

3.7. ÍNDICE BIOLÓGICO QBR

El entorno de un río es uno de los elementos clave en el funcionamiento de un ecosistema fluvial (Hynes, 1972; Cummins, 1974; Cummins y Klug, 1979; Vannote y cols, 1980; Minshall y cols, 1985), de manera que el estudio de los ecosistemas riparios puede aportar gran cantidad de información sobre el estado ecológico del sistema acuático. Por tanto hemos de considerar a la vegetación existente en éstos como uno de los elementos estructuradores de dicho ecosistema.

La directiva marco sobre política comunitaria del agua, concerniente a la evaluación y protección del estado ecológico de las aguas, creada por una comisión del Parlamento Europeo (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, 1999), propone medidas de control de los ecosistemas acuáticos. Esta medida debe incluir datos de las características físico-químicas del agua, de las comunidades biológicas que habitan en ellas y de la situación de sus riberas.

El índice QBR (Calidad Biológica de Ribera), diseñado por Munné y cols. (1998), pretende establecer un punto de trabajo con el que conocer el estado de conservación del bosque de ribera. Este índice surge como resultado de la simplificación de gran cantidad de estudios complejos, basados en la identificación de componentes biológicos (animales y plantas), toma de gran cantidad de variables ambientales, y su posterior tratamiento estadístico. Con esta idea se elaboró un protocolo que fuese comparativo con aquellos sistemas que nunca han sido alterados, lo que vendríamos a denominar “lugares de referencia”, protocolo cuyo manejo fuese sencillo pero efectivo, ya que para su uso no es necesario tener elevados conocimientos de taxonomía vegetal.

El índice QBR se aplica en los mismos puntos donde se realiza la toma de muestras biológica, ambiental y físico-química del agua. Se realizará como mínimo en 100 metros lineales del río, ésta distancia podrá ser menor (al menos 50 metros) en aquellos ríos de pequeño tamaño o que presenten cambios bruscos en las características del mismo. Se considerarán ambos márgenes como única unidad a analizar, excepto a la hora de evaluar el tipo geomorfológico del río. El índice debe ser tomado en zonas carentes de estructuras o caminos hechos por el hombre. Los puentes y caminos utilizados para acceder a la estación de muestreo no se tendrán en cuenta para la valoración del índice. Siempre que sea posible se deberá escoger zonas situadas aguas arriba de estos accesos, así como realizar varios transectos (100-200 m.) para obtener una puntuación más representativa de la zona.

La puntuación total nos dará el nivel de calidad de nuestra estación de muestreo según la tabla 4.