

# Introducción al dibujo científico

por José Antonio Barreña Cayuela  
y José Pedro Marín Murcia  
abarrena@um.es y jpmurcia@um.es

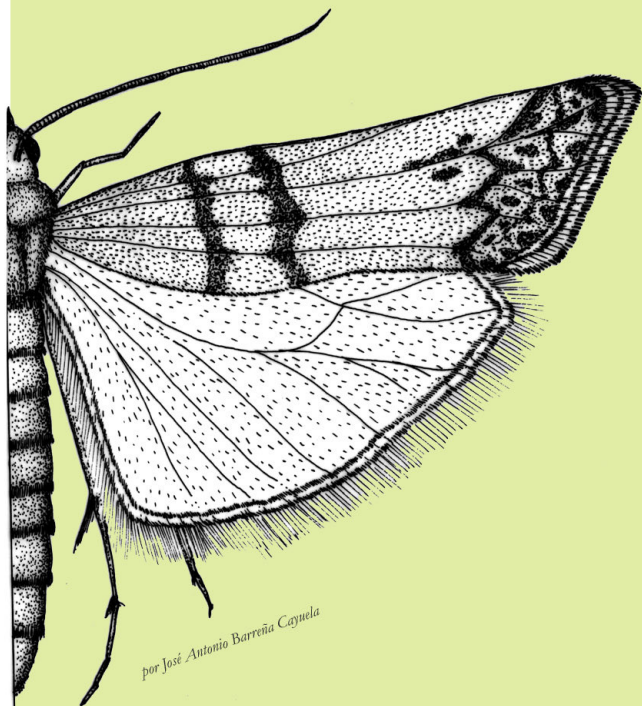
El dibujo científico es un ala de la ilustración gráfica poco explotada por los dibujantes, y no sólo por estos, sino por los profesionales de la ciencia en general. A pesar de los avances de la fotografía, ya sea analógica o digital, la técnica del dibujo no ha podido ser aún superada y sigue siendo empleada por biólogos, ecólogos, botánicos, entomólogos y otros estudiosos que requieren mostrar caracteres, semejanzas y diferencias, hábitats, etc, de las variadas especies de organismos que pueblan el planeta.

Aunque el dibujo científico se basa en el artístico, ambas disciplinas son distintas. El dibujo científico suele ser más exigente que el artístico, que goza de mayor libertad y menor restricción creativa. El dibujante científico requiere de exactitud, realismo y grandes capacidades de descripción. No todo dibujo que incluye plantas, animales u otro organismo es científico, sólo llegan a esta categoría aquellos trabajos con un determinado rigor descriptivo. Por ello, no es de extrañar que muchos de los dibujantes científicos sean profesionales de la ciencia aficionados al dibujo, o viceversa.

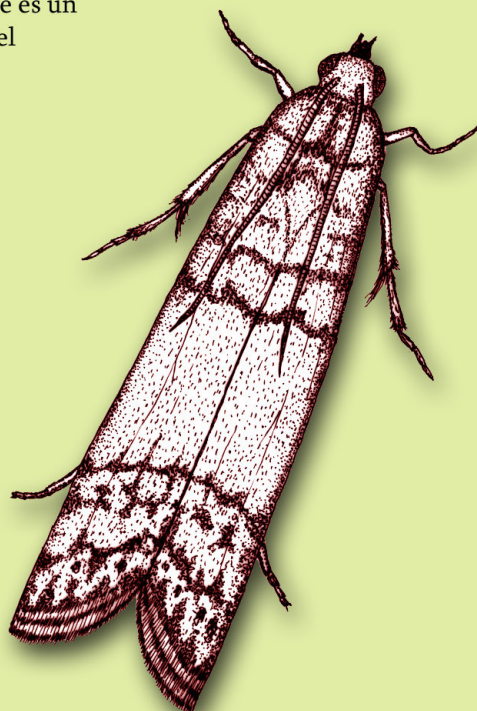
Como anteriormente hemos comentado, la fotografía no llega a superar la técnica del dibujo. La fotografía no puede mostrar los detalles, profundidad de campo y textura que el dibujo puede dar. No obstante, siempre es un complemento adicional al dibujo, así como este último suele ser el complemento indispensable para todo trabajo científico que incluya una fotografía.



