

Comunicación Técnica

El genero Festuca L. (Poacea) en la conservación de la flora en España

Autor principal: Vicenta de la Fuente García

Institución: Universidad Autónoma de Madrid

Teléfono: 914978100

E-mail: vicenta.fuente@uma.es

Otros autores:

Agradezco a los organizadores de este Congreso la invitación que me han hecho para presentar una comunicación sobre Conservación de la Flora.

La situación geográfica de España entre los continentes europeo y africano, el clima, litología, los episodios geológicos desde finales del Terciario hasta el cuaternario, la presencia de Islas Baleares y Canarias constituyen las razones de su riqueza florística, la mayor de Europa.

La comunicación que voy a presentar se refiere a especies poco llamativas de las gramíneas que ocupan en el mundo el tercer lugar en cuanto a riqueza de especies de las plantas con flores. Se trata del Género *Festuca*. El número de especies estimadas en dicho Género es de aproximadamente 450, distribuidas especialmente en las regiones de clima templado del mundo y en las cimas montañosas tropicales. Este elevado número de especies es consecuencia de su adaptación a una gran variedad de ambientes ecológicos a lo largo de su historia evolutiva estando presentes en los reinos: Holártico, Paleotropical, Neotropical, Capense, Australiano y Antártico.

La conservación de las especies debe tener en cuenta además de la diagnosis de cada una de ellas, los datos relativos a su distribución, taxonomía, ecología demografía etc

Conservación y distribución

- La distribución geográfica es uno de los criterios manejados para determinar el grado de amenaza de una especie. El área de una especie varía desde las cosmopolitas cuyas poblaciones se encuentran en amplios territorios a las endémicas, es decir propia de un territorio reducido y sus poblaciones no desbordan el límite de ese territorio. Las áreas ricas en endemismos merecen atención prioritaria en las políticas de protección de espacios. En el caso del Género *Festuca* podemos establecer los siguientes criterios:
- La concentración de la mayor parte de los taxones en las regiones templadas del globo.
- Prácticamente las tres cuartas partes de los taxones son holárticos. De hecho, sólo en la parte eurasíática, se concentra el 67% del total de taxones de *Festuca* para el mundo.
- El género está representado en todas las regiones florísticas del mundo excepto: Saharo-Arábiga, Karoo-Namibia, Santa Helena & Ascensión, India, Indochina, Fidjiana, Polinesia, Neocaledoniana, Guayana Alta, Amazónica, Sudeste Australiana y Fernandeciana.
- El entorno del Mediterráneo, en especial las zonas montañosas que lo limitan, es con diferencia el centro de mayor diversidad de taxones en todo el mundo.
- El carácter orófilo del género, especialmente acentuado en las regiones tropicales (las áreas de máxima concentración de taxones coincide con los macizos montañosos más importantes del mundo).

- La máxima acumulación de taxones en el reino Holártico coinciden exclusivamente con los sistemas montañosos orientados en sentido este-oeste, lo que parece apuntar claramente a la importancia de las glaciaciones en la evolución y distribución actual del género

Coservación y Taxonomía

La relación de especies descritas es la base para medir la biodiversidad de un territorio, aunque desgraciadamente no se conoce toda la diversidad existente y en muchos casos no toda la diversidad conocida está sistematizada dentro de los distintos grupos vegetales.

En el caso del Género *Festuca* existen dificultades taxonómicas de diferenciación de especies en todo el mundo debido a sus semejanzas morfológicas.

Sin embargo existen diferencias micromorfológicas y citogenéticas especialmente en el número de cromosomas. La poliploidia ha sido el patrón evolutivo seguido por estas plantas no solo en la diversificación de especies sino en colonizar nuevos territorios y ambientes ecológicos en épocas pasadas y probablemente en la actualidad.

Se ha de tener en cuenta:

La delimitación nomenclatural y taxonómica de los taxones con sus intervalos de variación morfológica pues:

Sin criterios taxonómicos claros y homogéneos es prácticamente imposible conocer la diversidad genética.

