73</sup>. A cocinar y a comer

68. MONCLÚS, María: “Distribución y ecología de drosophilidos en España. I. Especies de *Drosophila* de la región catalana”. *Genética Ibérica*, 16 (1964) 143-165. Parte de los documentos que María Monclús utilizó para realizar esta investigación forman parte del cuaderno “Drosophilidae. Especies dels Països Catalans” 1957-1981, Archivo María Monclús, Fondo Antonio Prevosti.

69. Natasha y Theodosius Dobzhansky en el California Institute of Technology en Pasadena contribuyeron al desarrollo de la metodología de trabajo en el campo en Estados Unidos. Theodosius Dobzhansky publicó una nota en 1936 detallando sus métodos de trabajo en el *Drosophila Information Service*: DOBZHANSKY, Theodosius: “Collecting, transporting, and shipping wild species of *Drosophila*”. *DIS*, 6 (1936) 28. Las técnicas desarrolladas por los Dobzhanskys viajaron con algunas variaciones a Italia, a Edimburgo y después a Barcelona.

70. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015. Monclús, 1964, *op. cit.*, pp. 144-148.

71. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

72. *Ídem*.

73. GUERRINI, Anita: “The ghastly kitchen”. *History of Science*, 54-1 (2016) 71-97.

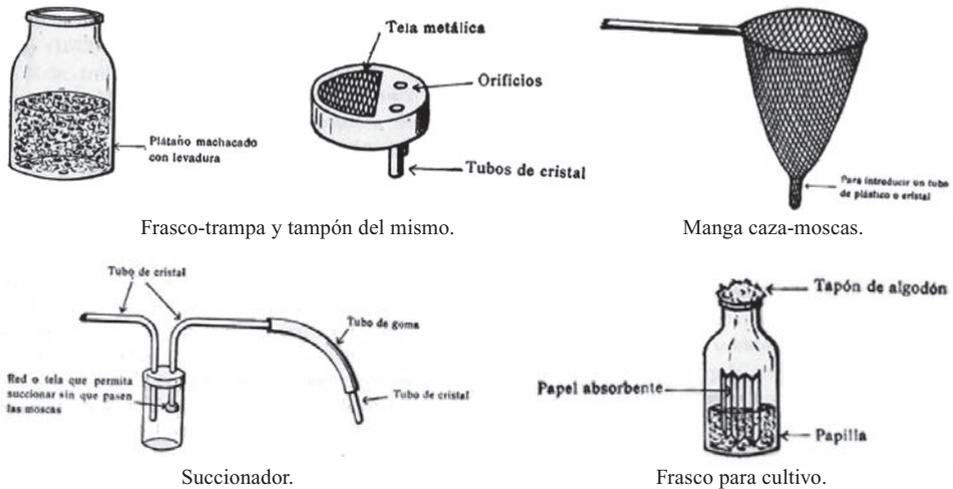


Fig. 2.—Instrumentos para la captura de moscas *Drosophila*. MONCLÚS, María: “Distribución y ecología de drosofilidos en España. I. Especies de *Drosophila* de la región catalana”. *Genética Ibérica*, 16 (1964) 143 -165, pp. 145-147.

se unió el olor del alimento de las moscas que Marta Prevosti Monclús recuerda como desagradable y que le evoca las prácticas de trabajo de sus padres<sup>74</sup>.

La correspondencia de María Monclús con otros genetistas de *Drosophila* indica que en 1965 realizó experimentos de hibridación con distintas especies de moscas aunque no publicó sobre ello. Esa correspondencia muestra las nuevas investigaciones y los contactos de María Monclús con investigadores, a muchos de los cuales no conocía sino a través del *DIS*. Refleja también el papel de esta revista como tecnología de comunicación y las prácticas de intercambio de moscas entre investigadores que iban acompañadas de un manual de uso: información sobre su alimentación y temperatura óptima de crecimiento que permitirían criarlas con éxito en su laboratorio<sup>75</sup>.

En la década de 1960 María Monclús realizó con Prevosti un estudio sobre el significado ecológico evolutivo del tamaño del cuerpo en *D. suboscuro* y publicaron juntos dos trabajos en 1967 y 1971, los primeros como pareja sobre genética de *Drosophila*<sup>76</sup>. Analizaron la correlación entre el tamaño —que estimaron a partir

74. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

75. Véase la correspondencia de María Monclús entre 1965 y 1968, archivo María Monclús.

76. MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: “Velocidad de apareamiento y tamaño en *Drosophila suboscuro*”. *Portugaliae acta biológica*, 10, 1-2 (1967) 195-200; MONCLÚS, María

de medidas de las alas<sup>77</sup>— y el tiempo que tardaban los machos en aparearse, una característica que consideraban influyente en la probabilidad de que dejaran descendencia —lo que denominaban “eficacia biológica”—. Inspirados en trabajos previos, su investigación se basaba en ideas preconcebidas sobre el apareamiento de las moscas, entre ellas que los machos, a diferencia de las hembras, suelen presentar una mayor tendencia a aparearse más de una vez, que lo hacían con hembras y que para ellas este comportamiento no influía en su eficacia biológica, sólo en la duración de su ciclo reproductivo.

Presentaron los resultados en la IV Jornada de Genética Luso-Española celebrada en Oeiras (Portugal) en 1967 y un año más tarde en Tokio (Japón), en el XII Congreso Internacional de Genética. La participación de María Monclús en el congreso de Tokio quedó reflejada en las actas<sup>78</sup>. Sus hijos, en cambio, recuerdan que les habló de su asistencia a las actividades organizadas para las mujeres de los genetistas, como cursos de caligrafía japonesa y origami<sup>79</sup>. Las fotografías del Congreso la sitúan entre genetistas destacados como Dobzhansky y la correspondencia que mantuvo muestra su reconocimiento internacional como taxónoma de *Drosophila* (fig. 3). María Monclús fue invitada por Toyohi Okada, del departamento de Biología de la Universidad de Tokio, a participar en la primera conferencia internacional sobre taxonomía de *Drosophila* que se desarrollaría durante el congreso. En la carta de invitación, que incluye un formulario y una lista de los nombres de quienes habrían recibido otra copia, Okada expresaba la importancia de la coordinación en el intercambio de conocimientos taxonómicos, que la reunión podría favorecer<sup>80</sup>. A partir del congreso de Tokio, el reconocimiento de María Monclús se consolidó a través de la correspondencia con genetistas de Europa y América que solicitaban su consejo en clasificaciones taxonómicas de *Drosophila*<sup>81</sup>.

