

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA



"DESCRIPCION BOTANICA DE LAS GRAMINEAS MAS IMPORTANTES
DEL MUNICIPIO DE MARIN, NUEVO LEON"

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

PRESENTA

EZEQUIEL G. SALINAS GARZA

MARIN, N.L.

ENERO DE 1989

T
SB19
S2
c.1



97



1080063728

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE AGRONOMIA



"DESCRIPCION BOTANICA DE LAS GRAMINEAS MAS IMPORTANTES
DEL MUNICIPIO DE MARIN, NUEVO LEON"

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

PRESENTA

EZEQUIEL G. SALINAS GARZA

MARIN, N.L.

ENERO DE 1989

ajmk
03563

Clas F

T
SB 193
S3

040.584

FA1

1989

c.5



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE AGRONOMIA

T E S I S A

DESCRIPCION BOTANICA DE LAS GRAMINEAS MAS IMPORTANTES
DEL MUNICIPIO DE MARIN, NUEVO LEON"

Elaborada por:

Ezequiel G. Salinas Garza

Aceptada y aprobada como requisito parcial para
obtener el titulo de:
INGENIERO AGRONOMO ZOOTECNISTA

COMISION REVISORA



Dr. Sergio Puente Tristan
Asesor principal



Biol. Gerardo Villarreal V.
Asesor Auxiliar

DEDICATORIAS

A DIOS:

Por haberme permitidos llegar
a la culminación de una etapa
más de mi vida, la cual le agra
dezcó.

A MIS PADRES:

Sr. Ezequiel Salinas Salinas

Sra. Ma. del Socorro Garza de Salinas

**Por haberme apoyado siempre durante mi
carrera profesional.**

Gracias.

A MIS HERMANAS:

Por el apoyo brindado.

A MIS AMIGOS:

**Que de una u otra forma han
intervenido en el desarrollo
de mi carrera.**

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Sergio Puente Tristán, por haberme ayudado en la elaboración del presente trabajo.

Al Biol. Gerardo Villarreal V., por todos sus consejos y por su tiempo brindado.

Al Ing. Ramón Treviño, por haber aceptado ser uno de mis sinodales.

Al Biol. Sergio Rodríguez, por haberme dado la idea del presente trabajo.

A los dibujantes que trabajan en la Facultad, por la ayuda - prestada en el presente trabajo.

A TODOS GRACIAS

INDICE

	Página
1.- INTRODUCCION	1
2.- REVISION DE LITERATURA	3
3.- MATERIALES Y METODOS	5
4.- RESULTADOS	6
5.- CONCLUSIONES	85
6.- RESUMEN	86
7.- BIBLIOGRAFIA	87

INTRODUCCION

Las gramíneas constituyen el sustento para cualquier explotación ganadera. Ellas proporcionan el forraje necesario para las diferentes especies domésticas que pastorean en los pastizales y/o agostaderos. Cumplen también la función de dar protección a la fauna silvestre, así como de proteger el suelo en contra de la erosión hídrica y eólica, proporcionando a la vez medios adecuados para la infiltración del agua de lluvia que se usará posteriormente en los grandes núcleos de población. Su importancia es tal que su presencia influye grandemente en el medio ambiente al producir grandes cantidades de oxígeno sirviendo como "pulmón" para la raza humana. El aspecto estético que presentan estas comunidades dan una sensación de bienestar y sirven también como sitios de recreo.

El uso múltiple en el aspecto ecológico que se le a dado a estas comunidades vegetales en el sector pecuario, demuestra el avance hacia la estabilización del ecosistema. En este mismo aspecto las gramíneas constituyen la base única para determinar la productividad de los predios ganaderos. Esto es, la presencia y abundancia de ciertos géneros y especies de zacates en un determinado predio indicará de forma muy general el manejo que la comunidad vegetal esta recibiendo en función del manejo de los animales.

El manejo de la vegetación se basa en el conocimiento botánico

co de las especies presentes y por tal motivo la presente revisión bibliográfica trata de proporcionar una información más amplia de las principales gramíneas reportadas para el área de Marín, N.L.

LITERATURA REVISADA

Existen en México 107 millones de hectáreas dedicadas al pas
toreo, esto significa que más del 50% del territorio nacional -
es apto únicamente para la producción pecuaria. Desafortunada
mente estas tierras no han sido explotadas en forma adecuada --
provocando en muchos casos sucesiones regresivas llegando en al
gunos lugares a extremos donde la cubierta vegetal ya no existe.

En Nuevo León, las características de las comunidades vegeta
les presentes han permitido el desarrollo de la ganadería. Los
problemas del mal manejo pueden ser corregidos para restaurar -
el vigor y acelerar la expansión y permanencia de plantas forra
jeras deseables. (Treviño, 1984).

En el municipio de Marín, el recurso agostadero y pastizal -
presentan diversos niveles de degradación, (SARH, 1984) ya que
la falta de una planeación correcta a originado empobrecimiento
de los agostaderos.

Los tipos vegetativos para la zona según SARH, (1984) son;--
Matorral mediano espinoso con espinas laterales, Matorral media
no subinerme, Matorral alto subinerme, Matorral crasifolio espi
noso.

Rojas, (1965) reporta para la zona el matorral mediano subpe
renifolio con los siguientes géneros en el estrato arbustivo; -
Acacia, Cordia y Cercidium. En el estrato herbáceo dominan --
Bouteloua trifida, Hilaria belangeri y diversas especies de; Tri

dens, Setaria, Andropogon y algunas especies de Erioneuron.

Reporta además el Matorral bajo subcaducifolio con presencia de Cordia, Acacia, Karwinskia y Bouteloua para el estrato herbáceo.

En el aspecto sistématico de las plantas, existen varios trabajos relacionados para la zona de Marín.

Ibarra (1972) estudió las gramíneas de Nuevo León agrupando-las en base a la clasificación de Hitchcock. Elaboró y reportó claves para tribus, géneros y especies por separado.

Cuevas (1975) reportó las categorías taxonomicas de las gramíneas así como su reproducción. Analizó las subfamilias, Pectuceoideae y Panicoideae en lo que se refiere a raíz, tallo, epidermis, anatomía de las hojas, etc. El mismo autor proporcionó una breve descripción de las especies importantes de la zona.

Hernandez (1983) realizó un estudio sobre la descripción -- de la tribu Eragrosteae elaborando claves para identificar los géneros presentes para el estado de Nuevo León. Reportó géneros como Eragrostis, Tridens, Erioneuron, Scleropogon, Sporobolus, por citar algunos.

Olmedo (1988) trabajando con la tribu Andropogoneae reportó algunas especies que no habían sido reportadas para Nuevo León, como: Dichanthium annulatus, Hyparrhenia ruta, Bothriochloa pertusa, etc.

MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo se inició revisando las gramíneas que se encuentran en el herbario de la Facultad de Agronomía de la Universidad Autónoma de Nuevo León. De estas solamente se consideraron aquellos ejemplares reportados para el municipio de --
Marín, N.L.

Dichos ejemplares fueron colectados por alumnos de los cursos de pastizales y clases relacionadas con los mismos. En base a revisión bibliográfica se dan en este trabajo las descripciones botánicas, complementándose con los dibujos respectivos de las especies más abundantes para la zona. De las especies menos abundantes solamente se proporciona la descripción y finalmente solo se enlistan aquellas especies reportadas para la región.

Además de verificar la identificación correcta de las especies se menciona el valor forrajero de las mismas.

Se organizó el trabajo basándose en el agrupamiento de las gramíneas en subfamilias y tribus de acuerdo a Gould (1975).

Esta revisión se llevó a cabo de el mes de Septiembre de --
1987 a Marzo de 1988.

El material utilizado incluyó: Microscopio estereoscópico, agujas de disección, regla graduada y la bibliografía existente en el laboratorio de botánica.

RESULTADOS

A continuación se dan las descripciones botánicas e ilustraciones de las plantas encontradas en la zona de estudio.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua hirsuta Lag.

