



Entrevista con Concepción Magaña Loarte Especialista en Entomología forense

Licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid. Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid. Master en Consumo y Control de Calidad por la Facultad de Ciencias Químicas. Especialista en Antropología Forense por la Facultad de Medicina de Madrid.

«En España la Entomología Forense ha avanzado mucho en poco tiempo»

Por Dr. Enrique Dorado Fernández. Médico forense de Alcalá de Henares y profesor asociado de la Facultad de Medicina de Alcalá de Henares

Concha, tu campo profesional es la Entomología forense y tu formación básica la Biología. Cuéntanos dónde la estudiaste y si guardas algún recuerdo especial de aquellos profesores.

La carrera de Biología la realicé en la Facultad de Biológicas de la

Entrevista con Concepción Magaña Loarte
cara a cara



« la figura del entomólogo forense no existe oficialmente y por lo tanto no se crean plazas en los estamentos públicos, como sería el caso de los Institutos de Medicina Legal »

Universidad Complutense de Madrid. Respecto a mis recuerdos sobre aquella época y los profesores ya quedan pocos, pues el tiempo es mucho y la memoria débil, aunque sí los conservo de aquellos que aumentaron en mí el amor por los animales, al ayudarme a conocer su forma de vida y sobre todo al hacerme ver que no somos tan distintos a ellos como nos creemos.

¿Cuándo, y cómo, surgió tu interés por la Entomología forense?

Bueno, si te digo la verdad mi interés por la Entomología forense lógicamente no se inició durante la carrera, pues en aquella época ni se conocía. Aunque ahora digamos que la Entomología empezó a aplicarse a los casos forenses desde el siglo XIII, la verdad es que en España ha empezado a tenerse en cuenta y estudiarse hace unos 15 años como máximo.

Comencé a interesarme en el tema al empezar a trabajar en el Instituto Anatómico Forense, dentro del Laboratorio de Antropología. Muchos de los cadáveres que llegaban a este laboratorio, y que estudiaba el Dr. José Luís Prieto, se encontraban colonizados por insectos y en muchos casos la data de la muerte sólo podíamos determinarla mediante la información que podíamos obtener de ellos. Por lo que fue en el año 1998 cuando comencé a estudiar los insectos que llegan a los cadáveres y el tipo de información que nos proporcionaban sobre unos cuerpos a los que, por sus circunstancias especiales, no se les podía realizar una autopsia convencional.

¿Cómo ha sido tu formación en este campo tan específico?

Mi formación en este campo ha sido totalmente autodidacta, como es el caso de la mayoría de los profesionales que trabajamos en él. Por desgracia, no existe aún ningún tipo de enseñanza reglada oficial que proporcione los conocimientos necesarios y que regule de alguna forma el perfil de los profesionales que pretendan dedicarse a la Entomología forense como profesión.

Actualmente, ¿dónde realizas tu trabajo?

En la actualidad, y desde el año 1998, realizo los estudios de entomología forense en el Instituto Anatómico Forense de Madrid, emitiendo los informes que me solicitan los médicos forenses con el fin de proporcionar información sobre la data y, si es posible, circunstancias de la muerte.

Colaboras, además, con otras instituciones

Además de mi trabajo en el Instituto, llevo desde el año 2004 realizando un curso de postgrado sobre Entomología Forense en la Universidad Central de Maracay (Venezuela), para alumnos de Entomología. También doy clases a las nuevas promociones de médicos forenses y de fiscales en el Centro de Estudios Jurídicos, a las promociones de Policía Judicial de la Guardia Civil en la Escuela Duque de Ahumada de Valdemoro, en los cursos de Especialista en Antropología Forense que se realizan en la Escuela de Medicina Legal de la Facultad de Medicina de Madrid, y en el Departamento de Ciencias Ambientales y Recursos Naturales de la Universidad de Alicante.



Por otra parte, he sido invitada para impartir conferencias en distintos países latinoamericanos, países donde hay un creciente interés por este campo y que, aunque en estos momentos están comenzando, no me cabe la menor duda que en corto espacio de tiempo serán un ejemplo a seguir.

A lo largo de tu carrera, ¿recuerdas especialmente algún caso?