Durante el curso académico 1969-1970 Monclús fue ayudante de prácticas de genética en la Universidad de La Laguna y contribuyó con Prevosti al desarrollo

---

y PREVOSTI, Antonio: “The relationship between mating speed and wing length in *Drosophila subobscura*”. *Evolution*, 25 (1971) 214-217.

77. PREVOSTI, 1955, *op. cit.*

78. MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: “Mating speed and size in *Drosophila subobscura*”. *Proceedings of the XII International Congress of Genetics Tokyo, August 19th-28th*, 1968, p. 239.

79. Entrevista con Antoni y Marta Prevosti Monclús, 3 de febrero de 2015.

80. Toyohi Okada a María Monclús, enero 1968: “Expediente de correspondencia amb Toyohi Okada, de la Tokyo University”, archivo María Monclús.

81. Véase por ejemplo la correspondencia de María Monclús con María Teresa Rocha Pité de la Universidad de Lisboa, con Eugenio Caride Ocaña y Fernando García de la Universidad de Santiago, con Miguel Comendador de la Universidad de Oviedo, con Walter Hackman del Zoological Museum de la Universidad de Helsinki y con Leónidas Tsacas del Centre National de la Recherche Scientifique, archivo María Monclús.



Fig. 3.—María Monclús en el XII Congreso Internacional de Genética, Tokio, 1968. Monclús es la segunda sentada en la primera fila por la izquierda. Archivo de la familia Prevosti Monclús.

del departamento de genética<sup>82</sup>. Esa estancia fue el origen de la colaboración de María Monclús con los genetistas de La Laguna, que se prologaría a lo largo de más de veinte años<sup>83</sup>. Además aprovechó para estudiar la distribución y ecología de las especies de *Drosophila* de las Islas Canarias. Entre abril y junio de 1970 viajó por Tenerife, la Palma, Gomera, Gran Canaria y Lanzarote con su marido y su hija Marta —que estudió allí el pre-universitario—, a veces acompañada por estudiantes de biología, para capturar moscas en jardines urbanos, zonas de cultivo, áreas con vegetación xerófila y bosques de pinos y laurisilva. Estudió estas moscas en el laboratorio de la Universidad de La Laguna y más tarde en Barcelona<sup>84</sup>. Terminó

82. Entrevista con Marta y Antoni Prevosti Monclús, 3 de febrero 2015. Antonio Prevosti a Ursula Philip, 6 de febrero de 1970, Fondo Antonio Prevosti.

83. Correspondencia de María Monclús con Marcos Baez y Vicente Martínez de la Universidad de la Laguna, archivo María Monclús.

84. Entrevista con Marta y Antoni Prevosti Monclús, 3 de febrero 2015. MONCLÚS, María: “Distribución y ecología de drosofilidos en España. II. Especies de *Drosophila* de las Islas Canarias con la descripción de una nueva especie”. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Biología)*, 74 (1976) 197-213.

esa investigación en 1974 pero la crisis económica retrasó dos años la publicación de su trabajo<sup>85</sup>. Este hecho le permitió incluir los especímenes que capturó en enero de 1975 en Tenerife y La Palma y los que le envió Vicente Martínez —investigador de la Universidad de La Laguna— de Fuerteventura. Así, clasificó casi 9000 moscas en dieciocho especies, de las cuales una era desconocida hasta entonces: *Drosophila guanche*<sup>86</sup>. Monclús consideró esta especie, capturada en zonas con laurisilva, similar a *Drosophila subobscura* y decidió incluirla en su mismo grupo taxonómico: el grupo de la *obscura*<sup>87</sup>.

La clasificación de *D. guanche* como una nueva especie llevó a Monclús y Prevosti a estudiar su distribución en otros lugares con laurisilva: Madeira y las islas Azores, a donde viajaron con sus hijos en julio de 1970. Aunque no encontraron *D. guanche*, entre las especies capturadas Monclús localizó moscas que consideró otra nueva especie y que nombró *Drosophila maderensis*<sup>88</sup>.

A su regreso de Tenerife, ya desde Barcelona, siguió estudiando moscas *Drosophila*. En el otoño de 1978 viajó con su marido a industrias vinícolas españolas para estudiar las especies de moscas que allí habitaban y analizar la forma de sus cromosomas y su tolerancia al alcohol. Visitaron primero el viñedo de Perelada en Gerona y las bodegas de Freixenet en San Sadurni d'Anoia; las de Muller en Reus; las de Cheste en Valencia; y las de Elche en Alicante. De allí viajaron a la bodega Moriles-Montilla en Córdoba para regresar a Cataluña pasando por las bodegas de Cariñena, Gormaz, La Rioja y por último por un viñedo pequeño en Peramola. María Monclús y Antonio Prevosti compararon las poblaciones de moscas de los viñedos con otras capturadas cerca de ellos<sup>89</sup>. Esa investigación permitió su colaboración con el fisiólogo y genétista Jean R. David y la experta en nutrición Jeaninne van Herrewege del Laboratorio de Entomología Experimental y Genética de la Universidad Claude Bernard en Villeurbanne (Francia)<sup>90</sup>. Con

85. El 14 de mayo de 1974 Monclús envió el original de su trabajo a Eugenio Ortiz de Vega, del Instituto de Genética y Antropología de CIB, para su publicación en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural: Monclús a Eugenio Ortiz de la Vega, 14 de mayo de 1974, archivo María Monclús. En una carta que Monclús envió a María Teresa Rocha Pité en junio de 1976 le informaba del retraso de la publicación de ese trabajo: María Monclús a María Teresa Rocha Pité, 15 de junio 1976, archivo María Monclús.

86. MONCLÚS, 1976, *op. cit.*

87. Véase la correspondencia de María Monclús con E. B. Basden del Institute of Animal Genetics de la Universidad de Edimburgo y Marshall Wheeler de la Universidad de Texas, archivo María Monclús.

88. MONCLÚS, María: "Drosophilidae of Madeira, with the description of *Drosophila madeirensis* n.sp.". *Sonderdruck aus Z. f. Zool. Systematik u. Evolutionsforschung*, 22-2 (1984) 94-103.

89. MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: "Cellars habitat and *Drosophila* populations". *Genética Ibérica*, 30-31 (1978-1979) 189-201.

90. *DIS* 58 (1978): 232. En este volumen del *DIS* no aparecen los nombres de los investigadores citados quienes habitualmente firman como J.R. David y J. van Herrewege, pero J. van Herrewege

ellos publicaron en 1979 un estudio sobre la evolución de la tolerancia al alcohol de dos especies distintas de *Drosophila*<sup>91</sup>.

La experiencia y los conocimientos que Monclús adquirió a través de años de práctica le permitían identificar algunas especies a simple vista en el lugar de captura, por su morfología externa. Otras las introducía en viales para estudiarlas en el laboratorio<sup>92</sup>. El laboratorio fue un lugar clave para la genética de poblaciones de *Drosophila*. María Monclús, como sus colegas, describió con detalle los experimentos para la obtención de los especímenes mediante cruzamientos selectivos y los métodos estadísticos para analizar las medidas de los cuerpos y los comportamientos de las moscas. No describieron, sin embargo, el proceso y los criterios para las clasificaciones, aunque María Monclús repartió parte de esta información entre sus publicaciones<sup>93</sup>.

Para identificar a las moscas, Monclús las dormía con éter en el laboratorio. Usaba un “eterizador”, formado por un embudo que termina en un vial perforado que colocaba sobre un frasco de cristal con algodón impregnado en éter<sup>94</sup>. Usado desde 1919 por Calvin Bridges en la Universidad de Columbia, versiones similares eran habituales en los laboratorios de genética de *Drosophila* aunque esta información solo aparece en manuales sobre técnicas experimentales<sup>95</sup>. María Monclús pasaba las moscas desde el frasco de cultivo al eterizador y caían al vial a través del

---

puede identificarse como mujer porque su nombre aparece precedido del tratamiento Mrs. como era habitual en esta revista al referirse a las mujeres casadas. Un seguimiento de sus trabajos revela su nombre, Jeaninne, que aparece en tres de los quince que recoge PubMed.

91. DAVID, Jean R.; VAN HERREWEGE, Jeannine; MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: “High ethanol tolerance in two distantly related *Drosophila* species: a probable case of recent convergent adaptation”. *Comp. Biochem. Physiol.*, 63 (1979) 53-56.

92. Monclús, 1964, *op. cit.*, p. 147; Monclús, 1976, *op. cit.*, p. 198. En 1935 Margaret Hoover del departamento de genética de Cold Spring Habor en Nueva York publicó en el *DIS* una nota sobre técnicas de transporte de *Drosophila*: HOOVER, Margaret E. “Transportation of *Drosophila* cultures”, *DIS*, 3 (1935): 51. Un año más tarde Dobzhansky publicó, también en el *DIS*, su metodología. En esta nota señalaba que transportadas en el interior de viales con comida las moscas podían vivir hasta un mes (DOBZHANSKY, 1936, *op. cit.*, p. 28).

93. Monclús, 1953, *op. cit.*, p. 105; Monclús, 1964, *op. cit.*, p. 147-156; Monclús, 1976, *op. cit.*, pp. 198, 205-207; Monclús, 1984, *op. cit.*, p. 98-100.

94. Entrevista con Marta y Antoni Prevosti Monclús, 3 de febrero 2015. Doctor Antoni Prevosti - Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, *op. cit.*

95. BRIDGES, Calvin B: “Apparatus and Methods for *Drosophila* Culture”, *The American Naturalist*, 66-704 (1932): 250-273. En el apartado ‘Technical notes’ del *DIS* los genetistas compartían información sobre instrumentos experimentales nuevos y modificaciones de otros cuyo uso estaba ya extendido. El sexto número de esta revista publicado en abril de 1936 fue un volumen especial sobre técnicas experimentales e incluía métodos para la creación, el crecimiento, el mantenimiento y la optimización de cultivos de moscas y mutantes, técnicas citológicas e información sobre equipamiento experimental con un apartado específico sobre utensilios. En ese número seis investigadores publicaron sendas notas sobre el “eterizador” que usaban en sus laboratorios, versiones adaptadas todas del inventado por Bridges (*DIS*, 6, 1936: 50-60).

embudo donde se anestesiaban. Después volcaba el embudo sobre un papel blanco y separaba las moscas dormidas con un pincel para seleccionar algunas y observarlas con una lupa binocular<sup>96</sup>. Se fijaba en el tórax y en sus cabezas y después las diseccionaba para aislar sus patas y genitales y observarlos al microscopio. El uso de los genitales de insectos para su clasificación es una práctica común en genética de *Drosophila* que procede también de la entomología<sup>97</sup>. María Monclús incluyó descripciones y dibujos de los genitales de machos y hembras como carácter para describir nuevas especies, *D. guanche* y *D. madeirensis*, y envió preparaciones de estos a otros genetistas a los que consultó<sup>98</sup>. Comparaba la información que obtenía de los cuerpos de las moscas con la de la literatura y les asignaba una especie de pertenencia. Con ese nombre etiquetaba el frasco en el que las introducía que contenía su alimento, conocido como medio de cultivo. La receta para prepararlo rara vez se incluye en los trabajos de genética salvo cuando los investigadores modifican su composición según el experimento que iban a realizar o la especie de mosca que alimentar<sup>99</sup>. El que preparaba el laboratorio de María Monclús se elaboraba hirviendo 180 gramos de harina de maíz, 7g de agar y 20 gramos de azúcar en un litro de agua al que se añadía levadura fresca de panadería y 1g del conservante comercial nipagín, disuelto en alcohol para prevenir el crecimiento de hongos<sup>100</sup>. Los frascos ordenados en cajas por especies se conservaban en las estanterías de una habitación a temperatura y humedad estables, según se hacía desde la década de 1930<sup>101</sup>.

#### 4.—Viajes transatlánticos, aduanas y hayas

Si la década de 1970 supuso el reconocimiento internacional de María Monclús como taxónoma, la de 1980 fue el periodo en el que más trabajos publicó:

96. Doctor Antoni Prevosti - Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, *op. cit.*

97. KREMENSTOV, Nikolai L.: “Dobzhansky and the Russian entomology: the Origin of ideas on Species and Speciation”. En: ADAMS, Mark B (ed.): *The Evolution of Theodosius Dobzhansky: Essays on His Life and Thought in Russia and America*. New Jersey, Princeton University Press, 1994, pp. 31-49.