Nombre común: navajita vellosa

Descripción: Son plantas perennes, densamente amacolladas, con tallos erectos de 20-30 cm, limbos planos o un poco enrollados, los racimos son espigados, el raquis se prolonga más allá de las espiguillas, estas de 20-50 la segunda gluma con pelos formados sobre cojinetes epidérmicos, la lema es fértil con 3 nervaduras, márgenes y segmentos pubescentes, aristada, lóbulos firmes, anchos y divergentes, la lígula es membranosa.

Obs: Es un pasto de regular a buena calidad, es el más pobre de los perennes.

Ocorre: En laderas secas rocosas y planicies.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua filiformis Fourn

Descripción: Son plantas perennes, sin rizoma, su inflorescencia es una panícula de 4-9 espiguillas primarias, la lema es rudimentaria con 3 nervaduras de 3-7 mm de longitud, tallos truncados de 20-45 cm, la gluma es escabrosa, la lígula es membranosa y muy pequeña.

Obs: Es bueno para el ganado y cualquier animal salvaje, sinónimo con Bouteloua repens H.B.K.

Ocorre: En pastizales abiertos y lomerios.



Bouteloua hirsuta Lag.



Bouteloua filiformis Fourn

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua trifida Thurb

Nombre común: navajita

Descripción: Son plantas perenes, filamentosas, formando pequeños macollos con tallos erectos de 10-20 cm de alto, limbos pequeños, espigas 3 a 7 de 1-2 cm de largo, con 12 espiguillas cada una, tiene lema fértil pubescente hacia la base, con aristas de 5 cm de largo, aladas en la base.

Obs: Tiene un valor forrajero bueno para el ganado.

Ocurre: Suelos áridos generalmente, sitios rocosos.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua curtipendula (Michx.) Torr

Nombre común: banderita, avenilla, banderilla

Descripción: Son plantas perenes, con rizomas, tallos erectos de 50-80 cm de alto, limbos planos o involutos escabrosos, espigas de 35-50, de 1-2 cm de largo, espiguillas de 5-8 por espiga, la lema es fértil, flosculo rudimentario con 3 aristas, pastizales amacollados.

Obs: Es un pasto con buen valor alimenticio generalmente de invierno, pero se da en todo el año.

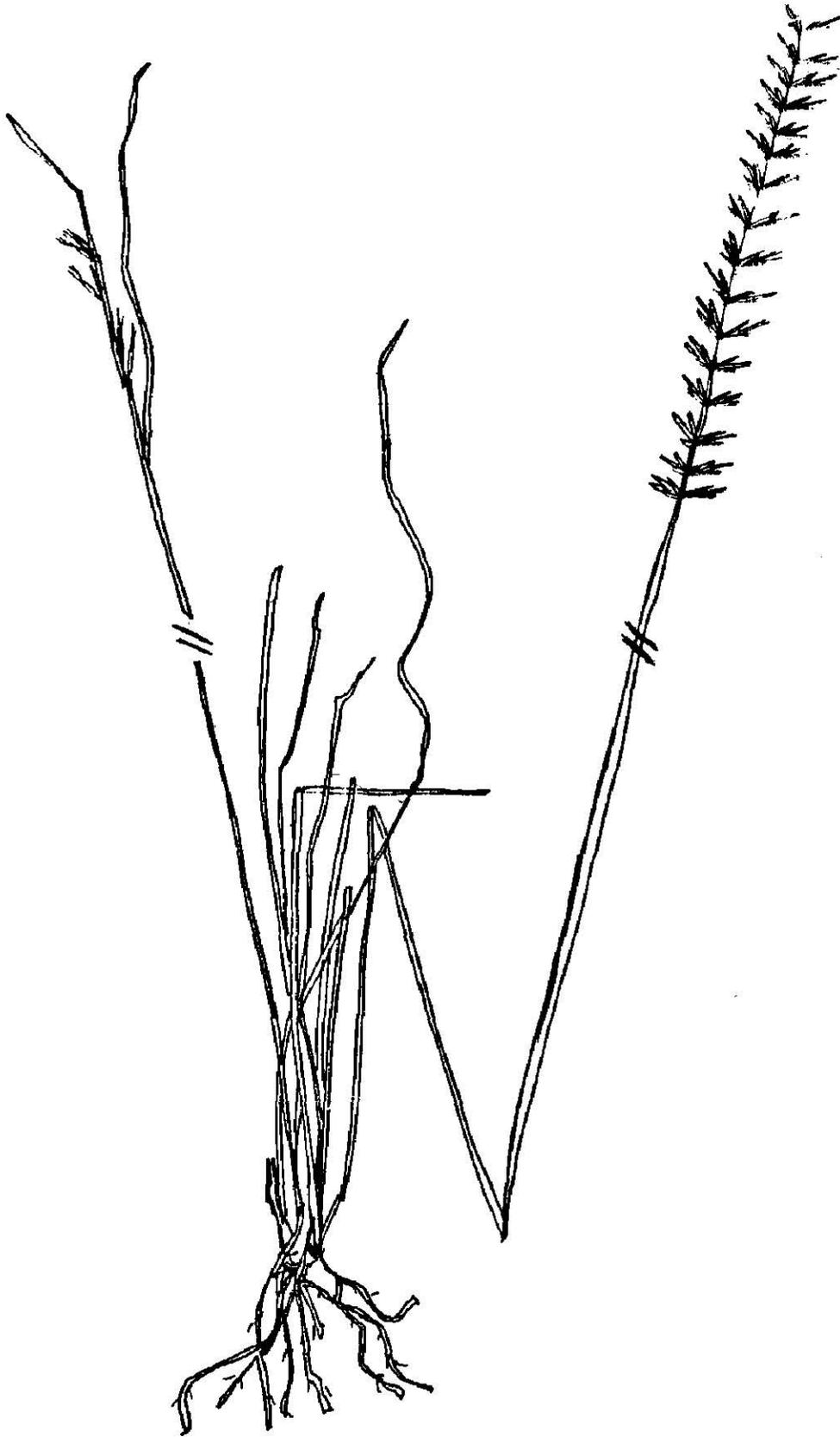
Ocurre: Planicies y lomerios rocosos.



Bouteloua

trifida

Thurb



Bouteloua curtipendula (Michx.) Torr.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua barbata Lag.

Descripción: Son plantas anuales, amacolladas, ramificadas, -- erectas o postradas con las puntas de los tallos -- ascendentes, los tallos son de 30 cm de longitud, -- follaje escaso, los limbos tienen de 1-4 cm de lon- gitud de 1-1.5 mm de ancho, racimos espigados de -- 4-7 por tallos de 1-2 cm de longitud, las espigui- llas son de 25-40 por racimo de 2.5-4 mm de longi- tud, la lema fértil densamente pilosa cuando menos en los lados, por lo regular toda la superficie -- dorsal, sus aristas varían desde pequeñas hasta la misma longitud que el cuerpo de la lema, los lóbu- los intermedios son agudos u obtusos en el, el ru- dimento varía desde poco a muy barbado en el ápice del entrenudo de la raquilla hendido casi hasta su base, los lóbulos intermedios anchos, algo infla-- dos, tanto las aristas del rudimento como la lema- fértil terminan en el mismo punto, por lo regular- se desarrolla un segundo rudimento ancho y sin -- arista.

Ocurre: En orillas de caminos, suelos arenosos.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Buchloe dactyloides (Nutt) Engelm

Nombre común: zacate chino, búfalo.

