

Gestión de Cortaderia

Control efectivo de la hierba de la pampa
en el marco del proyecto Life Coop Cortaderia

1ª Reuniao Life Coop Cprtaderia

Angel Santamaría Castañera

SEO/Birdlife

Coimbra, 13 junio 2024



LIFE22-NAT-ES-COOP CORTADERIA -
101113757



SOCIOS
COFINANCIADORES



red eléctrica



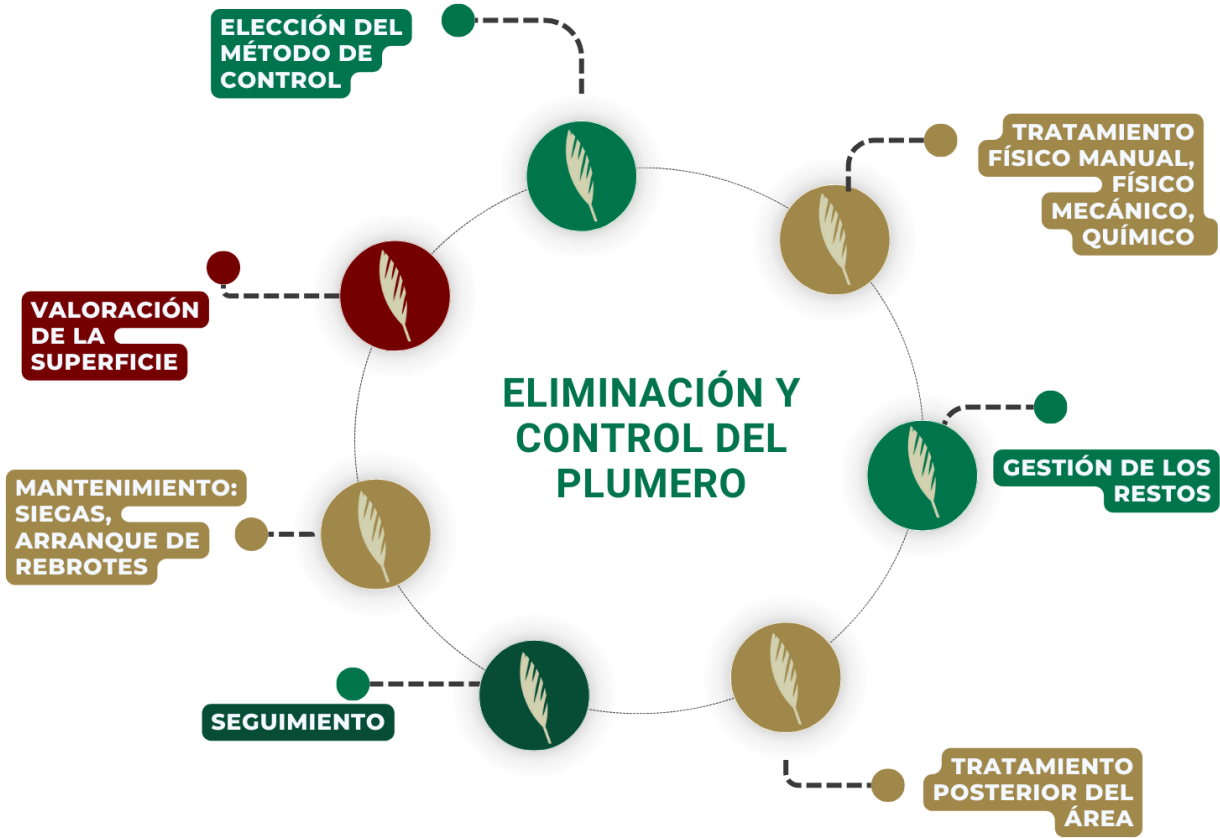
Cortaderia selloana (plumero)

Controlar al plumero

¿Se puede?



Metodologia: ¡Tener el proceso claro!



Metodos

1. Eliminación física manual
2. Eliminación física mecánica
3. Método mixto
4. Método químico

Factores que influyen en el método a elegir

- Tamaño de los ejemplares
- Distribución de la población
- Superficie ocupada
- Especies autóctonas acompañantes
- Ubicación (acceso, afloramientos rocosos, morfología del terreno,...)
- Presencia de inflorescencias
- Presupuesto
- Época de actuación
- Presencia de sistemas acuáticos

Metodología

Distribución de la población	Tamaño de ejemplares	Especies autóctonas acompañantes	Superficie	MÉTODO RECOMENDADO
< 10 ejemplares	cualquiera	cualquiera	cualquiera	Arranque manual
> 10 ejemplares	< 1 m	Monoespecífica o poca vegetación autóctona	< 1000 m2	Arranque manual
			> 1000 m2	Arranque mecánico
	> 1 m.	Abundante vegetación autóctona	cualquiera	Arranque manual
			< 1000 m2	Arranque manual
		Monoespecífica o poca vegetación autóctona	> 1000 m2	Arranque mecánico
			Abundante vegetación autóctona	< 1 ha
> 1 ha	Arranque mecánico			
		Presencia de vegetación de interés, protegida o amenazada	cualquiera	Arranque manual



MÉTODOS FÍSICOS

Arranque manual

Arranque manual

¿Cuándo?