98. Monclús, 1976, *op. cit.*: 206-207; Monclús, 1984, *op. cit.*: 99. Monclús a Walter Hackman, 28 mayo 1982, archivo María Monclús.

99. Véase por ejemplo: PREVOSTI, 1955, *op. cit.*, p. 5; DAVID, HERREWEGE, MONCLÚS, PREVOSTI, 1976, *ibidem*, p. 53.

100. Monclús, 1964, *op. cit.*, pp. 147-148. María Monclús publicó la receta del alimento que utilizaba su laboratorio para alimentar a las moscas pero no especificó el laboratorio del que la habían aprendido y adaptado.

101. Bridges diseñó el sistema que mantenía una habitación a temperatura y humedad constantes con unas estanterías, unas lámparas incandescentes y unos termostatos a las que más tarde añadió unos controles de ventilación y humedad: Endersby, 2007, *op. cit.*, p. 209.

nueve de veintidós. Sus investigaciones estuvieron marcadas por el estudio de la expansión de *D. subobscura* por el continente americano desde el sur de Chile donde se capturó por primera vez en 1978<sup>102</sup> hasta California y Canadá<sup>103</sup> pasando por Argentina<sup>104</sup>. Hizo esas investigaciones junto a Prevosti, Griselda Ribó, María del Pilar García, Elisabet Sagarra, Montserrat Aguadé, Juana Dorcas-Ocaña, Rosa de Frutos, Amparo Latorre, Carmen Segarra, María José Martínez, Joan Balaña y Luis Serra, en colaboración con Myriam Budnick, Danko Brnic y otros genetistas del departamento de Genética y Biología Celular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. A lo largo de la década de 1980, Monclús viajó con Prevosti y otros genetistas de su grupo por distintos hábitats del continente americano y capturaron moscas en bosques con hayas *Notofagus*, asociaciones de arbustos y plantas xerófilas y jardines suburbanos entre otros, en busca de ejemplares de *D. subobscura* para cartografiar su expansión por el continente americano y estudiar los cambios en sus cromosomas<sup>105</sup>. Entre noviembre y finales de diciembre de

102. El 25 de abril de 1978 Danko Brnic del departamento de Genética y Biología Celular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, escribió una carta a su colega, Antonio Prevosti. En ella le informaba de que durante una captura rutinaria en el sur de Chile, en una zona donde se capturaban moscas prácticamente todos los años desde hacía 25, habían cogido unas cuya morfología parecía coincidir con la descrita para *D. subobscura* y le pedía individuos de especies europeas del grupo de la obscura para compararlas con las suyas y determinar así la especie. El intercambio de correspondencia entre los dos genetistas que incluyó moscas y fotografías de sus cromosomas y el conocimiento experto de María Monclús sobre taxonomía de *Drosophila* durante 1978 confirmó la hipótesis de Brnic: *D. subobscura* había llegado al continente americano (Véase la correspondencia entre Antonio Prevosti y Danko Brnic en 1978, Fondo Antonio Prevosti).

103. PREVOSTI, Antonio; RIBÓ, Griselda; SERRA, Luis; AGUADÉ, Monserrat; BALAÑA, Joan; MONCLÚS, María; Mestres, Francesc: "Colonization of America by *Drosophila subobscura*: experiment in natural populations that supports the adaptive role of chromosomal-inversion polymorphism", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 85 (1988): 5595-5600.

104. PREVOSTI, Antonio; SERRA, Luis y MONCLÚS, María: "*Drosophila subobscura* has been found in Argentina", *DIS*, 59 (1983) 103-104.

105. BRNIC, Danko, PREVOSTI, Antonio, BUDNIK, Myriam, MONCLÚS, María & OCAÑA, Juana Dorcas: "Colonization of *Drosophila subobscura* in Chile I. First population and cytogenetic Studies". *Genetica* 56 (1981), 3-9; PREVOSTI, Antonio, SERRA, Luis y MONCLÚS, María, 1983, *op. cit.*; PREVOSTI, Antonio, SERRA, Luis, RIBO, Griselda, AGUADÉ, Montserrat, SAGARRA, Elisabet, MONCLÚS, María y GARCÍA, María del Pilar: "The colonization of *Drosophila subobscura* in Chile. II. Clines in the chromosomal arrangements". *Evolution*, 39 (1985): 838-884; PREVOSTI, Antonio, SERRA, Luis, MONCLÚS, María, MESTRES, Francisco, LATORRE, Amparo, RIBÓ, Griselda y AGUADÉ, Montserrat: Colonización de América por *Drosophila subobscura*. *Evolución biológica*, 1(1987):1-24; PREVOSTI *et al.*, 1988, *op. cit.*; PREVOSTI, Antonio, RIBÓ, Griselda, SERRA, Luis, AGUADÉ, Montserrat, BALAÑA, Joan, MONCLÚS, María y MESTRES, Francisco: "Colonization and establishment of the Palearctic species *Drosophila subobscura* in North and South America". En FONTDEVILA, Antonio (ed): *Evolutionary biology of transient unstable populations*. Berlin, Springer-Verlag, 1989, pp. 114-129; PREVOSTI, Antonio, SERRA, Luis, SEGARRA, Carmen, AGUADÉ, Montserrat, RIBÓ, Griselda y MONCLÚS, María: "Clines of

1988 María Monclús trabajó en el Departamento de Ecología y Biología Evolutiva de la Universidad de California en Irvine con un puesto de “Visiting Assistant Researcher” sin salario, junto a su marido, y estudiaron las poblaciones de *D. subobscura* de California<sup>106</sup>.

En su última etapa como investigadora Monclús estudió los cromosomas de las especies de *Drosophila* capturadas en el Mediterráneo en colaboración con su marido y las genetistas Rosa de Frutos y María José Martínez, entonces investigadoras de la Universidad de Valencia<sup>107</sup> y amplió junto a Mercè Argemí, Francesc Mestres y Luis Serra el estudio de los drosophilidos de Cataluña en dos artículos sobre la dinámica ecológica y microevolutiva<sup>108</sup>.