Descripción: Son plantas perennes, nativas, estoloníferas, pos- tradas o erectas, dioicas o monoicas, son de color gris verde formando un denso cesped, las hojas son cortas y enroscadas formando espirales, escasamen- te pilosas de 1-2 mm de ancho, la ligula es cilia- da inflorescencia en cañas separadas en forma de --

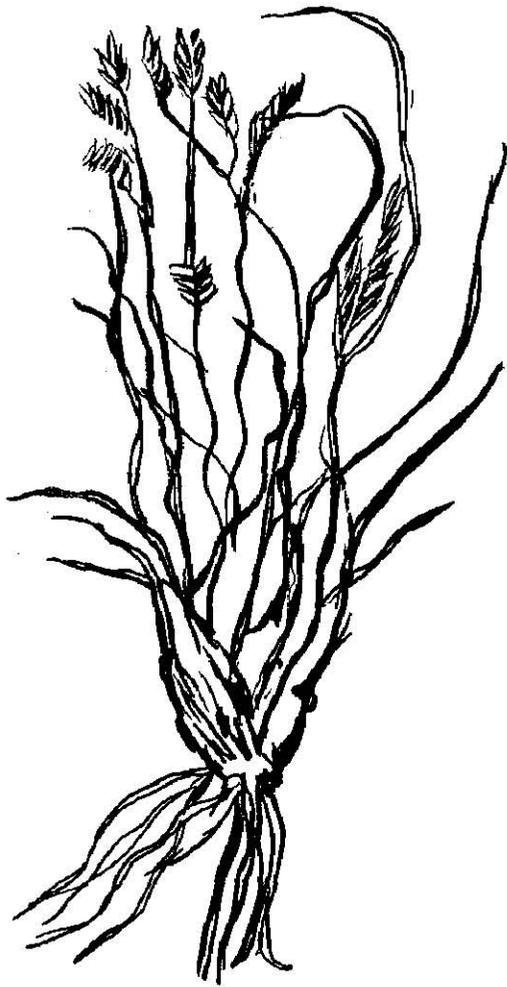
panicula, una o dos espigas primarias, las espigas de 5-15 mm de largo, las cabezuelas pistiladas de 3-4 mm de ancho, tienen tallos estaminados delgados de 5-20 cm de alto.

Obs: El valor forrajero es bueno, proporciona alimento nutritivo en el invierno.

Ocurre: Pastizal mediano abierto.



Bouteloua barbata Lag.



Buchloe dactyloides (Nutt.) Engelm.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris verticillata Nutt.

Descripción: Son plantas perenes con tallos erectos decumbentes glabros de 15-40 cm de alto, las hojas son glabras, la lígula es ciliada con vellosidades hasta 2 mm de largo, los limbos son glabros o escabrosos de 15 cm de largo y 2 a 3 mm de ancho, panícula con 10-16 ramillas de 5-15 cm de largo bien distribuidos en 2-5 verticilios abiertos, separados por 5mm o más, la panícula es axial, las espiguillas son aprisionadas, aproximadamente de 4-7 espiguillas por racimo, glumas lanceoladas membranosas, glabras excepto en la mitad de estas, la primera gluma de 2-3 mm de largo, la segunda de 2.8-3.5 mm de largo, la lema de la flor es elíptica o lanceolada 2-3.5 mm de largo con los márgenes pubescentes, el apice en forma de gancho u obtuso, con una flor estéril, algunas veces infladas glabras de 1.1-2.3 mm de longitud.

Ocorre: En áreas rocosas.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris cucullata Bisch.

Descripción: Son plantas perenes con tallos erectos, glabros de 15-60 cm. de alto, con vainas glabras, lígula café un poco ciliada, tiene limbos glabros a escabrosos de 20 cm de longitud y de 2-4 mm de ancho, la panícula con 10-20 ramillas de 2-5 cm de longitud, estas son flexuosas o arqueadas rodeadas por verticilos, las primeras espiguillas están coloreadas con 14 a 18 espiguillas por cm de raquis, con ramas lanceoladas a ovoides, excepto con la mitad de es -

tas que son escabrosas, la primera gluma es de .5 - .7 mm de longitud, la segunda gluma de 1-1.5 mm de longitud, las lemas en sus bordes son elípticas, -- glabras, pilosas de 1.5-2 mm de longitud y de .3- - 1.5 mm de ancho, tiene un ápice obtuso, tiene -- una flor estéril con los márgenes enrollados de 1-- 1.5 mm de longitud, sin arista o con arista de 1.5- mm de longitud.

Ocorre: En pastizales medianos.



Chloris verticillata Nutt.



Chloris cucullata Bisch.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris gayana Kunth

Descripción: Son plantas perenes con tallos de 1-1.5 m de alto, con estolones largos, duros, cubiertos de hojas, - los entrenudos comprimidos correosos y tiesos, hojas de 3-5 mm de ancho, terminando en una punta -- muy fina, espigas numerosas, erectas o descendentes de 5-10 cm de largo, espiguillas apiñadas palidas, lema de 3 mm de largo, hispida sobre el margen cerca de la punta, mas o menos hispida abajo, - la arista de 1-5 mm de largo rudimento comunmente de dos flósculos, el inferior ocasionalmente fértil, algo angosto, la arista usualmente un poco -- más corta que la lema fértil, la superior pequeña y ancha.

Obs: Es buen pasto en areas de riego.

Ocurre: Cultivado en regiones calidas.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris ciliata SW.

Nombre común: verdillo de fleco

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas, con tallos erectos ascendentes de 26-50 cm de alto con vainas glabras, limbos largos y acuminados hasta 20 cm de -- longitud, panícula con 3-5 ramificaciones espigadas, espiguillas apretadas sobre un raquis, glumas lanceoladas, glabras excepto por la nervadura central escabrosas, la primera gluma de 1-7 mm de longitud, la segunda gluma de 2-2.5 mm, la lema aplanaada o eliptica, tiene flores estériles una o dos - el rudimento superior truncado muy pequeño y sin arista.

Ocurre: Algunas veces en orillas de carreteras.



Chloris gayana Kunth



Chloris ciliata S W.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Cynodon dactylon (L.) Pres.

Nombre común: pasto bermuda

Descripción: Plantas perennes, rizomatosas, estoloníferas, cañas floríferas, erectas de 10-40 cm de alto, lígula vellosa, limbos planos, glabros o pilosos en el haz, inflorescencia una panícula de espigas digitadas, comunmente con 4-5 espigas de 2.5-5 cm de largo, espiguillas de 2 mm de largo, glumas ligeramente desiguales, lanceoladas, uninervadas, sin aristas, la segunda casi tan larga como la lema, lema firme, lateralmente comprimida, trinervada, sin arista, pubescente en la quilla, palea angosta, binervada, tan larga como la lema.

Obs: Valor forrajero bueno para el ganado.

Ocurre: En lugares húmedos a orillas de caminos, jardines, parques, etc.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Dactyloctenium aegyptium (L.) Willd