No voy a caer en el tópico de decir que todos los casos son especiales, pues siempre hay alguno que bien por su complejidad, porque le has dedicado un mayor tiempo o porque los resultados han ayudado en su esclarecimiento, te queda presente. En concreto, tuvimos un caso de homicidio en el que habían quemado el cuerpo y era importante determinar si lo había sido antes o después de ser colonizado por los insectos. Por lo que no sólo tuvimos que ver cómo afectaba el fuego a las larvas, sino además había que encontrar restos de larvas calcinadas, lo que nos costó varios días pero al final conseguimos. Mediante esta prueba, y los estudios antropológicos, se pudieron esclarecer los hechos.

¿Cómo valoras la situación de la Entomología forense en España?

Pues depende. Si hablamos de formación, estamos avanzando mucho en muy poco tiempo, dado que en la actualidad son numerosas las Universidades que se interesan por esta materia ofertando tesis doctorales y cursos, así como los másteres en Ciencias Forenses en los que la Entomología es una parte importante del programa. Pero si de lo que hablamos es de los profesionales que nos dedicamos a ello, ya es otro cantar, pues en la actualidad la mayoría, por no decir todos, lo hacemos sin ningún tipo de apoyo gubernamental. Y en primer lugar, porque la figura del entomólogo forense no existe oficialmente y por lo tanto no se crean plazas en los estamentos públicos, como sería el caso de los Institutos de Medicina Legal.

Centrándonos en lo que sería la rutina habitual de este tipo de análisis, ¿quiénes los están llevando a cabo?

En España, que es donde nos interesa, se están realizando por un lado en las Universidades, donde como ya he dicho sobresalen en calidad y cantidad. También dentro de la Policía Científica existe un departamento de Entomología Forense, en el Instituto Nacional de Toxicología, y como es de suponer en el Instituto Anatómico Forense de Madrid. Realmente, no tengo noticias de que en los recién creados Institutos de Medicina Legal de las diferentes Comunidades Autónomas existan profesionales que realicen estos estudios.

¿Cómo crees que debería ser la formación de un entomólogo forense?

Este es un tema complicado, puesto que por un lado es imprescindible poseer conocimientos de Entomología, dado que se trabaja con insectos y hay que conocer tanto su ciclo de vida como su hábitat y costumbres. Pero, por otra parte, creo que sería imposible el trabajo en este campo sin conocer la evolución de la descomposición de los cadáveres y la influencia de los insectos colonizadores en dicha descomposición. Por lo tanto pienso que, partiendo de una buena formación en Entomología, sería imprescindible el poder realizar prácticas en centros con recepción de cadáveres.

« Para la formación del especialista es imprescindible poseer conocimientos de Entomología, dado que se trabaja con insectos y hay que conocer tanto su ciclo de vida como su hábitat y costumbres. Pero sería imposible este trabajo sin conocer la evolución de la descomposición de los cadáveres y la influencia de los insectos colonizadores en dicha descomposición »



« Ya es hora de que desaparezca la figura del forense aislado y polivalente que hemos tenido hasta ahora y que se dé paso a la creación de los Institutos de Medicina Legal. Esto supone un cambio radical en la estructura, organización y pautas de actuación de los médicos forenses, haciendo posible el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales »

¿Cuáles son los medios materiales mínimos que requiere un laboratorio para este tipo de estudios?, ¿dispone de ellos el Instituto Anatómico Forense de Madrid?

Realmente los medios materiales que se precisan no son demasiados, ni su coste es excesivamente alto. Aparte de un espacio preparado para poder trabajar con los insectos y criarlos en condiciones controladas de temperatura y humedad, sería necesario una buena lupa estereoscópica, material de disección, una estufa de cría, una buena colección de comparación, así como tener acceso a toda la bibliografía necesaria.

Con respecto a la segunda pregunta bueno, digamos que puedo trabajar y mejor lo dejamos así.

Y en relación a la actual situación de la Medicina forense en España (la de Madrid, en absoluto abandono, preferible ni mencionarla) ¿opinas que los Institutos de Medicina Legal pueden suponer un importante avance?

Por supuesto, creo que ya es hora de que desaparezca la figura del forense aislado y polivalente que hemos tenido hasta ahora y que se dé paso a la creación de los Institutos de Medicina Legal. Esto supone un cambio radical en la estructura, organización y pautas de actuación de los médicos forenses, haciendo posible el aprovechamiento de los recursos humanos y materiales. Los Institutos permiten establecer pautas homogéneas de actuación, un control en la calidad de dichas actuaciones, el desarrollo del trabajo en equipo y una interacción científico-técnica en los casos cuyas características lo aconsejen.