### 5.—Conclusiones

Las investigaciones de María Monclús y los rastros que dejaron en los archivos y publicaciones muestran a la genética de poblaciones de *Drosophila* como un trabajo colectivo de circulación de conocimientos, metodologías y especímenes —las propias moscas—, saberes y prácticas producidos tanto fuera como dentro de los espacios académicos. Estas investigaciones sitúan a María Monclús y a la genética de poblaciones en los laboratorios y en las excursiones familiares a la captura de moscas en lugares familiares convertidos en espacios de interés científico. Las moscas cooptaron a la familia de Monclús y Prevosti como también las de otros genetistas como los Dobzhansky, los Sturtevant, los Bridges y los Morgan<sup>109</sup>.

---

chromosomal arrangements of *Drosophila subobscura* in South America evolve closer to Old World patterns”. *Evolution: international journal of organic evolution*, 44, 1 (1990) 218-221.

106. Carta de aceptación de la estancia de investigación de María Monclús en el Departamento de Ecología y Biología Evolutiva de la Universidad de California en Irvine”, Archivo de la familia Prevosti Monclús.

107. PREVOSTI, Antonio, DE FRUTOS, Rosa, ALONSO, G., LATORRE, Amparo, MONCLÚS, María y MARTINEZ, María José: Genetic differentiation between natural-populations of *Drosophila subobscura* in the western mediterranean area with respect to chromosomal variation. *Génétique sélection évolution*, 16, 1-2 (1984) 143-156.

108. ARGEMÍ, Mercè, MONCLÚS, María, MESTRES, Francesc y SERRA, Lluís: “Comparative analysis of a community of Drosophilids (Drosophilidae; Diptera) sampled in two periods widely separated in time”. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 37(1999): 203-210. ARGEMÍ, Mercè, MONCLÚS, María, MESTRES, Francesc y SERRA, Lluís: “Estudi d’una comunitat de drosofilids (Drosophilidae: Diptera) a la localitat de Bordils (Girona)”. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 70 (2002) 79-89.

109. DOBZHANSKY COE, Sophie: “Theodosius Dobzhansky: A Family Story”. En: ADAMS, Mark B (ed.): *The Evolution of Theodosius Dobzhansky: Essays on His Life and Thought in Russia and America*. New Jersey, Princeton University Press, 1994, pp. 13-29. KEENAN, 1983, *op. cit.*, pp. 867-876. Entrevistas a Harriet Sturtevant Shapiro Muller y Betsey Bridges: <http://www.theflyroom.com/daughters>

Los trabajos que publicaron María Monclús y Antonio Prevosti, juntos y por separado, fueron influyentes para el desarrollo de la genética de poblaciones de *Drosophila* en España. Sin embargo apenas existe información sobre Monclús. Sus colegas la han considerado “una colaboradora entusiasta e incansable de su marido”<sup>110</sup> cuya “experiencia ha sido de gran ayuda en muchos de los trabajos de Prevosti”<sup>111</sup>.

Las fuentes de este trabajo muestran a María Monclús de muy diversas formas. El archivo de esta genetista catalana, depositado en la Universidad de Barcelona dentro del de su marido, la oculta solo en parte porque los documentos allí depositados permiten localizarla. En los cuadernos atribuidos a Prevosti, anotaciones de fechas y lugares, descripciones de espacios naturales, dibujos anatómicos de los cuerpos de las moscas que ella estudió y clasificó, cifras tabuladas de medidas tomadas de esos cuerpos y análisis estadísticos hechas por Monclús se mezclan con anotaciones de su marido y de otros colegas. La correspondencia que Monclús mantuvo con otros genetistas revela, como los cuadernos, sus investigaciones y muestra que algunas se transformaron en publicaciones que firmó, como única autora unas y con su marido y con otros colegas otras. Los recuerdos de sus hijos muestran a María Monclús como madre y como investigadora y, en sus relatos, el hogar aparece como espacio híbrido donde la producción científica de María Monclús y su metodología de trabajo en el espacio doméstico y familiar incluían viajes a la captura de moscas. El relato biográfico de Monclús, producto de esa combinación de fuentes, incluye sus destrezas como investigadora y experta taxónoma, heredera de los saberes y las prácticas del coleccionismo y la clasificación de especímenes propios de las ciencias naturales que están en el origen de la genética de poblaciones de *Drosophila* y sitúa la unidad familiar y el espacio doméstico como agentes.

La biografía investigadora de María Monclús exhibe las normas de género de la cultura en la que desarrolló sus actividades profesionales y las estrategias que siguió para sortearlas. El matrimonio con Antonio Prevosti, su colega de profesión, fue una de ellas. Las becas que el CSIC y otros organismos extranjeros brindaron a su marido le permitió viajar con él a otros laboratorios y países en donde ella misma pudo formarse, establecer contacto con colegas y participar en congresos y reuniones científicas. Sin embargo, sus intereses, trabajo e identidad parecen haber quedado absorbidos por la unidad que formó con Prevosti, que mantuvo las jerarquías de género tanto en el hogar como en la actividad científica. No se doctoró y los cargos que ocupó en el CSIC y la Universidad de Barcelona fueron

110. MESTRES NAVAL, Francesc: “Annex: Maria Monclús i Barberà Semblança biogràfica”. *Fons bibliogràfic Antoni Prevosti Pelegrin: Ajuda de cerca*, p. 32. [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/54592/6/2445\\_54592\\_ajuda\\_cerca\\_prevosti\\_act2017.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/54592/6/2445_54592_ajuda_cerca_prevosti_act2017.pdf)

111. SERRA, 2003, *op. cit.*, 381.

temporales y pertenecían a las categorías de ayudante y contratada temporal. Todo ello pudo ser una estrategia que otras mujeres han adoptado, que les permitía desarrollar sus actividades científicas sin desafiar de forma directa las relaciones de poder y de autoridad<sup>112</sup>. María Monclús se sumó a un orden patriarcal que con su presencia ella misma estaba desafiando. Sus investigaciones se desarrollaron en esa tensión permanente entre el sometimiento y el desafío a las normas de género.