Establecer patrones de distribución y comportamiento biogeográfico de las especies taxonómicas y genéticas

Un ejemplo es *Festuca indigesta* con rangos fenotípicos de difícil separación y por tanto con gran complejidad taxonómica. Descrita por Boissier en 1838 en Sierra Nevada. Distintos autores han reconocido categorías taxonómicas infraespecíficas de diferentes macizos ibéricos dentro de esta especie a lo largo años.

El estudio llevado a cabo en los últimos diez años siguiendo los criterios expuestos anteriormente nos permiten reconocer los siguientes taxones de este complejo en la Península Ibérica: 2 diploides (*F. longiauriculata*, *F. vettonica*), 2 tetraploides (*F. altopyrenaica*, *F. aragonensis*, 3 hexaploide (*F. curvifolia*, *F. gredensis*, *F. indigesta*) 1 octoploides (*F. segimonensis*) y un decaploide *F. summilisitana*.

F. longiauriculata Fuente, Ortúñez & Ferrero

Taxón endémico de Sierra Nevada y Sierras de Baza y Filabres. Especialmente abundante en estas últimas y rara en la zona oriental de Sierra Nevada.

F. vettonica Fuente, Ortúñez & Ferrero

Taxón descrito para la Serrota, sierras de la Paramera, Ávila donde aparecen poblaciones aisladas y reducidas. Se trata de un taxón relictico con distribución muy fragmentada a lo largo de las sierras abulenses del Sistema Central.

F. altopyrenaica Fuente & Ortúñez

Taxón pirenaico que alcanza la Sierra de Urbasa

F. aragonensis (Wilk.) Fuente & Ortúñez

Endemismo del Moncayo

F. curvifolia Lag ex Lange

Endemismo ibérico. Se encuentra en las sierras de Guadarrama, Ayllón, Neila, Urbión y Demandia.

F. gredensis Fuente & Ortúñez

Endemismo ibérico se encuentra en las sierras de Gredos, Villafranca, Paramera y Ávila.

F. indigesta Boissier

Endemismo de Sierra Nevada, Baza y Filabres.

F. segimonensis Fuente, Ortúñez & Muller

Endemismo de las Sierras Béticas orientales, Castril, Guillimona, Mágina y Segura.

F. summilusitana. Franco & Rocha Afonso

Endemismo del arco centro oriental ibérico Sierras Estrela, Geres Manzaneda Ancares.

Las razones que nos han llevado a separar en distintas especies este complejo están basadas en las relaciones de parentesco que presentan las poblaciones en cada macizo montañoso. Existe más relación entre los cromosomas de *F. vettonica* y *F. curvifolia*, ambas del Sistema Central, si se comparan los cariotipos que con otras poblaciones de macizos más alejados.

Se puede discrepar del rango taxonómico elegido, sin embargo todo lo que no sea reconocer estas especies sería considerado, en mi opinión pérdida de diversidad. Paradójicamente en los listados internacionales, nacionales, autonómicos y locales no siempre se recoge toda la información.

Conservación y hábitat

La conservación *in situ* o conservación en el medio natural, es decir su hábitat, es la estrategia más efectiva para evitar la pérdida de diversidad genética de las poblaciones en sus comunidades además de favorecer la evolución de las mismas.

La propuesta europea de conservación de hábitats recoge un amplio número de especies a través de las comunidades donde generalmente se encuentran. La cartografía de las comunidades de la directiva hábitat sería un paso importante. Algunas Comunidades Autónomas ya lo están iniciando a escalas de detalle.

Los listados recogidos por la UICN desde 1984 hasta ahora recogen el tratamiento de estas especies, en función de los autores que las han realizado. Se puede señalar como algunas de ellas se incluyeron y más tarde no se han recogido.

Podemos concluir señalando los esfuerzos realizados en la conservación de especies animales y vegetales desde la comunidad científica así como de gestión y administración. Sin embargo sería necesaria mayor comunicación entre estos colectivos para avanzar en los aspectos que la sociedad en su conjunto demanda en la actualidad.