Época del año: **calquiera**.

Tipo de terreno: Cualquiera al que puedan acceder operarios o voluntarios. Alternativa al arranque mecánico en terrenos donde no hay acceso rodado.

¿Sobre qué tipo de población?

Ejemplares **aislados o dispersos**.

Ejemplares de pequeño y medio tamaño (< 1m). Como apoyo a otros métodos si hay ejemplares grandes o una alta densidad.

¿Cómo?

Arranque de las plantas con la raíz incluida para evitar posibles rebrotes, con especial atención a las raíces superiores que son las implicadas en el rebrote. Con altas densidades, o individuos grandes dispersos, se puede desbrozar primero y luego se extraen las raíces.



Ventajas e Inconvenientes

Ventajas:

- No es necesario el uso de maquinaria pesada.
- No hay mucho **movimiento de tierras**.
- Al dejar los restos en la superficie, se **aporta materia orgánica**.
- Más posibilidades de eliminación de ejemplares en **lugares poco accesibles**.
- Mayor versatilidad para trabajar en **condiciones adversas**.
- No requiere especialización técnica de los operarios o voluntarios.

Inconvenientes:

- Menor rendimiento y mayor coste.

Aplicar en combinación:

Arranque mecánico.















Metodologías

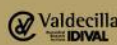
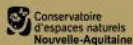
MÉTODOS FÍSICOS

Arranque mecánico

- Extracción de la planta, con raíz incluida, mediante el uso de maquinaria pesada.
- Grandes superficies.
- Plumeros de gran tamaño.









Arranque

mecánico

Ventajas e inconvenientes

Aplicar en combinación:

Arranque manual.

Ventajas:

- Más económico y rápido para grandes superficies.
- Facilidad para la gestión de los restos mediante enterramiento.

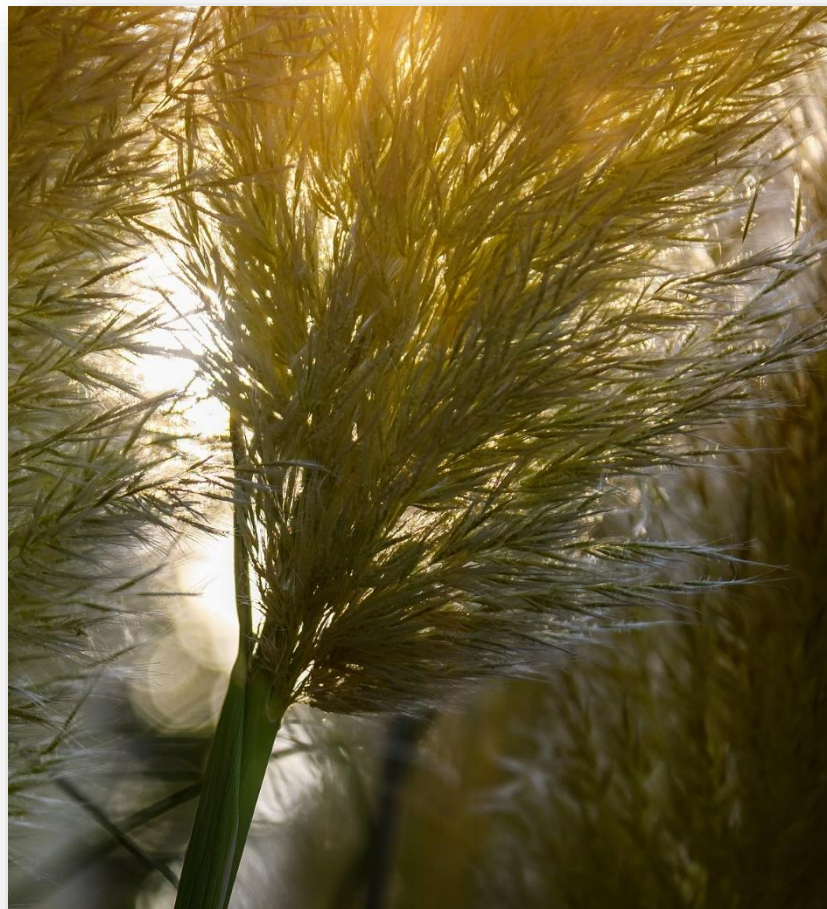
Inconvenientes:

- Al arrancar la planta entera y enterrarla, no se aprovecha la biomasa para aporte de materia orgánica al suelo.
- Implica mucho movimiento de tierras, sólo aplicable en masas continuas de Cortaderia.
- Los accesos para la maquinaria limitan las posibilidades de este método.