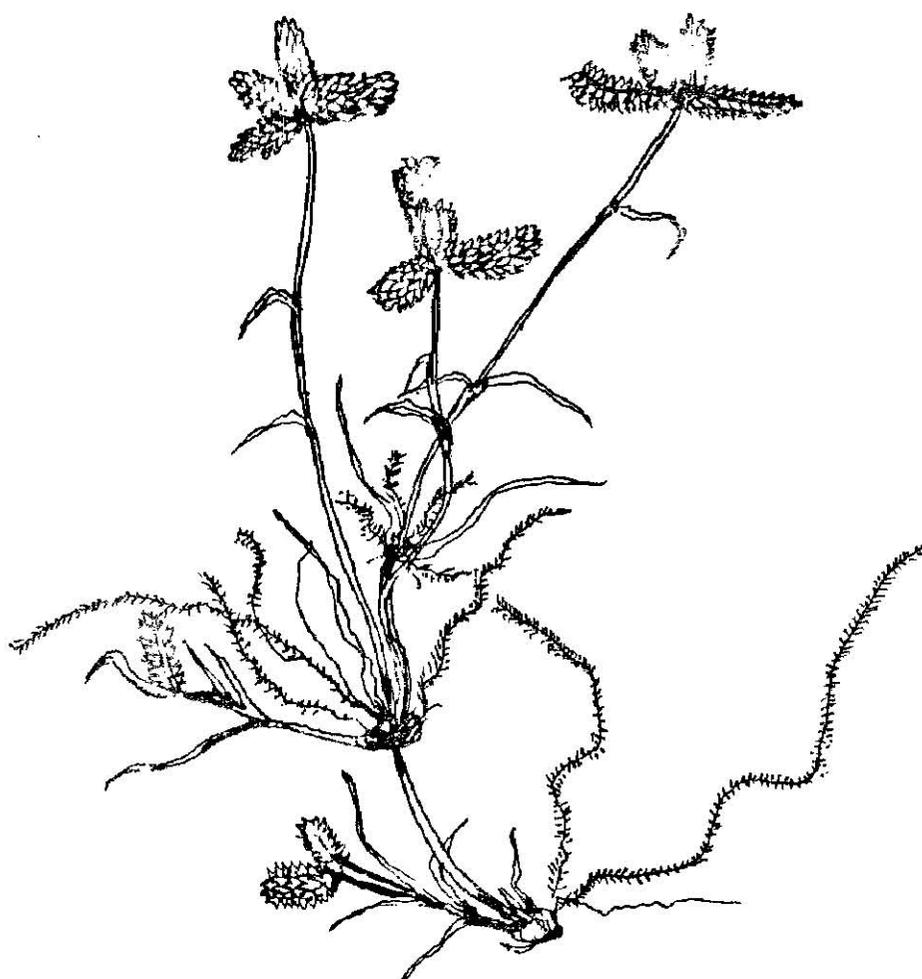
Descripción: Plantas con tallos comprimidos, raíces con nudos, espaciados terminales ascendentes, ramificados comunmente formando radios mullidos, tallos erectos de 10-60 cm de alto, hojas lateralmente comprimidas, lígula membranosa de .5-1 mm de longitud inflorescencia tupida, espiguillas con 3-4 mm de longitud con 3-5 florecillas, la desarticulación es arriba de las glumas, glumas firmes y glabras, quillas con una nervadura, menor o casi igual que la lema, la primera gluma es acuminada o con un mucrón la lema es similar a las glumas, la palea es tan larga como la lema, usualmente de 20-40 cm de largo en algunas ocasiones pueden medir 1 metro, No--

jas planas, espigas de 1 a 5 cm de longitud.

Ocorre: En orillas de caminos.



Cynodon dactylon (L.) Pres.



Dactyloctenium aegyptium (L.) Willd .

Tribu: Chlorideae

Nombre científico Eleusine indica (L.) Gaertn.

Descripción: Son plantas anuales de vida corta, con hojas succulentas, tallos erectos o extendidos ocasionalmente estoloníferos en la base, por lo común de 15-70 cm de longitud pero muchas veces más cortos, vainas compactas o comprimidas lateralmente y fuertemente aquilladas, glabras o esparcidas, lígula una membrana ciliada de 1 mm de longitud, tallos elongados, lineales por lo común de 3-8 cm de ancho, planos y aquillados en la base, la inflorescencia es un racimo de 3-15 cm de longitud con espiguillas aristadas de 3-5 mm de longitud, con 3-6 florecillas, glumas agudas, glabras o escabrosas, la primera gluma con una nervadura, la segunda gluma más larga con 3-7 nervaduras, las lemas son glabras, o escabrosas, la palea es tan corta como la lema.

Ocorre: Suelos abiertos y erosionados, representa un problema en jardines puesto que compete con el zacate San Agustín, indica humedad.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Hilaria belangeri (Steud) Nash.

Descripción: Son plantas perenes en pequeños macollos, produciendo estolones de 5-20 cm de largo, cañas delgadas con nudos pubescentes, erectos de 10-30 cm de alto, limbos planos escabrosos abundantes en la base, espiga de 2-3 cm de largo, con 4-8 espiguillas, glumas unidas en la base con la nervadura media prolongándose en una arista corta, espiguillas fértiles comúnmente más cortas que las estériles, lemas sin aristas, las espiguillas cerradas de 5-6 mm de longitud, con aristas escabrosas generalmente de 2.5-5 mm de longitud.

Obs: Valor forrajero bueno.

Ocorre: Laderas rocosas y planicies semiáridas.



Eleusine indica (L.) Gaertn.



Hilaria belangeri (Steud.) Nash

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Tragus berteronianus Schult.

Descripción: Son plantas anuales, de 10-40 cm de alto, lígula lanosa, limbos planos menos de 5 cm de largo por 2-4 mm de ancho, inflorescencia un racimo con aspecto de espiga, denso de 4-10 cm de largo, espiguillas unifloresculares, formando grupos de 2-5 con una base común que las une al raquis principal, desarticulación en la base de cada grupo de espiguillas, primera gluma delgada, pequeña muy reducida o ausente, segunda gluma de las dos espiguillas inferiores de cada grupo grande y convexa con hileras de espinas ganchudas, lemas de las espiguillas superiores de cada grupo esteriles y rudimentarias.

Obs: No es bueno como forraje.

Ocurre: Lugares perturbados, matorrales y zonas áridas.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Trichloris pluriflora Fourn.

Descripción: Son plantas perenes con tallos de 1.5 m de alto, estoloníferos, glabros, vainas glabras, lígula prominentemente ciliada, limbos glabros, sin vellosidades hasta 20 cm de longitud y 1 cm de ancho, la panícula con 7-20 ramillas con 20 cm de longitud, estas están separadas por verticilos, las espiguillas están algo imbricadas, con 7-9 espiguillas por raquis, tiene glumas lanceoladas, glabras, la primera gluma es de 2-3 mm de longitud, la segunda gluma es de 3-5 mm, lemas estrechas lanceoladas de 3-5 mm de longitud y 3 mm de ancho, tiene 2-3 flores estériles raramente una, estrechas lanceoladas de 1.5-3 mm, con la central arriba de las flores estériles de 8 mm, la arista lateral de .2-1 mm.

Ocurre: En terrenos baldíos y suelos áridos.



Tragus berteronianus Schult.



Trichloris pluriflora (Fourn)

Tribu: Chloride.

Nombre científico: Trichloris crinita (Lag) Parodi

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas de 40-100 cm de alto, lígula formada por un anillo de vellosidades, limbos alargados y planos, inflorescencia una panícula de espigas, estas de 5-10 cm de largo, espiguillas con 2-5 flósculos comunmente con el flósculo inferior fértil, dispuestas en dos hileras en un solo lado del raquis **desarticulación sobre las glumas**, estas desiguales, angostas, acuminadas, uninervadas, corto aristadas, lema del flósculo fértil, trinervadas, la nervadura central y comunmente las laterales prolongandose en aristas desiguales, de casi un cm de largo, lemas de los flósculos rudimentarios similares a la fértil pero muy reducidas.

Obs: Valor forrajero bueno.