## 6.—Referencias Bibliográficas

- ABIR-AM, Pnina G. y OUTRAM, Dorinda (eds.): *Uneasy careers and intimate lives. Women in Science, 1789-1979*. New Brunswick y Londres, Rutgers University Press, 1987.
- ALCALÁ CORTIJO, Paloma: “Españolas en el C.S.I.C. Presencia y status de las mujeres en la investigación científica española, 1940-1993”. En ORTIZ GÓMEZ, Teresa y BECERRA CONDE, Gloria (eds.): *Mujeres de ciencias. Mujer, Feminismo y Ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*. Granada, Universidad de Granada, 1996, pp. 61-76.
- ALCOBÉ, Santiago; PREVOSTI, Antonio; PONS, José; FUSTÉ, Miguel; SITGES, Luis: “Études sur la biologie de la population d’une haute vallée pyrénéenne (Val d’Aran, Espagne)”. *Actes du VIe Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques, Paris*. I, 1 (1960) 287-296.
- ARGEMÍ, Mercè; MONCLÚS, María; MESTRES, Francesc y SERRA, Lluís: “Comparative analysis of a community of Drosophilids (Drosophilidae; Diptera) sampled in two periods widely separated in time”. *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research*, 37(1999) 203-210.
- “Estudi d’una comunitat de drosòfílids (Drosophilidae: Diptera) a la localitat de Bordils (Girona)”. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.*, 70 (2002) 79-89.
- BALLARÍN DOMINGO, Pilar: “Entre ocupar y habitar. Una revisión historiográfica sobre mujeres y universidad en España”. *Arenal. Revista de historia de las mujeres*, 17-2 (2010) 223-254;
- BOLUFER PERUGA, Mónica: “Multitudes del yo: biografía e historia de las mujeres”. *Ayer* 93-1 (2014) 85-116.
- “Sesión I: El género biográfico y la historiografía”: En GALLEGO FRANCO, Henar y BOLUFER PERUGA, Mónica (eds.): *¿Y ahora qué?: nuevos usos del género biográfico*. Barcelona, Icaria Editorial, 2016, pp. 17-48.
- BORDERÍAS, Cristina: “Subjetividad y cambio social en la historia de las mujeres. Notas sobre el método biográfico”. *Arenal. Revista de historia de las mujeres*, 4-2 (1997) 177-195.
- BRIDGES, Calvin B: “Apparatus and Methods for *Drosophila* Culture”. *The American Naturalist*, 66-704 (1932) 250-273.
- BRNCIC, Danko; PREVOSTI, Antonio; BUDNIK, Myriam; MONCLÚS, María & DORCAS-OCAÑA, Juana: “Colonization of *Drosophila subobscura* in Chile I. First population and cytogenetic Studies”. *Genetica* 56 (1981) 3-9.
- BUZZATI-TRAVERSO, Adriano: “Genética di popolazioni in *Drosophila*. II. I cromosomi di 5 specie del “grupo obscura” e la incrociabilità di varié razze geografiche”. *Scientia genética*, 2 (1941) 1-18.
- CABRÉ I PAIRET, Montse: “Mujeres científicas e historias “científicas”: una aproximación al pasado desde la experiencia femenina”. En ORTIZ GÓMEZ, Teresa y BECERRA CONDE,

112. SATZINGER, 2012, *op. cit.*, p. 741

- Gloria (eds.): *Mujeres de ciencias: mujer, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*. Granada, Universidad de Granada, 1996, pp. 13-32.
- CALVO CALVO, Luis: “La antropología biológica en Cataluña”. *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, 13, 25 (1990) 321-348.
- CAPEL MARTÍNEZ, Rosa: *El trabajo y la educación de la mujer en España (1900-1930)*. Madrid, Ministerio de Cultura, Instituto de la Mujer, 1986.
- (ed.): *Presencia y visibilidad de las mujeres: recuperando historia*. Madrid, Abada editores S.L, 2013.
- CARRIO SODEVILLA, Rosa: “Estudio del crecimiento y de la estatura de niñas en edad escolar de Barcelona ciudad en el curso 1982-83”. *Zainak, Cuadernos de Antropología-Etnografía*, 4 (1987) 242-249.
- CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS: *Colaboradores e Investigadores del Consejo Superior de Investigadores Científicas*. Madrid, CSIC, 1956.
- *Memorias*. Madrid, CSIC, varios años (1940-1960). Disponibles en <http://www.csic.es/memorias-narrativas-1940-1962>
- *Memoria 1975*. Madrid, CSIC, 1976. Disponible en <http://www.csic.es/web/guest/memorias-divulgativas-1975-1985>
- COLLIN, James Edward: “Note. *Drosophila subobscura* n. sp. ♂ ♀”. En GORDON, Cecil: The frequency of heterozygosis in free-living populations of *Drosophila melanogaster* and *Drosophila subobscura*. *Journal of Genetics*, 36-1 (1936) 25-60, p. 60.
- DIRECCIÓN GENERAL DE TRÁFICO: Primeros vehículos matriculados en España 1900-1964, Biblioteca de la DGT <http://www.dgt.es/images/Primeros-Vehiculos-matriculados-en-Espana-1900-1964-Biblioteca-DGT-1008562.pdf> (última consulta 26/3/2017).
- DAVID, Jean R.; VAN HERREWEGE, Jeaninne; MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: “High ethanol tolerance in two distantly related *Drosophila* species: a probable case of recent convergent adaptation”. *Comp. Biochem. Physiol.*, 63 (1979) 53-56.
- DELGADO ECHEVERRÍA, Isabel: *El descubrimiento de los cromosomas sexuales*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2007.
- DOBZHANSKY COE, Sophie: “Theodosius Dobzhansky: A Family Story”. En: ADAMS, Mark B (ed.): *The Evolution of Theodosius Dobzhansky: Essays on His Life and Thought in Russia and America*. New Jersey, Princeton University Press, 1994.
- DOBZHANSKY, Theodosius y MATHER, Keneth: “Morphological differences between the “races” of *Drosophila pseudoobscura*”. *The American Naturalist*, 73-744 (1939) 5-25.
- DOBZHANSKY, Theodosius: “Collecting, transporting, and shipping wild species of *Drosophila*”. *DIS*, 6 (1936): 28.
- Drosophila Information Service (DIS)*, 1-61, varios años: 1934-1985.
- ENDERSBY, Henry: *A Guinea Pig's History of Biology*. Cambridge, Harvard University Press, 2007.
- FLORENSA, Clara: “Más allá del genetista: otra mirada a Antonio Prevosti Pelegrín”. En CALVO CALVO, Luis; GIRÓN, Álvaro y PUIG-SAMPER, Miguel Ángel (eds.): *Naturaleza y Laboratorio*. Barcelona, Publicaciones de la Residència d'investigadors-CSIC, 2013, pp. 351-389.
- FONTDEVILA I VIVANCO, Antonio: “Antoni Prevosti: un savi de la genètica evolutiva”. En: DURFORT I COLL, Mercè (ed): *Antoni Prevosti i Pelegrín: sessió en memòria*. Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, pp. 67-72.
- GALLEGO FRANCO, Henar: “Prólogo”. En: GALLEGO FRANCO, Henar y BOLUFER PERUGA, Mónica (eds): *¿Y ahora qué?: nuevos usos del género biográfico*. Barcelona, Icaria Editorial, 2016, pp. 11-16.
- GUERRINI, Anita: “The ghastly kitchen”. *History of Science*, 54-1 (2016), 71-97.
- HOOVER, Margaret E. “Transportation of *Drosophila* cultures”. *DIS*, 3 (1935): 51.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Fondo documental. Censo de población de 1920. <http://www.ine.es/inebaseweb/treeNavigation.do?tn=87955&tns=88556#88556> (última consulta 26/3/2017).

