

PROTOCOLO DE ESTUDIO DE LAS ESPECIES VULNERABLES

Introducción

Este manual muestra las directrices a seguir en el estudio de las especies vulnerables contempladas en los proyectos AFA. Representa una adecuación de las formas de trabajar en el AFA I adaptadas al segundo nivel de amenaza, aquél que corresponde a las plantas VU.

La justificación de las medidas adoptadas en este manual, la forma de elaborarlas y algunas cuestiones previas relacionadas con la distribución de poblaciones por categorías, el número de plantas vulnerables en la flora española o el caso particular de especies de distribución dispersa se encuentran recogidas en un documento previo más extenso.

Los umbrales y las directrices aquí ofrecidas se han adoptado de forma consensuada por la comisión científica del proyecto, la Dirección General de la Biodiversidad y el equipo técnico del área de medio ambiente de TRAGSA. Han sido además revisadas por el equipo de metodología y por representantes de los equipos territoriales del AFA I.

Protocolo

La forma de trabajar está dividida en tres fases, una fase previa al trabajo de campo, una segunda fase al iniciar el trabajo de campo y la última cuando se inicie el censo o estimación de las poblaciones. El siguiente esquema resume los pasos a seguir en cada fase. Las referencias a notas numeradas ofrecen explicaciones o aclaraciones que aparecen en el siguiente apartado. Se recomienda leer con atención cada paso y tener a mano manual de metodología, Estudio Básico, del AFA I (en adelante EB).

Este documento no vuelve a tratar cómo recoger los datos biológicos y comportamiento ecológico, evaluar las amenazas, compilar las medidas de conservación existentes, estimar el estado de conservación de las poblaciones y proponer medidas de conservación. El manual de metodología para el EB sirve de referencias para estas tareas, todas obligatorias para las poblaciones estudiadas.

FASE I: Durante el trabajo previo a la prospección de campo

1^{er} paso: ¿Conocemos la distribución actual de la planta?

No. Elaboración de la distribución o corología conocida de la planta (siguiendo el manual del Estudio Básico del AFA I). Nota 1

Sí. Siguiente paso

2^o paso: ¿Está la planta catalogada por encima de VU, o se sospecha que puede estarlo?

Sí. Abordar la metodología del Estudio Básico AFA I

No. Siguiente paso

3^{er} paso: ¿Tiene la distribución resultante más de 12 elementos visitables (ver nota 2)?

No. Se abordarán todos ellos hasta completar la distribución total de la planta .

Sí. Certificación de la presencia en al menos 12 elementos visitables, la selección se hará siguiendo las recomendaciones de la nota 3.

FASE II: Durante la visita al elemento visitable (nota 4)

4^o paso: ¿Se detecta la existencia de la planta en el elemento visitable (población) tras la prospección de 5 cuadrículas UTM de 1 km lado?

No. Se anotará el tipo y esfuerzo de muestreo efectuado (ver nota 5)

Sí. Paso siguiente

5^o paso: ¿Está el elemento visitable compuesto por una única población?

No. Ver nota 6

Sí. Paso siguiente

6^o paso: ¿Es previsible sobrepasar los 1000 ejemplares en recuento directo (nota 7)?

No. Censo directo

Sí. Estimación según EB

FASE III: Durante el censo o estimación de los individuos del elemento visitable (población)

7^o paso: ¿Sobrepasamos un área mayor de 5 km² al realizar el censo?

No. Se delimitará con precisión el área de ocupación de dicha población (ver nota 8)

Sí. Se estimará el resto de la ocupación de la población (nota 9)

Algunas preguntas frecuentes

¿Qué hacer cuando se comienza a aplicar la metodología para el EB, y tras los primeros trabajos la planta resulta estar dentro de la categoría VU?

No debería ser un problema grave. La forma de trabajar siguiendo los pasos establecidos permite que los datos recogidos en campo, aquéllos que nos indican este cambio de categoría, pudieran ser asimilables a la metodología propuesta para el Estudio Básico de las Vulnerables (EBV). Por ejemplo, si obtenemos una distribución conocida de cinco elementos visitables y tras comenzar el muestreo de campo aparecen nuevas poblaciones, las primeras serían registradas según la metodología del EB, y el resto según la metodología del EBV.

¿Qué hacer cuando sucede lo contrario, una planta que se creía VU tras la aplicación de la metodología propuesta resulta merecer una categoría superior?

En este caso las poblaciones se someterán de nuevo a la metodología del EB. En efecto, el correcto estudio de las plantas en peligro (CR o EN) requiere como mínimo la aplicación de esta metodología. La estimación previa de la categoría final de la planta cobra pues una gran importancia para mejorar la eficiencia del trabajo de campo.

Notas

1. Corología conocida del taxon: el objetivo principal de este paso es recoger, con la máxima exactitud y documentación posible, el área de distribución actual de cada planta. Todas las localidades citadas deberán quedar incluidas. Los pasos a seguir para el trabajo previo de campo se encuentran detallados en el EB y son en resumen, la revisión de pliegos de herbarios y de trabajos bibliográficos (ver EB).

Para el EB, se establecía la malla UTM de 10x10 km y 5x5 km como sistema de referencia para estas citas. Nada se mencionaba sobre las posibles comunicaciones personales, o aquellos casos donde se conocía la planta en cuestión pero no había testigo en ningún herbario o publicación, probablemente porque para las plantas más amenazadas estos casos fuesen minoritarios. Es previsible que no sea así para el estudio de las plantas vulnerables. Por lo tanto, las comunicaciones personales (o las referencias propias del equipo sin testigo, *vista viva*) deberán referirse a la malla 1x1 km en todos los casos.