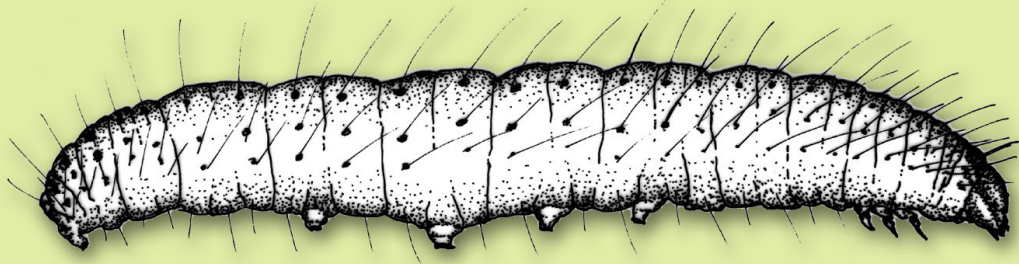
por José Pedro Marín Murcia



por José Antonio Barreña Cayuela



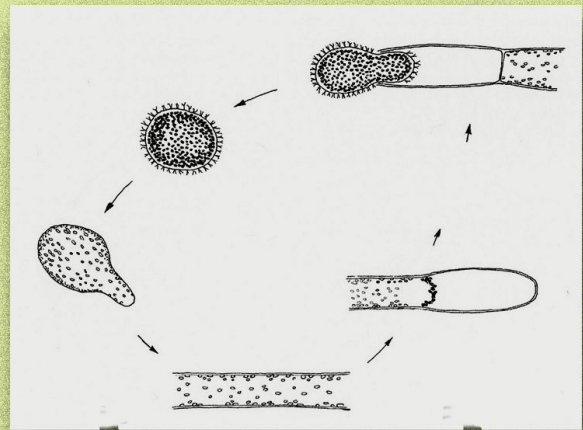
por José Antonio Barreña Cayuela



por José Antonio Barreña Cayuela

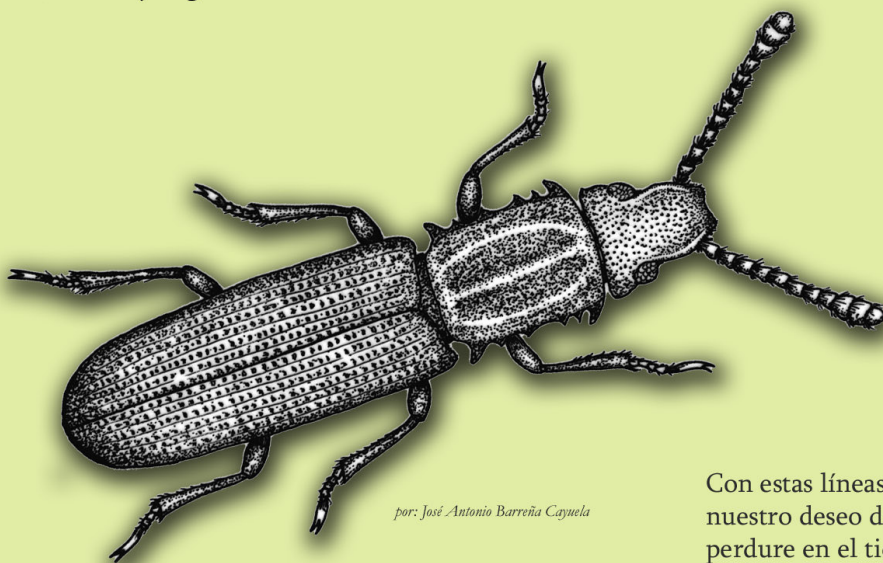
Si nos remontamos en el tiempo, unos 250 años antes de Jesucristo, podíamos ver dos tipos de escuela en cuanto a la descripción de las plantas. Una corriente las describía por medio del lenguaje y la otra mediante la expresión pictórica.

El espíritu renacentista demuestra que mantener separadas la ciencia del arte es algo ridículo, los manuscritos del Gran Leonardo da Vinci son claro ejemplo de ello. A partir del siglo XV este tipo de dibujo se hizo habitual, cobrando una importancia clave durante los siglos XVIII y XIX donde era habitual ver un grupo de dibujantes a cargo de un naturalista en las expediciones.



por José Pedro Martín Murcia

En la actualidad no se podría imaginar una descripción sin una imagen, haciendo del dibujo científico una herramienta esencial y precisa. Incluso se ha llegado a utilizar para ilustrar las clases en universidades cuando no existían diapositivas ni presentaciones de ordenador, sin ir más lejos en nuestra Facultad podemos encontrar unas láminas de Gastón Bonnier que eran utilizadas a principios de siglo XX, en ellas se representaban esquemas de anatomía humana, animal y vegetal.



por: José Antonio Barreña Cayuela

Con estas líneas queremos expresar nuestro deseo de que esta disciplina perdure en el tiempo y animar a la comunidad científica a su utilización.