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE): Pruebas de suficiencia y títulos expedidos, por Universidades y Facultades. Anuario 1946-1947. Fondo documental del INE <http://www.ine.es/inebaseweb/pdfDispacher.do?td=162447&ext=.pdf> (última consulta 3/4/ 2017)
- KEENAN, Katherine: "Lilian Vaughan Morgan (1870-1952): her life and work". *American Zoologist*, 23, 4 (1983) 867-876, pp. 872-873.
- KOHLER, Robert: *Lords of the Fly: Drosophila Genetics and the Experimental Life*. Chicago y London, The University of Chicago Press, 1994.
- KREMENSTOV, Nikolai L.: "Dobzhansky and the Russian entomology: the Origin of ideas on Species and Speciation". En: ADAMS, Mark B (ed.): *The Evolution of Theodosius Dobzhansky: Essays on His Life and Thought in Russia and America*. New Jersey, Princeton University Press, 1994, pp. 31-49.
- LYKKNES, Annette; OPITZ, Donald L y VAN TIGGELEN, Brigitte (eds.): *For better or for worse? Collaborative couples in the Sciences*. Londres, Birkäuser, 2012.
- MESTRES NAVAL, Francesc: "Annex: Maria Monclús i Barberà Semblança biogràfica". *Fons bibliogràfic Antoni Prevosti Pelegrín: Ajuda de cerca*, p. 32.
- MONCLÚS, María: "Variación geográfica de los peines tarsales de los machos de *D. subobscura*". *Genética Ibérica*, V, 3-4 (1953)101-114.
- "Distribución y ecología de drosophilidos en España. I. Especies de *Drosophila* de la región catalana". *Genética Ibérica*, 16 (1964) 143-165.
- "Distribución y ecología de drosophilidos en España. II. Especies de *Drosophila* de las Islas Canarias con la descripción de una nueva especie". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Biología)*. 74 (1976) 197-213.
- "Drosophilidae of Madeira, with the description of *Drosophila madeirenses* n.sp.". *Sonderdruck aus Z. f. Zool. Systematik u. Evolutionsforschung*, 22, 2 (1984) 94-103.
- MONCLÚS, María y PREVOSTI, Antonio: "Velocidad de apareamiento y tamaño en *Drosophila subobscura*". *Portugaliae acta biológica*, 10,1-2 (1967) 195-200.
- "Mating speed and size in *Drosophila subobscura*". *Proceedings of the XII International Congress of Genetics Tokyo*, August 19th-28th, 1968, p. 239.
- "The relationship between mating speed and wing length in *Drosophila subobscura*". *Evolution*, 25 (1971) 214-217.
- "Cellars habitat and *Drosophila* populations". *Genética Ibérica*, 30-31 (1978-1979) 189-201.
- OPITZ, Donald L.; BERGWIK, Staffan y VAN TIGGELEN, Brigitte (eds.): *Domesticity in the Making of Modern Science*. Londres, Palgrave Macmillan UK, 2016.
- PINAR, Susana: "La genética española en la primera mitad del siglo XX". En: CANDELA, Milagros (ed.): *Los orígenes de la genética en España*. Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 15-18.
- POMINI, Francesco P.: "Contributi alla conoscenza delle Drosophile (Dyptera aalytera) Europee". *Estratto del Bolletino dell' Instituto di Entomologia della R. Università di Bologna*, XII (1940) 145-164.
- PONS, José: "Sensibilidad gustativa a la feniltiocarbamida". *Revista de la Facultad de Ciencias*, V, 1 (1964): 107-116. <http://hdl.handle.net/10651/4589> (última visita 6/4/2017).
- PONS, José y FUSTÉ, Miguel: "Persistencias del tipo Pirenaico occidental en el pirineo aragonés y catalán". *Munibe*, 1-2 (1962) 79-83.
- PREVOSTI, Antonio. "Estudio del crecimiento en escolares barceloneses". *Trabajos del Instituto "Bernardino de Sahagun"*, 8 (1949) 1-335.
- "Cromosomas gigantes de las glándulas salivales de cuatro especies europeas de *Drosophila*, pertenecientes al grupo de la 'obscura'. *Genética Ibérica*, 2 (1950) 185-192.
- "Datos sobre los caracteres vti y vli en una población natural de *Drosophila subobscura* Collins". *Genética Ibérica*, III, 1-2 (1951) 37-46.