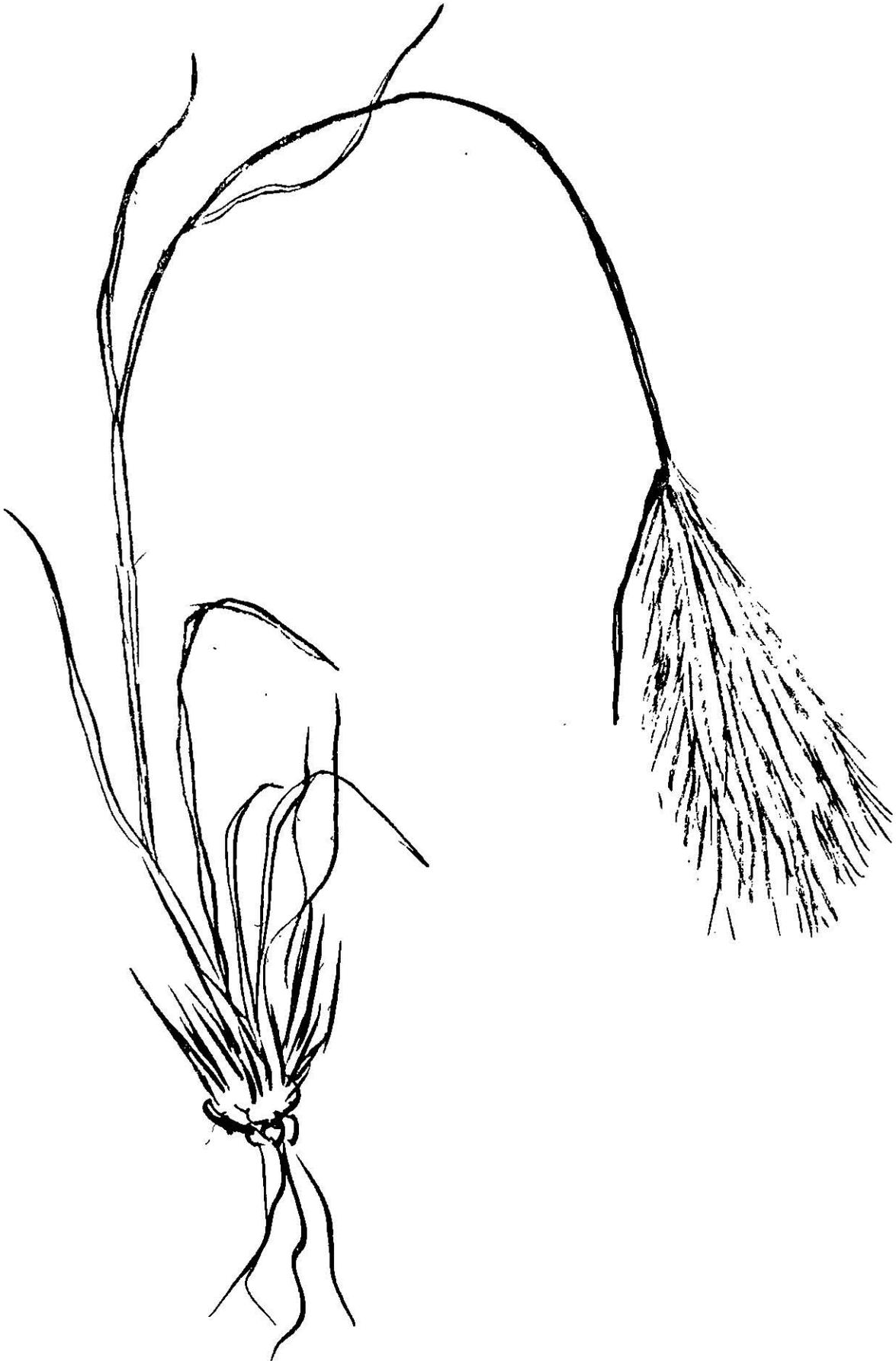
Ocurre: En zanjas aluviales, planicies, cañones y mesetas.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Eragrostis cilianensis (All) E. Mosher

Descripción: Son plantas anuales con tallos truncados de 10-60 cm de alto, hojas en la base o sobre este, frecuentemente geniculadas, lanceoladas, aplanadas, glabras de 10-20 cm de largo y 2.5-7 mm de ancho, panícula ovoide, abierta densamente floreada de 5.5-16 cm de largo, las espiguillas son pediceladas -- acuminadas de 14-40 florecillas, el eje central es persistente, las glumas son membranosas, igual que las lemas estrechamente imbrincadas de 2.2-2.8 mm de largo y aproximadamente 1.2 mm de ancho, las nervaduras son laterales y conspicuas.

Ocurre: En lugares perturbados y matorrales.



Trichloris crinita (Lag.) Parodi.



Eragrostis cilianensis (All) E. Mosher.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Eragrostis intermedia Hitchc.

Descripción: Son plantas perenes amacolladas, erectas de 40-80 cm de alto con vainas glabras o pilosas, limbos — planos o subinvolutos, pilosos en el haz, cerca de su unión con la vaina, tiene panícula abierta. -- erecta de 15-35 cm de largo, con axilas pilosas, - espiguillas con 3 a 8 flósculos, de 3-10 mm de lar go por 1.5 mm de ancho, las nervaduras de la lema- son oscuras.

Obs: Valor forrajero bueno.

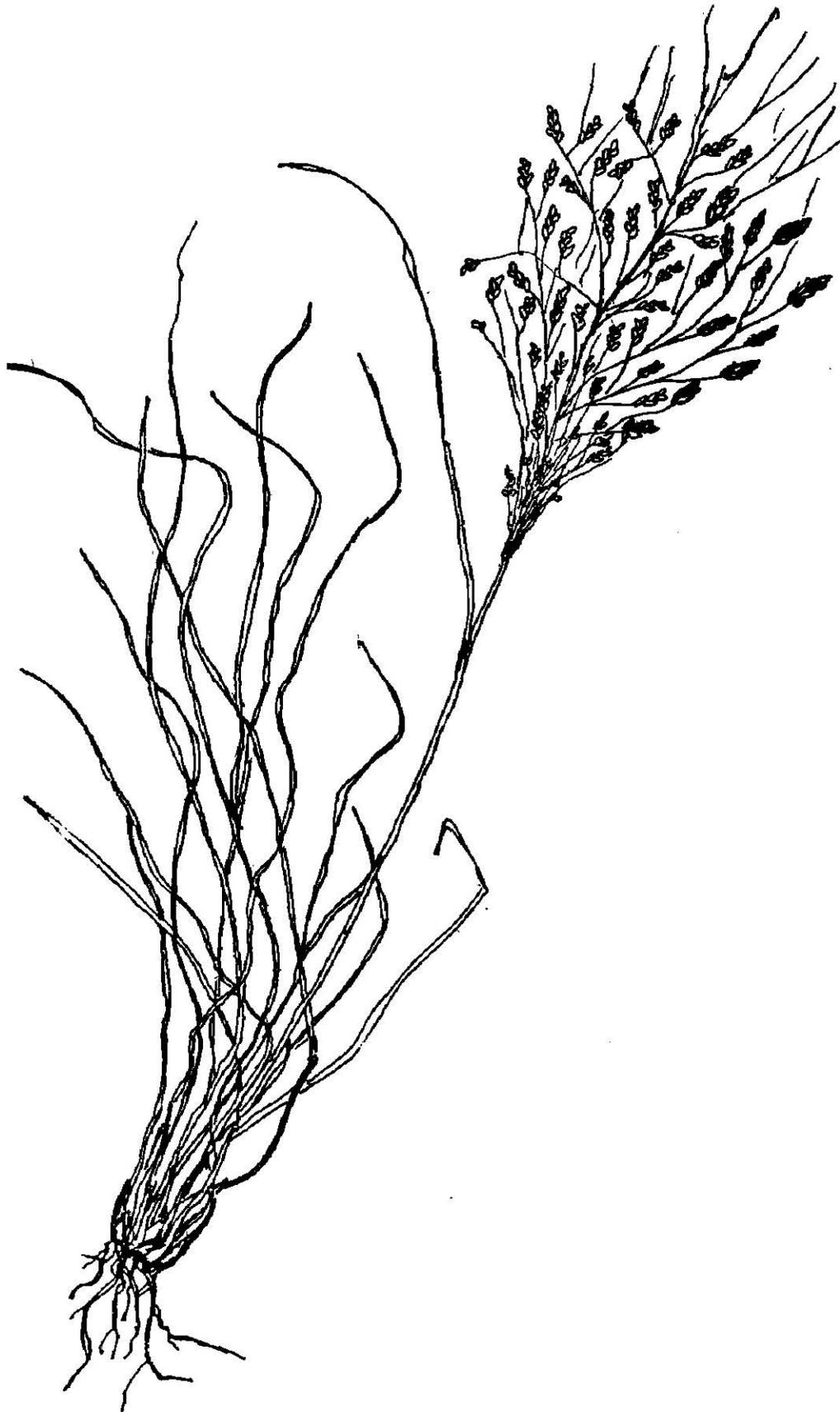
Ocorre: Pastizal amacollado con encino.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Eragrostis superba Peyr.

