

TOMA DE MUESTRAS PARA ENSAYO DE FESTUCOSIS

Objetivo del análisis

Detección del hongo endófito *Ephichloe coenophiala* (ex *Neotyphodium coenophialum*) en semillas de Festuca alta (*Festuca arundinácea*).

Muestreo para ensayo de Festucosis

- Muestra pastura en estadio vegetativo

El total de macollos a enviar al laboratorio **no debe ser inferior a 200**.

1. Recorrido: realizar 30 estaciones de muestreo (cada 50 has), mediante recorrido en zig-zag o asegurándose que el muestreo sea representativo del lote, esto es indispensable en pasturas nuevas. En caso de lotes mayores agregar **1 estación por cada ha adicional**.
2. **En cada estación** extraer 6 macollos principales de matas separadas entre sí por un metro, para asegurarse que sean matas distintas (ver Imagen 1, Figura 1).



Imagen 1: mata de *Festuca arundinácea*.

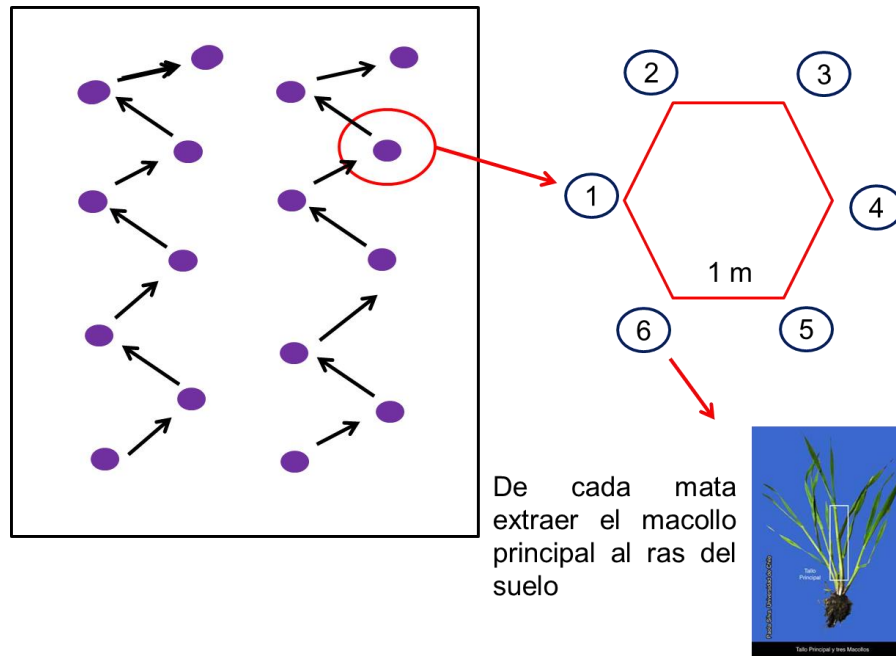


Figura 1: Esquema representativo del recorrido del lote y estaciones de muestreo a realizar en cada punto. Referencias: puntos violetas = estaciones de muestreo, flechas = recorrido, números = matas de una estación.

3. Extraer el macollo del centro, o lo más próximo a él, cerca del suelo y con una porción de la raíz unida.
4. Para disminuir el volumen del material se puede recortar los extremos de la lámina de la parte aérea (Imagen 2).



Imagen 2: mata de macollos de festuca con recorte de láminas para disminuir volumen de material.

5. Colocar los macollos en bolsas de polietileno y enviar al laboratorio en forma inmediata. De no ser posible, conservar en heladera hasta el momento del envío por no más de 3 días.

- Muestra en pastura sembrada (vara floral)

El muestreo debe realizarse utilizando el criterio de pastura fresca, **pero recolectando solo las varas florales** (Figura 2) para detectar el hongo en la semilla. La festuca en nuestra zona, en general, pasa al estadio reproductivo en septiembre, siendo el **momento óptimo de recolección a fines de noviembre, principios de diciembre para el sudeste bonaerense**. Es importante considerar que la semilla no se desprenda de la vara floral.



Figura 2: Imágenes de vara floral de *Festuca arundinacea*.

- Muestreo de lotes de semillas

Se realiza tomando muestras primarias pequeñas y al azar en distintos puntos del lote. **El laboratorio debe recibir aproximadamente 50 gramos.**

Embolsado: utilice un calador para extraer muestras primarias, del mismo tamaño, que formarán la muestra compuesta. Tome al azar y en estas proporciones:

Containers	Muestras primarias	
1 a 4	3	de cada uno
5 a 8	2	
9 a 15	1	
16 a 30	15	del lote de semillas
31 a 59	20	
60 o más	30	

Granel/Silo bolsa (o contenedor de más de 100kg): utilizar un calador caña (2 mt) para extraer muestras primarias, con esta intensidad de muestreo:

Hasta 500 kg	Al menos 5 muestras primarias
De 501 a 3000 kg	1 muestra primaria cada 300 kg., pero no menos de 5
De 3001 a 20000 kg	1 muestra primaria cada 500 kg., pero no menos de 10
20001 kg o más	1 muestra primaria cada 700 kg., pero no menos de 40

Ing. Agr. Natali Lazzaro

MSc en Producción vegetal con especialización en Fitopatología.