Teniendo en cuenta el número de pericias en entomología forense que habitualmente se requieren, ¿crees que debería haber un entomólogo forense en cada Instituto, o sería aconsejable centralizarlas?

¡Vaya pregunta comprometida!, voy a ser lo más honesta que pueda. Realmente, el número de pericias en entomología forense en la actualidad no es lo suficientemente grande como para que en cada Instituto haya una persona dedicada sólo a este trabajo. Pero también es cierto que el servicio crea la necesidad, y si en cada Instituto los médicos forenses tuviesen la facilidad de contar con una persona especializada, que les proporcionase información precisa y rigurosa sobre la data de la muerte a través de los insectos, esto haría aumentar su demanda y que se convirtiesen en una herramienta necesaria en el estudio de aquellos cadáveres cuyas especiales circunstancias no permiten datarse por otros medios.

Por otra parte, creo que en los nuevos Institutos de Medicina Legal la figura del entomólogo forense debería incluirse en la Sección de Antropología, puesto que según el reglamento, a esta Sección le corresponde la identificación de sujetos vivos y cadáveres y el estudio de los restos cadavéricos y organismos biológicos asociados.

¿Que países destacarías en esta especialidad, por sus avances, su organización, ...?

Bueno, como es lógico aunque me cueste decirlo, Estados Unidos y Francia. Espero que en algún momento se pueda incluir España, pero aún hay camino por andar.



¿Que grado de aproximación en la data de la muerte puede esperarse hoy con estos estudios?

El grado de aproximación en la data depende en primer lugar del tiempo que tenga el cadáver. Dadas las características del crecimiento de los insectos que colonizan los cuerpos, es más fácil datar un cuerpo cuanto menos tiempo tenga. Es decir, que lógicamente la aproximación a la data es mayor en un cadáver de dos meses que de un año, pero también hay que tener en cuenta que el 95% de los cadáveres colonizados por insectos aparecen en los tres primeros meses después de su desaparición, lo que facilita mucho el trabajo.

Por otra parte, la datación de un cadáver en el que las muestras se han tomado siguiendo un buen protocolo y se aportan la mayoría de los datos necesarios para este tipo de estudios, siempre será más precisa que si no poseemos ningún tipo de información sobre las circunstancias en las que ha aparecido el cadáver.

¿Qué otras aplicaciones tiene la Entomología en la Medicina forense?

Bueno, además de la datación del cadáver, y la determinación de si el cuerpo se ha descompuesto en el lugar del hallazgo o ha sido trasladado, cada vez se utilizan más los insectos para análisis toxicológicos, puesto que muchas veces el estado de estos cuerpos no permite la realización de estos estudios por los métodos convencionales.

También se están utilizando los insectos en casos de maltrato a niños y ancianos, dado que las heridas, si no han estado debidamente tratadas, son un potente blanco para las mismas moscas que se alimentan tempranamente de los cadáveres.

¿Cuáles han sido los avances más importantes en Entomología forense en los últimos años?

Los avances más importantes han sido todos, puesto que es en los últimos años cuando se ha comenzado en este país a dar importancia a la Entomología forense y a realizar estudios sobre el comportamiento de los insectos en nuestro tipo de clima

¿Qué ventajas han reportado los avances en genética en esta especialidad?

Como en la mayoría de los campos en los que se estudian seres vivos, la genética es una fuente inagotable de avances. Además, teniendo en cuenta que la identificación de las especies es imprescindible a la hora de realizar un estudio entomológico, y que esto no siempre es posible por las características morfológicas, la Entomología forense molecular nos va a ayudar en la resolución de estos problemas.

Por último, ¿formulas un deseo para este recién inaugurado 2009?

Esto sí es difícil, ¿sólo uno?. Bien, arrimaré el ascua a mi sardina: **Que se ponga en funcionamiento de una vez el IML de Madrid.**

Pues que así sea, muchas gracias Concha

« Cada vez se utilizan más los insectos para análisis toxicológicos, puesto que muchas veces el estado de estos cuerpos no permite la realización de estos estudios por los métodos convencionales.

También se están utilizando los insectos en casos de maltrato a niños y ancianos, dado que las heridas, si no han estado debidamente tratadas, son un potente blanco para las mismas moscas »