

Escuela Agrotécnica de Zonda

Docente: Eduardo Arranz

Sexto Año: Div: Única. Ciclo Orientado de Educación Técnica Específica

Turno: Tarde

Área Curricular: Producción de Forrajes

Guía: N°10

Gramíneas y leguminosas forrajeras

Seguimos con el tema Gramíneas proveniente de la Guía N°8.

Cebadilla Criolla (*Bromus catharticus* / *B. unioloides* / *B. willdenowii*):

Presenta follaje de color verde claro y muy tierno, con macollos verde rosados de nervaduras marcadas. Vegeta durante el otoño, invierno y parte de la primavera, dando lugar a la primera floración, que puede ser seguida de una segunda siempre con panojas laxas de aparición precoz y escalonada. De fácil resiembra natural por su altísima producción de semillas. Resiste sequías y heladas pero sucumbe fácilmente ante suelos con problemas de drenaje. Necesita un régimen de precipitaciones anuales mayor de 600 mm.



Se comporta bien en suelos fértiles y húmedos, aceptando una gran variedad mientras que estén dentro del rango $6 < \text{pH} < 8$.

En cuanto a texturas prefiere los francos, pudiendo ser estos arenosos o arcillosos.

Su ciclo es Otoño-inverno-primaveral que en veranos generosos vegeta normal-mente.

Se asocia perfectamente con alfalfa y otras leguminosas como trébol rojo. Es un componente, no principal, de la mayoría de las pasturas polifíticas.

Escuela Agrotécnica de Zonda
Sexto Año: Única Div. Ciclo Orientado de Escuelas Técnicas
Espacio Curricular: Producción de Forrajes

Se siembra idealmente en otoño según la humedad disponible, aunque las siembras invernales son factibles. Es fundamental el uso de semilla curada dado el riesgo de ataque de carbón de la panoja (Ustilago bullata).

Responde de manera vigorosa con incrementos constantes frente al aumento en la dosis suministrada.

Se puede pastorear un largo período, inclusive estando en grano. Se adapta a pastoreos frecuentes con la salvedad de ser poco severos (remanente > 10 cm o 1 puño).

En cuanto a la calidad del forraje es excelente. De alta palatabilidad y apetecibilidad. La DIVMS (Digestibilidad In Vitro de Materia Seca) va desde casi 70 % hasta primavera temprana y de allí cae hasta 55 % en pleno periodo reproductivo.

Produce un volumen de forraje de 7 a 9 tn MS/ha/año (toneladas de Materia Seca/hectárea/año), lógicamente en mezclas las especies se complementan variando no solo la curva de producción sino la producción total también.

Agropiro alargado (*Thinopyrum ponticum* o *Elytrigia elongatum*)

Presenta hojas largas verde grisáceas, algo duras con nervaduras muy marcadas.

Inflorescencias tardías, espigas ralas pero muy altas (70a180cm).

Necesita un régimen de precipitaciones anuales de 500 mm en adelante. Prefiere suelos francos y fértiles, aunque muy difundido en suelos arcillosos alcalino sódicos mal drenados con pH > 8 y CE > 5 mmhos y PSI > 15, aunque también en suelos arenosos de baja fertilidad. **Suelo salino sódico:** es el proceso combinado de salinización y acumulación de sodio. Su CE(conductividad eléctrica) es mayor a 4 mmhos/cm a 25°C y el PSI(presión atmosférica) es mayor que 15. El pH raramente es mayor de 8,5 cuando hay presencia de sales y el suelo está floculado.



Se lo cultiva en toda la pradera pampeana en suelos mal drenados. Cuenca del Salado en zona de alcalinidad y salinidad, Oeste semiárido.

Se lo cultiva en toda la pradera pampeana en suelos mal drenados. Cuenca del Salado en zona de alcalinidad y salinidad, Oeste semiárido.

Su ciclo es Otoño-inverno-primaveral. En el S.E. de

Buenos Aires, puede crecer activamente en primavera, tener un leve reposo estival y continuar su crecimiento en otoño.

Se siembra en Otoño, pero debido a su alta resistencia a las heladas puede sembrarse incluso en invierno. Siembras densas permiten alta cobertura y forraje más tierno, de 25/35 kg/ha, si es pura o 10/15 kg/ha si esta consociada. Puede ser sembrada en hileras a 20 cm o al voleo en cobertura total.

En siembras consociadas en lotes ganaderos se comporta como dominante. En la zona subhúmeda seca se lo asocia con alfalfa. En campos bajos de la Cuenca del Salado, se lo siembra puro, o bien consociado con melilotus (trébol de olor) o lotus tenuis.

Se adapta al pastoreo directo alternado con periodos de descanso. Preferentemente evitar defoliaciones intensas y frecuentes ya que pueden comprometer el rebrote y la permanencia del cultivo. Es vital evitar o disminuir el encañado mediante desmalezado mecánico porque las varas duras pueden dañar al animal.

En cuanto a la calidad del forraje es un pasto fuerte de mediana palatabilidad, de sostén aunque de engorde debido al buen valor energético. La DIVMS oscila entre 65 y 50 % en macollaje temprano y semillazón respectivamente.

La producción de forraje del Agropiro alargado es de 6.5 a 8.5 tn MS/ha. (Toneladas de Materia Seca/hectárea)

Pasto miel, grama de agua (*Paspalum dilatatum*)

Es una especie botánica de gramínea tropical a subtropical, perenne de la familia de las Poaceae. Es endémica de Argentina Bolivia Brasil Chile Paraguay Uruguay. Tiene una inflorescencia con varias espigas tipo racimos conteniendo múltiples espiguillas diminutas, cada una de 2,8-3,5 mm de largo.

Es una herbácea perenne de raíz profunda, de hacer fuertes matas, de 6-17 dm de altura. Se halla naturalizada en zonas húmedas, y más especialmente en los subtrópicos, con lluvias superiores a 900 mm/año. Tolera anegamiento y sequía. Apetecible y nutritiva, pero de mediana productividad, salvo muy abonado. Se recupera bien después de una sequía o de pastoreo, pero no cortar por debajo de los 5-8 cm. Apreciada por su vigor, persistencia y capacidad de resistir la presión del pastoreo.



Escuela Agrotécnica de Zonda
Sexto Año: Única Div. Ciclo Orientado de Escuelas Técnicas
Espacio Curricular: Producción de Forrajes

Actividades: leer atte el documento.

Completar el cuadro.

Nombre y especie	Ciclo	Procedencia	Siembra kg/ha	Rendimiento por pastoreo kg/ha/año	Tiempo de siembra	Enfermedad
Pasto Ovillo						
Pasto Miel Gramma de Agua						

Director a cargo: Coord. Nelson Ahumada.