2. Elemento visitable: se considera un elemento visitable toda cita recopilada y referenciada en cuadrículas UTM (10x10km o menor) y toda cita referenciada mediante topónimo que pueda ser atribuible a un cuadrado de 10 km de lado sin posibilidad de confusión. Los topónimos compartidos por más de una cUTM de 10x10km en el mapa pero de menos de 100 km² de ocupación quedan pues incluidos como elementos visitables. Los topónimos de elementos geográficos lineales (ríos, carreteras) siempre que ocupen menos de 100 km² quedan también englobados en esta acepción.

3. Para los casos en los que tras la síntesis de la recopilación bibliográfica previa se obtengan más de 12 elementos visitables, la selección se hará en función de los siguientes criterios:

- se elegirán primero aquéllos que mejor definan la extensión de presencia de la planta, con la proporción 1:4 de elementos centrales: elementos periféricos,

entendiéndose por estos últimos aquellos que configuran el perímetro exterior de la distribución conocida. En caso de plantas distribuidas (parcialmente o en totalidad) en islas (Canarias, Baleares, ...) o con una distribución claramente discontinua, se elijan para cada grupo (o isla) una cantidad de poblaciones proporcional al número de poblaciones de la especie en este grupo, hasta un total de 12 poblaciones (como mínimo, una población por isla o grupo).

- después tendrán prioridad la comprobación de las citas recopiladas en la prospección bibliográfica cuya antigüedad sea mayor de 20 años en un medio seguro (es decir no ligado a actividades humanas) y 10 años en un hábitat sensible (susceptible de transformaciones antrópicas). Los elementos visitables o citas de la prospección corológica previa no visitadas se presentarán con toda la información requerida según la prospección corológica previa y referenciadas en coordenadas 10x10 UTM (o menor). Se hará explícita su condición de no prospectada y la justificación. Esta información, aunque no apoyada por los datos de muestreo de campo, sigue siendo uno de los objetivos más importantes del Inventario Nacional de Biodiversidad.

4. Estudio de campo: para el estudio de campo se mantiene la escala del EB, es decir la cuadrícula UTM de 1 km de lado. Se mantienen también los dos primeros objetivos concretos, 1) la confirmación de la presencia actual de las poblaciones, 2) el detalle de la ocupación real de las poblaciones, quedando optativo el tercero, la prospección de nuevas localizaciones. Al igual que sucedió en el AFA I, es previsible un aumento significativo de poblaciones conocidas en plantas VU, que por el hecho de ser más comunes se encuentran en general menos conocidas.

Se suprime la necesidad de referenciar el anillo de ausencia, es decir no es necesario realizar la prospección radial o concéntrica a partir de la localidad conocida. Se mantiene la necesidad de recolectar un pliego de cada población, siempre y cuando se respete la normativa legal vigente y cuando de forma razonable no se interfiera con la dinámica demográfica.

5. Puesto que se exige la confirmación de la presencia para contabilizar el elemento visitable, resulta imprescindible aquilatar la forma de trabajar cuando en la visita no pueda localizarse ningún ejemplar de la especie. Es bien sabido que es mucho más fácil certificar las presencias que las ausencias. Si tras la prospección de 5 cuadrículas UTM de 1 km de lado no pudiese confirmarse se registrará la cantidad de área prospectada, sus características (con hábitat potencial, sin él, etc...) y se ofrecerán valoraciones sobre por qué no se encuentra la planta (atendiendo por ejemplo a la ecología y estado de conservación de la zona prospectada).

Por estas posibles ausencias en la primera selección, además de estos 12 elementos visitables se recomienda tener otros tantos seleccionados en reserva.

6. Si tras la visita a un elemento visitable se descubre compuesto por más de una población (según la definición ofrecida en EB) caben dos alternativas. En el caso de plantas con más de 12 elementos visitables solo se contabilizará una en el cómputo total de elementos visitables. Esta será también la única objeto de estudio (ver los siguientes puntos metodológicos :área de ocupación y censo). Para el caso de plantas con menos de 12 elementos visitables se estudiarán las necesarias para llegar a los 12 elementos visitables. En ambos casos, para el resto de las poblaciones del elemento visitable se registrarán en la base de datos como población confirmada y se localizará en cUTMs 1x1 km de lado o mediante cualquiera de los sistemas propuestos en el EB (cuartiles o gps).

7. Censo: cuando basado en conocimientos previos sea esperable sobrepasar los 1000 ejemplares en la población en estudio se procederá a su estimación siguiendo los procedimientos del EB. En el caso de que se sospeche de que no es así, o se carezca de información, se realizará un censo directo de los individuos

reproductores hasta llegar a los 1000 ejemplares, donde se pasará a su estimación. Una forma de estimación es ofrecer rangos para estimas parciales y luego aplicar la suma total para la estimación final.

8. Área de ocupación: Para el cálculo del área de ocupación de las poblaciones se propone la misma metodología que para el EB. Método a) cuartiles Método b) polígono convexo mínimo con gps.

9. En aquellos casos donde la población ocupe más de 5 km², esto es 5 cuadrículas UTM 1x1 km, se procederá a una estimación del área de ocupación. Dicha estimación quedará sujeta al conocimiento general de la planta en cuestión (comportamiento ecológico, capacidad de dispersión) y de la zona en estudio. En todo caso, sería recomendable confirmar la existencia de la planta en las cUTM en las que se realiza la estimación de área de ocupación. Estas cUTM se registrarán en la base de datos como “confirmadas”. Las en las cuales no se pudo confirmar la existencia de la planta se registrarán como “deducidas”.