- “Variabilidad génica en una población natural de *Drosophila subobscura*”. *Genética Ibérica*, IV, 3-4 (1952) 95-128.
- “Variación geográfica de varios caracteres cuantitativos en poblaciones catalanas de *Drosophila subobscura*”. *Genética Ibérica*, VI, 1-2 (1954): 33-68.
- “Variación geográfica de caracteres cuantitativos en poblaciones británicas de *Drosophila subobscura*”. *Genética ibérica*, VII, 1-2 (1955): 3-44.
- PREVOSTI, María y Antonio: “Restos humanos procedentes de una necrópolis judaica de Montjuich (Barcelona)”. *Trabajos del Instituto Bernardino de Sahagún de antropología y etnología*, XII (1951) 65-148.
- PREVOSTI, Antonio; RIBÓ, Griselda; GARCÍA, María del Pilar; SAGARRA, Elisabet; AGUADE, Mostserrat; SERRA, Luis; MONCLÚS, María; BRNIC, Danko; BUDNICK, Myriam: “Chromosomal and allozymic polymorphisms in populations of *D. subobscura* colonizing Chile”. *Seventh European Drosophila Research Conference (Oulu, Finlandia)*, 1981.
- PREVOSTI, Antonio; SERRA, Luis y MONCLÚS, María: “*Drosophila subobscura* has been found in Argentina”. *DIS*, 59 (1983): 103-104.
- PREVOSTI, Antonio; DE FRUTOS, Rosa; Alonso, G.; LATORRE, Amparo; MONCLÚS, María; MARTINEZ, María José: “Genetic differentiation between natural-populations of *Drosophila subobscura* in the western mediterranean area with respect to chromosomal variation”. *Génétiq ue sélection évolution*, 16, 1-2 (1984) 143-156.
- PREVOSTI, Antonio; SERRA, Luis; RIBÓ, Griselda; AGUADÉ, Mostserrat; SAGARRA, Elisabet; MONCLÚS, María y GARCÍA, María del Pilar: “The colonization of *Drosophila subobscura* in Chile. II. Clines in the chromosomal arrangements”. *Evolution*, 39(1985): 838-884.
- PREVOSTI, Antonio; SERRA, Luis; MONCLÚS, María; MESTRES, Francisco; LATORRE, Amparo; RIBÓ, Griselda; y AGUADÉ, Montserrat: “Colonización de América por *Drosophila subobscura*”. *Evolución biológica*, 1 (1987) 1-24.
- PREVOSTI, Antonio; RIBÓ, Griselda; SERRA, Luis; AGUADÉ, Monserrat; BALAÑA, Joan; MONCLÚS, María; Mestres, Francesc: “Colonization of America by *Drosophila subobscura*: experiment in natural populations that supports the adaptive role of chromosomal-inversion polymorphism”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 85(1988): 5595-5600.
- PREVOSTI, Antonio; RIBÓ, Griselda; SERRA, Luis; AGUADÉ, Montserrat; BALAÑA, Joan; MONCLÚS, María; Mestres, Francisco: “Colonization and establishment of the Palearctic species *Drosophila subobscura* in North and South America”. En FONTDEVILA, Antonio (ed.): *Evolutionary biology of transient unstable populations*. Berlin, Springer-Verlag, 1989, pp. 114-129.
- PREVOSTI, Antonio; SERRA, Luis; SEGARRA, Elisabet; AGUADÉ, Montserrat; RIBÓ, Griselda y MONCLÚS, María: “Clines of chromosomal arrangements of *Drosophila subobscura* in South America evolve closer to Old World patterns”. *Evolution*, 44, 1 (1990): 218-221.
- PUIGDOMÈNECH I ROSELL, Pere: “El doctor Antoni Prevosti i Pelegrín en els inicis de la biología molecular a Catalunya”. En Durfort i Coll, MERCÉ (ed): *Antoni Prevosti i Pelegrín: sessió en memoria*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 2013, pp. 67-72.
- PYCIOR, Helena M.; SLACK, Nancy G. y ABIR-AM, Pina G (eds.): *Creative couples in the Sciences*. New Brunswick, New Jersey, Rutgers University Press, 1996.
- REBATO, Esther; CHARLES, Susanne y CHARELLI, Brunetto (eds.): *Para comprender la Antropología biológica: Evolución y biología humana*. Navarra, Verbo Divino, 2005.
- RICHMOND, Marsha L.: “The ‘Domestication’ of Heredity: The Familial Organization of Geneticists at Cambridge University, 1895-1910”. *Journal of the History of Biology*, 33 (2006) 565-605.
- “Women as Mendelians and Geneticists”. *Science and Education*, 24, 1-2 (2015) 125-150.
- ROMERO DE PABLOS, Ana y SANTESMASES, María Jesús (eds.): *Cien años de Política Científica en España*. Bilbao, Fundación BBVA, 2008.

- ROSSITER, Margaret W: *Women scientists in America: Struggles and strategies to 1940 (Vol. 1)*. Baltimore, The John Hopkins University Press, 1984.
- RUIZ, Hector: “Entrevista a Antoni Prevosti i Pellegrin”. *Omnis Cellula* (2005) 37-42.
- SÁNCHEZ GÓMEZ, Luis Ángel. “La Antropología al servicio del Estado: el Instituto Bernardino de Sahagún (1940-1970)”. *Revista de dialectología y tradiciones populares*, 47 (1992) 29-44.
- SANTESMASES, María Jesús: *Mujeres científicas en España (1940-1970)*. *Profesionalización y modernización social*. Madrid, Instituto de la Mujer, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, 2000.
- “Mujeres, biología, feminismos: un ensayo bibliográfico”. *Isegoría*, 38 (2008) 169-178.
- SATZINGER, Helga: “The Politics of Gender Concepts in Genetics and Hormone Research in Germany, 1900-1940”. *Gender & History*. 24, 3 (2012) 735-754.
- SERRA CAMÓ, Lluís: “Profesor doctor Antoni Prevosti Pelegrín: pionero de la genética de Poblaciones en España y estudioso de la Evolución”. En: Candela, Milagros (ed.): *Los orígenes de la genética en España*. Madrid, Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales, 2003, pp. 369-390.
- “Antonio Prevosti Pelegrín (Barcelona, 1919-Barcelona, 2011). Pionero de la Genética de poblaciones naturales en España y estudioso de la Evolución”. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Actas, 106, 1-4 (2012) 47-55, pp. 51-52.
- “Antoni Prevosti i Maria Monclús: dos naturalistas vocacionals”. En DURFORT I COLL, Mercè (ed.): *Antoni Prevosti i Pelegrín: sessió en memòria*. Barcelona, Institut d’Estudis Catalans, 2013, pp. 73-99.
- VELASCO-MARTÍN, Marta: “Mujeres genetistas: una aproximación histórica”. *Dilemata*, 22 (2016) 231-243.