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas, nudosas con un crecimiento vigoroso, tallos erectos de casi 1 m de alto, de color verde encendido, los principales planos, puntiagudos y delgados, limbos planos de - 15-32 cm de largo, panícula abierta a estrecha de - 15-25 cm de largo, vainas más o menos chicas, las espiguillas son numerosas y de forma aplanada de - 9-10 cm de largo y todas de la misma forma agrupa- das sobre un raquis interrumpido, los ejes globe- - sos, las espiguillas en su mayoría verde grisáceo- oscuro ovadas de 8-12 flósculos de 5-8 mm de lar go, lemas quilladas de 2-2.3 mm de largo.

Ocorre: Cultivadas.



Eragrostis intermedia Hitchc.



Eragrostis superba Peyr.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Erioneuron pilosum (Buckl) Nash.

Descripción: Son plantas perennes, sin estolones, tallos por lo común de 10-30 cm de altura, con un nudo en la parte superior de la unión de las hojas, la parte baja de las vainas lateralmente comprimidas y aquílladas, lígula con una franja de pelos de .5 mm de longitud, tallos densos, angostos, planos glabros de 2-8 cm de longitud y 1-2 mm de ancho con un margen denso y abrupto, afilado no con punta o espinoso, inflorescencia una panícula comprimida o racimo por lo común 2-3 cm de longitud y 1.5-2 cm de ancho, generalmente con 4-9 cm de largo, espiguillas palidas o descoloridas, por lo común de 10-16 mm de longitud y con 7-18 florecillas entrecerradas e imbrincadas, glumas terminadas en punta de 4.5-6 mm de longitud, las lemas están alrededor y a lo largo de las glumas con un ápice entero o con diminutos dientes.

Obs: Es un pasto malo, es un indicador de sobrepastoreo.

Ocurre: Llanuras áridas y semiáridas, matorrales desérticos.

Tribu: Eragrosteae

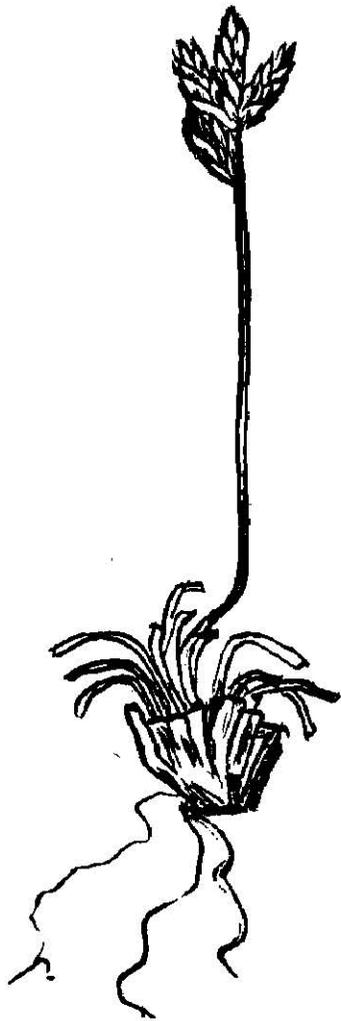
Nombre científico: Sporobolus cryptandrus (Torr) A. Gray

Descripción: Son plantas perennes, en pequeños macollos, erectas a veces postradas de 30-100 cm de alto, las vainas con un mechón de vellosidades en el ápice, limbos planos de 2-5 mm de ancho, más o menos involutos - al secarse, con una panícula parcialmente estrecha en la vaina o abierta pero terminal, hasta 25 cm de

largo, espiguillas a lo largo de las ramificaciones secundarias, glumas desiguales, la segunda gluma es casi tan larga como la lema y la palea, hojas planas de 2-5 mm de ancho, terminando en una punta fina.

Obs: Dependiendo del lugar la palatabilidad es variable, buen forraje para bovinos y equinos.

Ocurre: En terrenos arenosos, orillas de caminos y carreteras.



Erioneuron pilosum (Buckl). Nash.



Sporobolus cryptandrus (Torr) A. Gray.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Sporobolus pyramidatus (Lam.) Hitchc.

Descripción: Plantas perenes, amacolladas, tallos numerosos, --
glabros de más de 50 cm de alto, ascendentes, ho--
jas agrupadas en la base, vainas pilosas en las au
riculas, limbos planos menos de 10 cm de largo, pi
losos hacia la base, panícula palida de 3-15 cm de
longitud, con ramificaciones, agrupandose en verti
cilos, glumas desiguales, la primera muy pequeña,-
la segunda tan larga como el flósculo, lígula mem-
branosa.

Ocurre: Suelos arenosos de matorrales.

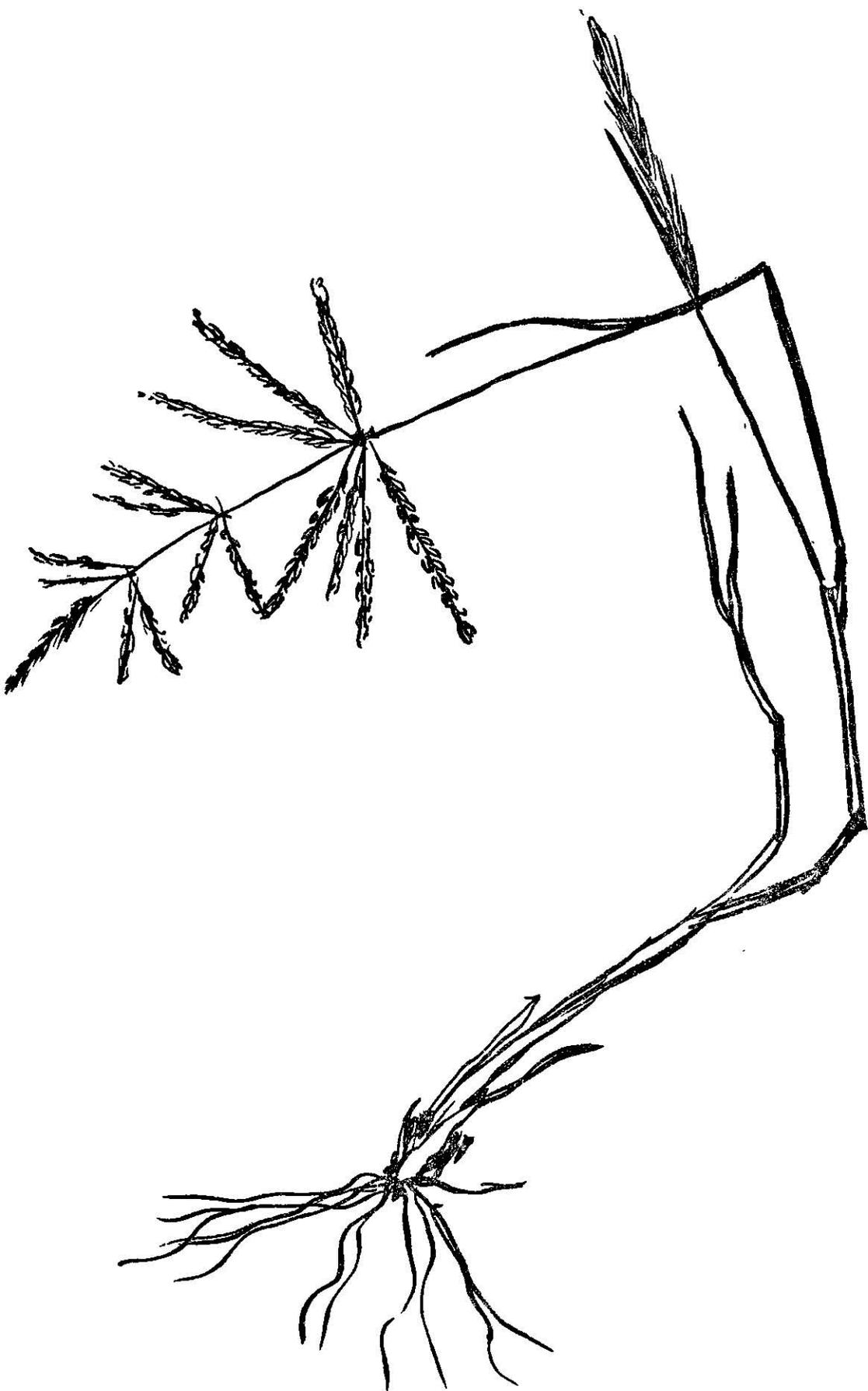
Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Tridens albescens (Vasey)

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas, erectas de 30-80
cm de alto, con limbos planos o subinvolutos, alar
gados, panícula estrecha densa, de 10-20 cm de lar
go, de color blanco, la lígula es pequeña, ciliada,
membranosa, espiguillas multiflosculares, cortas--
pediceladas, muy imbrincadas, un poco cónicas, pa-
recidas a un cascabel, glumas poco más grandes que
la primera lema, lemas pequeñas y escasamente pilg
sas en el callo, anchas en el ápice, la nervadura-
central se continua en un pequeño mucrón.