MÉTODOS FÍSICOS

Eliminación de penachos florales

- Se deben cortar las inflorescencias **ANTES** de que las semillas maduren y de que se dispersen.





MÉTODO MIXTO

- Desbroce previo manual o mecánico
- Periodo de crecimiento
- Aplicación de producto fitosanitario





MÉTODO QUÍMICO

- Último recurso
- Lugares peligrosos
- Inaccesibles
- Siempre alejado de zonas acuáticas
- Tener en cuenta legislación vigente



Gestión de restos vegetales



Gestión de restos vegetales

Triturado.

Con la ayuda de desbrozadora, se trituran las hojas y se dejan en el terreno, dado que no pueden rebrotar.

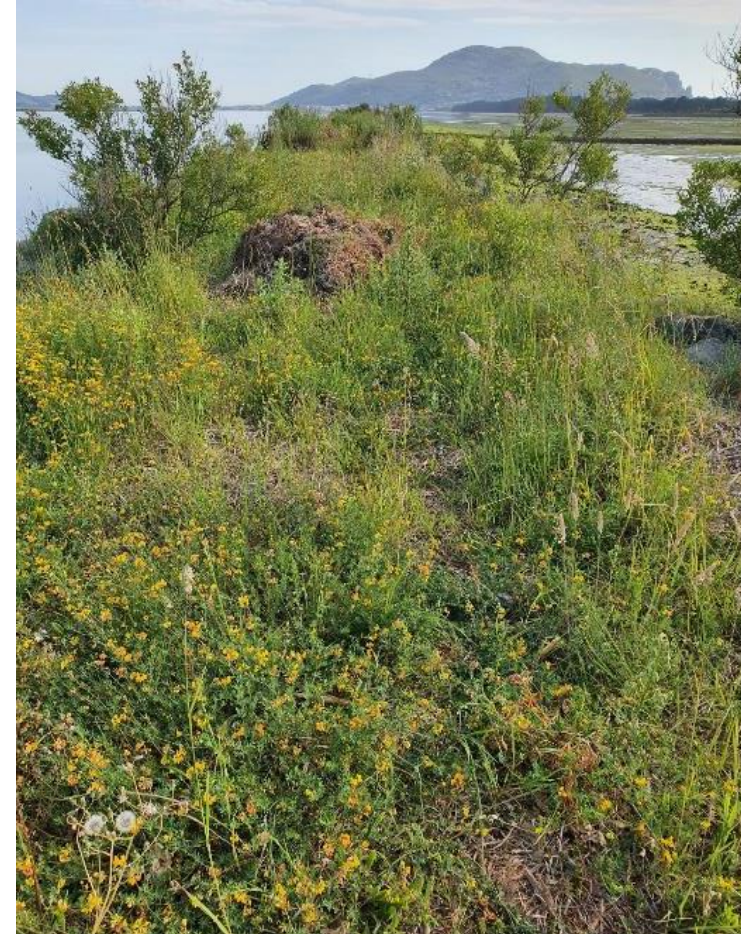
Las raíces y tallos basales deben ser retirados para evitar un posible rebrote.

Estos restos producen un interesante aporte de materia orgánica al sustrato.

