

La ciencia de la Taxonomía en declive: Europa pierde la capacidad de conocer su biodiversidad

Entre los días 4 y 7 de julio, la Universidad de Alicante acogió las jornadas anuales del Grupo Ibérico de Aracnología. Este evento científico, organizado por el instituto de investigación CIBIO, Centro Iberoamericano de la Biodiversidad de esta universidad, supuso la puesta al día de los avances en el conocimiento de la biodiversidad de arácnidos en España y una revisión de sus diferentes métodos de estudio. En estas jornadas se puso una vez más de manifiesto la extrema gravedad de la situación que afecta a España, y en general a los países europeos, como consecuencia del declive en el número de expertos capaces de identificar nuestra biodiversidad entomológica. Esta situación supone la incapacidad para identificar especies de un grupo de animales imprescindible para la vida y que agrupa más del 75% de todos los seres vivos conocidos. Los arácnidos, insectos, crustáceos y miriápodos son necesarios para el desarrollo de los procesos ecológicos que mantienen vivos nuestros ecosistemas y nos proveen de importantes servicios ecosistémicos que contribuyen a nuestro estado de bienestar, y en última estancia a nuestra supervivencia. Son insustituibles en los procesos de polinización de plantas silvestres y cultivadas, en la descomposición de materia orgánica de origen animal y vegetal, en el equilibrio natural de posibles plagas, en la regulación del clima, en el mantenimiento del buen estado de las aguas, suelos y atmosfera. Conocer esta biodiversidad requiere ser capaces de identificar sus especies y esto, es crucial para poder adoptar medidas para su conservación, gestión de sus hábitats, desarrollo de programas de control biológico de plagas, control de especies invasoras, lucha contra enfermedades emergentes transmitidas por artrópodos, etc. Por ello, se constata cada vez con mayor preocupación que Europa esté perdiendo la capacidad de identificar sus especies, hasta tal punto que la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) de la Unión Europea, ha puesto de manifiesto la urgente necesidad de potenciar la existencia de expertos taxónomos capaces identificar y estudiar la diversidad entomológica. Para ello, se deben fortalecer los estudios de su ciencia base, la taxonomía. Esta situación llevó a la UICN a publicar en 2022 la Lista Roja de los Taxónomos de Insectos de Europa (Hochkirch, A., Casino, A., Penev, L., Allen, D., Tilley, L., Georgiev, T., Gospodinov, K. and Barov, B. 2022. *European Red List of Insect Taxonomists*. Luxembourg: Publication Office of the European), poniendo de manifiesto la urgencia con que la Unión Europea, y sus estados miembros, debieran apoyar las investigaciones entomológicas en taxonomía y la formación de especialistas capaces de identificar las especies.

Las causas de este drástico declive en el número de taxónomos las encontramos en una evidente falta de reconocimiento y valoración de la Taxonomía como ciencia, una situación que en España se ha agravado en los últimos años donde los trabajos taxonómicos han sido subestimados en aras de otros estudios sobre nuestra biodiversidad en los que paradójicamente su solidez científica depende de la correcta identificación de las especies. En consecuencia, existe en la actualidad una escasez de oportunidades profesionales que desalientan a los jóvenes a dedicarse al estudio del conocimiento básico de la biodiversidad, la taxonomía.

Por otra parte, estamos asistiendo a un envejecimiento de la población de taxónomos que han sustentado durante las últimas décadas estas capacidades, lo que está creando una brecha generacional que agrava el problema y amenaza con dejar vacíos de conocimiento difícilmente sustituibles a corto plazo. En España son muchos los expertos en diferentes grupos de artrópodos que se han jubilado ya durante la última década y que ya no tendrán ocasión de transmitir su conocimiento. Las universidades y centros de investigación se están vaciando de profesores e investigadores taxónomos en artrópodos que no son sustituidos, y el panorama español en esta disciplina no da signos de optimismo. Hemos pasado de un crecimiento

exponencial en el número de investigadores en entomología en las dos últimas décadas del siglo XX, a una rápida desaparición de especialistas en lo que llevamos del siglo XXI. La principal causa de este descenso, se debe principalmente a la falta de apoyo de las políticas científicas a proyectos básicos, pero imprescindibles, para conocer la diversidad de especies y su biología. Paradójicamente los estudios de ecología, biología evolutiva, gestión del medio, control biológico de plagas, etc., se sustentan en una correcta identificación de las especies y conocimiento de su biología, siendo este precisamente el cometido de todo buen taxónomo. Por tanto, la pérdida de expertos en taxonomía a medio plazo, tendrá graves repercusiones en cadena que afectarán a todas las ciencias relacionadas con el grupo de los artrópodos, ya que en muchos casos no se podrá confirmar con que organismo se está trabajando.

Tanto las administraciones europeas como las nacionales y autonómicas, deberían reflexionar y adoptar medidas para corregir esta tendencia. Es paradójico, pero sólo en 30 años hemos pasado del desinterés más absoluto de las administraciones por conocer el estado de conservación de los artrópodos, a que se solicite su inclusión en informes nacionales y europeos sobre el estado de la biodiversidad, especies invasoras o agentes de nuevas plagas y enfermedades, para lo que se requiere la correcta identificación de especies. Esta reciente demanda de profesionales taxónomos, llega en un momento de declive, casi vacío, de expertos en taxonomía, poniéndose de manifiesto de manera muy evidente que asistimos a un serio empobrecimiento de capacidad para identificar, monitorear y conocer las especies de artrópodos.

Por todo ello desde el Grupo de estudios en Aracnología, con el apoyo de la Asociación española de Entomología y la Sociedad Aragonesa de Entomología, y recogiendo el sentir de los grupos de investigación de universidades y centros de investigación españoles, reclamamos de las administraciones con competencia en educación, investigación y conservación de la biodiversidad que promuevan los estudios taxonómicos como base para los programas de conocimiento de la biodiversidad e impulsen la formación en la aplicación de las tecnologías aplicadas como la genómica y la bioinformática que poseen un gran potencial como herramientas en los estudios de taxonómicos. Estas medidas deben venir acompañadas de un cambio de rumbo en los estudios formativos tanto a nivel universitario, principalmente en los grados de biología donde se ha reducido en gran medida los estudios básicos de la diversidad de seres vivos, como a nivel de formación profesional de técnicos que adquieran conocimientos básicos sobre el estudio de la biodiversidad y desarrollen las destrezas necesarias para la identificación de especies. Es este un papel que las universidades y centros de investigación debieran tomar la iniciativa para lograr que en los próximos años haya profesionales técnicos e investigadores especializados en taxonomía que den respuesta a las necesidades que las administraciones nacionales y autonómicas ya han manifestado para conocer y gestionar la biodiversidad de sus territorios.

Alicante a 20 de julio de 2024

SUSCRITO POR

Centro Iberoamericano de la Biodiversidad (CIBIO) de la Universidad de Alicante

Grupo Ibérico de Aracnología

Asociación española de Entomología

Sociedad aragonesa de Entomología