Obs: Se usa como forraje para el ganado, es aprovechado en una-
forma buena.

Ocurre: Matorrales de zonas áridas.



Sporobolus pyramidatus (Lam.) Hitchc. -



Tridens albescens (Vasey)

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Tridens eragrostoides L.

Descripción: Son plantas de tipo perene , con tallos erectos de 50-100 cm de alto, tiene nudos glabros, hojas glabras, escabrosas en el borde, pilosas, la lígula - un poco membranosa, panícula estrecha abierta, espiquillas multiflosculares con desarticulación sobre las glumas y entre los flósculos las glumas en su mayoría delgadas y membranosas, las lemas son - pubescentes, las nervaduras central y a menudo laterales se prolongan en mucrones, la palea ligeramente más corta que la lema.

Ocorre: En zonas áridas.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Tridens muticus (Torr) Nash

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas, erectas de 30-80 cm de alto, vainas escasamente pilosas, ramificaciones muy cortas, panícula estrecha y elongada, - las espiquillas 6-8 flósculos, glumas y flósculo - inferior iguales en longitud, la segunda gluma es angosta y corta, las lemas son ciliadas y pubescentes, la palea es pilosa en las nervaduras, es corta de 2mm de longitud, pubescentes sobre el margen.

Obs: Es un pasto de un valor forrajero bueno.

Ocorre: En lomerios áridos y rocosos, en terrenos áridos, arenosos con declives o arcillosos.



Tridens eragrostoides (L.)



Tridens muticus (Torr) Nash.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Tridens texanus (S. Wats.) Nash.

Descripción: Son plantas perenes, de 20-40 cm de alto, limbos planos o involutos, vainas glabras, densamente pubescentes, panícula abierta de 5-15 cm de largo, -- colgante, con ramificaciones flexuosas, espigui -- llas con 6-10 flósculos, rojizas las glumas y las lemas son obtusas, finamente lobuladas, con margenes densamente pilosos, hacia la base la palea estan larga como la lema, las lemas son anchas pubescentes sobre las nervaduras, la nervadura central con un pequeño mucrón, con una ligera abertura en el ápice.

Obs: No tiene buen valor forrajero.

Ocurre: Matorrales áridos.

Tribu: Paniceae

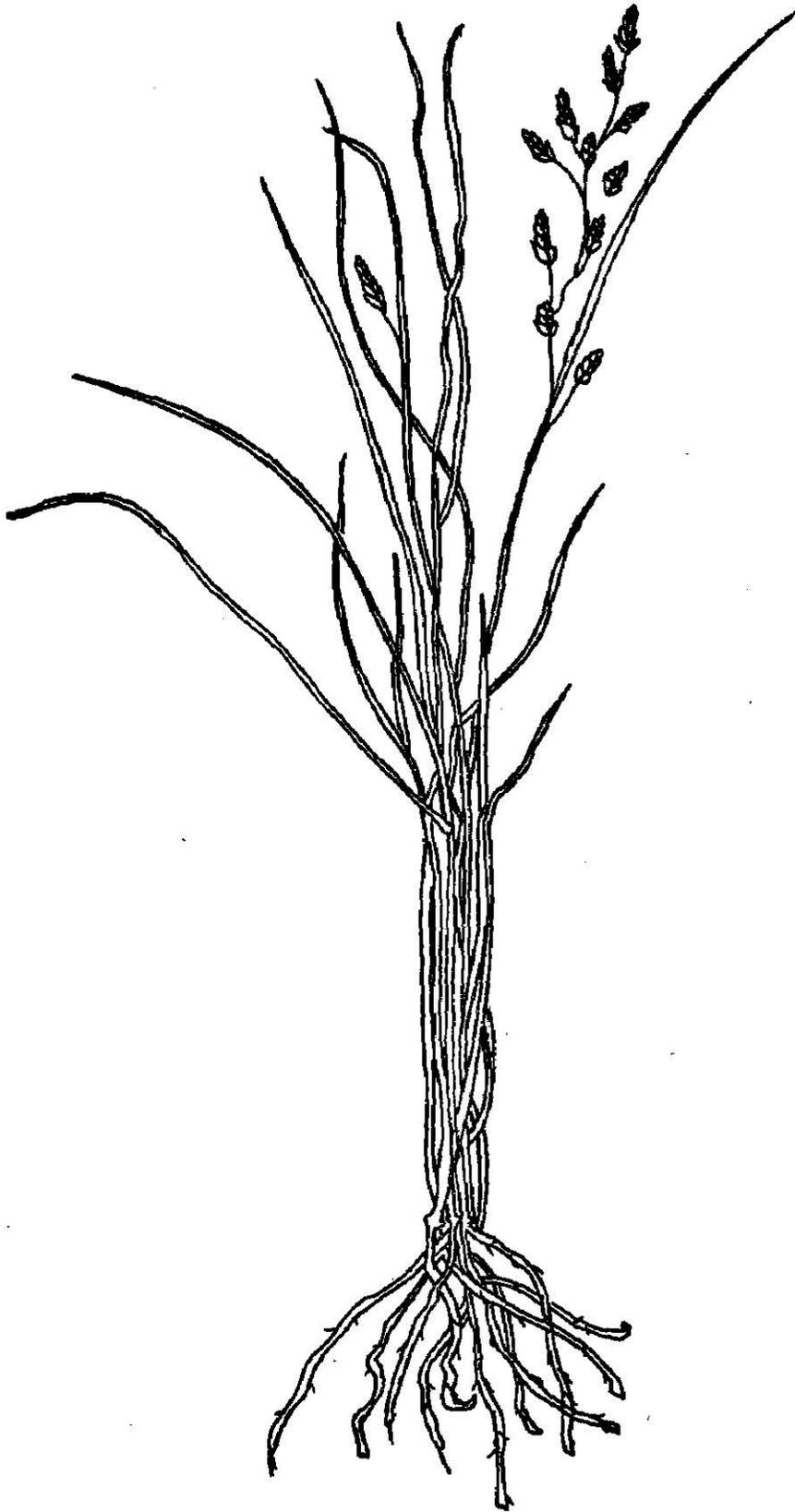
Nombre científico: Cenchrus ciliaris L.

Nombre común: zacate buffel

Descripción: Son plantas perenes con tallos erectos, anchos con ramificaciones nudosas, panícula con aspecto de es piga de 2-10 cm de largo, color purpúra, flexible, densa con 7-14 involucros, estos de 2-2.5 cm de an cho, cerdas plumosas unidas en la base, numerosas, la complexión de la vaina es lateral, desarticulada por involucro.

Obs: Valor forrajero bueno para el ganado.

Ocurre: Se halla en lugares perturbados, orillas del camino, y en lugares frios.



Tridens texanus (S. Wats.) Nash.



Cenchrus ciliaris L.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Cenchrus incertus M.A. Curtis

Nombre común: cadillo

Descripción: Son plantas perenes, con tallo débil, erecto, por lo general de 5-80 cm de alto, panícula con aspecto de espiga, inflorescencia son cadillos espinosos, protuberancia irregular del cuerpo, figura variable, cerdas espinosas pubescentes.