TRATAMIENTO DE LOS RESTOS

- Pudrición
- Descomposición





TRATAMIENTO DE LOS RESTOS

- Triturado



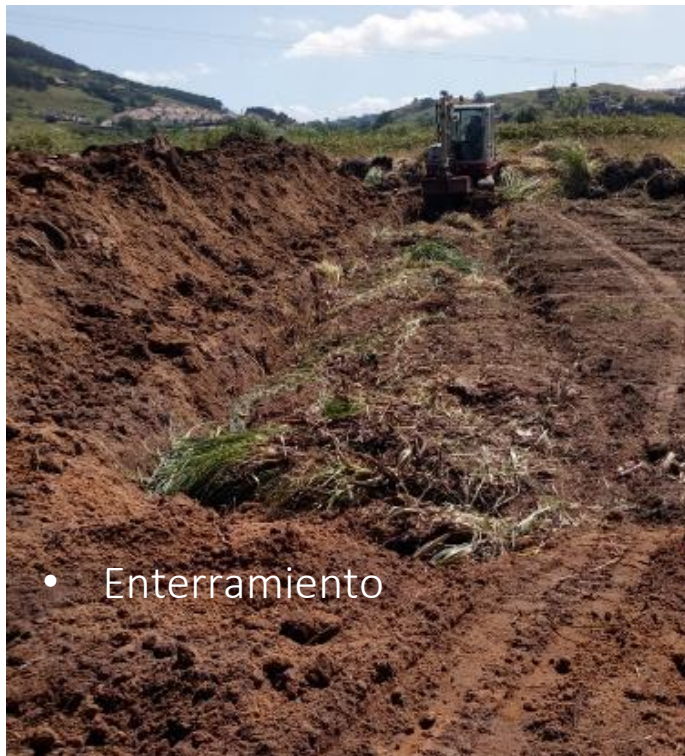


Gestión de restos vegetales

Enterramiento

Cuando hay disponibilidad de maquinaria adecuada y espacio para poder realizar el enterramiento, este es un método muy adecuado para la gestión de restos.

TRATAMIENTO DE LOS RESTOS



- Enterramiento





Gestión de restos vegetales

Ocultación -solarización. Se procede a tapar los restos apilados con mallas antihierbas o plásticos biodegradables y compostables, para acelerar la pudrición y ahogar a los restos con partes reproductoras, con capacidad de rebrotar. Transcurridos unos 5 meses, se podrá proceder al destapado de estas pilas, y se extienden los restos, lo que aporta gran cantidad de materia orgánica al suelo.

TRATAMIENTO DE LOS RESTOS

- Ocultación
- Solarización



Gestión de restos vegetales

Transporte a un gestor de residuos autorizado o acopio controlado.

Conlleva una inversión extra de tiempo y de dinero, así como la disponibilidad de un medio para el traslado de los restos (camión o remolque).

En el caso de que hubiera partes reproductoras, estas deben ir en el interior de bolsas herméticas y sólo podrán utilizarse para compost si se garantiza que una temperatura de entre 50 y 60 grados, durante el proceso de compostado.

TRATAMIENTO DE LOS RESTOS

- Traslado a vertedero o zona de acopio controlado





Restauración ambiental

Mejora del sustrato

- Primer paso es **mejorar el suelo**
- Muchos casos se trata de suelos compuestos de materiales de **relleno y compactados**.
- Con **poca materia organica**.
- Dificil colonización natural de vegetación autoctona .
- Tras el arranque de Cortaderia el **suelo** debe quedar **laboreado** de modo que tenga más capacidad para infiltrar el agua y permitir la germinación de semillas.

Restauración ambiental

- **Aportes de materia orgánica** para enriquecerlo o favorecer el asentamiento de otras plantas.
- Uso de **mulch o acolchados**. Reutilizar diferentes restos provenientes de siegas o podas, poniendo especial atención en que estos restos **no contengan EEI**.
- **Abonos** procedentes de explotaciones ganaderas.
- **El objetivo en todo caso es obtener un suelo más fértil y favorable a la germinación de herbáceas, arbustos y árboles.**

Restauración ambiental



RESTAURACIÓN AMBIENTAL

- MEJORAS DE SUSTRATO:
mulch







Revegetación

- Recrear hábitats próximos a los autoctonos presentes en el entorno.
- Ya sea tipo pastizales o zonas arbustivas, se tratará de generar la **mayor cobertura vegetal posible**, que impida la aparición o el asentamiento de nuevos ejemplares de Cortaderia.
- En el ámbito atlántico el clima suave y húmedo es un gran aliado, y es fácil alcanzar rápidamente una gran cobertura vegetal. En el caso de siembra de herbáceas conviene utilizar mezclas de semillas de plantas rústicas y tapizantes, e incluso incorporar especies floridas para favorecer la presencia de insectos polinizadores.

RESTAURACIÓN AMBIENTAL

- SIEMBRA



- PLANTACIÓN



RESTAURACIÓN AMBIENTAL





SEGUIMIENTO Y GESTIÓN



Octubre 2018



Febrero 2022



CONSIDERACIONES GENERALES PARA CONSEGUIR LA ERRADICACIÓN DEL PLUMERO

- FACTORES CLAVE
 - Inventario previo
 - Solamente el desbroce no es efectivo.
 - Tratamientos de restos
 - Restauración ambiental
 - Seguimiento y eliminación de regeneración



Antes



ASTANDER

Después





Después



¡Muchas gracias!



SOCIOS
COFINANCIADORES