Obs: Es un pasto de mediano o malo valor forrajero se encuentra en verano principalmente.

Ocurre: Se halla como mala hierba en pastizales ó a lo largo de caminos y en zanjas.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Echinochloa colona (L.) Link.

Descripción: Son plantas anuales o perenes, tallos postrados o erectos de 20-40 cm de alto, tiene limbos planos, en ocasiones con franjas transversales, panícula con varios racimos pegados al eje principal, las espiguillas no tienen aristas, la segunda gluma y la lema son estériles.

Obs: Se usa para forrajes, con un valor forrajero regular.

Ocurre: Lugares perturbados y húmedos.



Cenchrus incertus M.A. Curtis



Echinochloa colona (L.) Link

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.

Descripción: Son plantas anuales, con tallos erectos decumbentes generalmente de 30-100 cm de alto, ocasionalmente son de más de dos metros, son glabros, con vainas glabras, no tiene lígula, limbos generalmente de .5-2.5 m de ancho y 40 cm de longitud, escabrosos, la panícula es generalmente de 10-25 cm de longitud con 5-25 ramillas, estas son largas las espiguillas generalmente son de 2.8-4 mm de longitud y de 1.1-2.3 mm de ancho.

Ocurre: En pastizales abiertos.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Leptoloma cognatum (Schult) Chase

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas con corona pubescente, erectas de 30-70 cm de alto, limbos en su mayoría menos de 10 cm de largo, inflorescencia una panícula abierta grande con ramificaciones y pedicelos más o menos ondulantes espiguillas sobre largos pedicelos, desarticulaciones bajo las glumas, primera gluma vestigial o ausente, segunda gluma casi igual a la lema estéril, ambas pubescentes entre las nervaduras y los márgenes, lema fértil angosta, lisa aguda en el ápice, con los márgenes delgados, planos, palea igual que la lema en textura.

Obs: Es un pasto regular.

Ocurre: Laderas de poca pendiente, pastizal mediano abierto.



Echinochloa crusgalli (L.) Beauv.



Leptoloma cognatum (Schult) Chase

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Panicum halli Vasey

Nombre común: panizo aserrín

Descripción: Son plantas perennes, con tallos erectos de 15-50-cm de alto, hojas hacia la base, los limbos son -- planos, panícula abierta hasta 20 cm de largo, las espiguillas son acuminadas de 3-3.7 mm de largo, -- es un pastizal amacollado, las pocas ramas ascen -- dentes.

Obs: Valor forrajero bueno, para el ganado.

Ocurre: En praderas áridas, lomeríos y cañones rocosos y pedregosos, así como en terrenos bajos.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Panicum obtusum H.B.K.

Nombre común: zacate guía

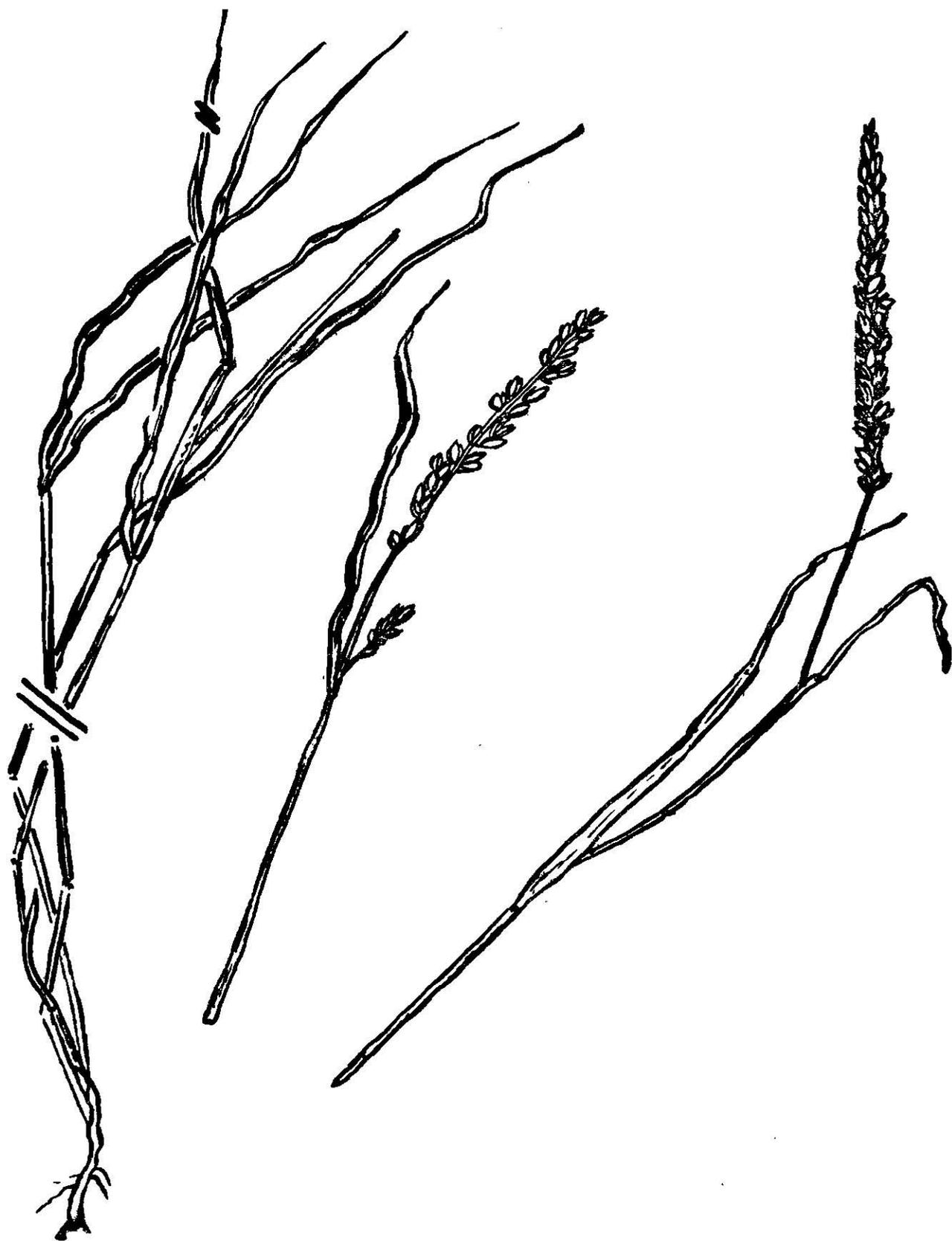
Descripción: Son plantas amacolladas con estolones hasta 2m de largo, perennes, tienen nudos pubescentes con entre nudos largos, son cañas erectas de 20-80 cm de alto comprimidos, hojas alargadas con limbos planos, la panícula es estrecha de 3-12 cm de largo, -- espiguillas globosas, oboides, morenas, obtusas, -- la primera gluma es larga casi lobulada.

Obs: Es bueno o regular cuando esta verde, no es palatable cuando esta seco.

Ocurre: En bajíos y suelos pesados, donde se acumula el agua.



Panicum hallii Vasey



Panicum obtusum H.B.K

Tribu: Pappophoreae

Nombre científico: Pappophorum bicolor Fourn.

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas, tallos erectos - de 30-80 cm de alto, algunas veces geniculados en la parte baja, panícula abierta estrecha rojiza de 10-15 cm de largo, espiguillas con 2 a 3 flósculos fértiles y 1-2 nervados, glumas uninervadas, lemas algo endurecidas con nervaduras oscuras, glumas - gruesas, lisas, agudas o en partes dentadas y puntiagudas.

Obs: Valor forrajero regular para el ganado.

Ocurre: En valles abiertos de 800-1800 m.s.n.m., a orillas de - carreteras y en matorrales.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Setaria leucopila (Scribn y Mern)

Nombre común: zacate temprano

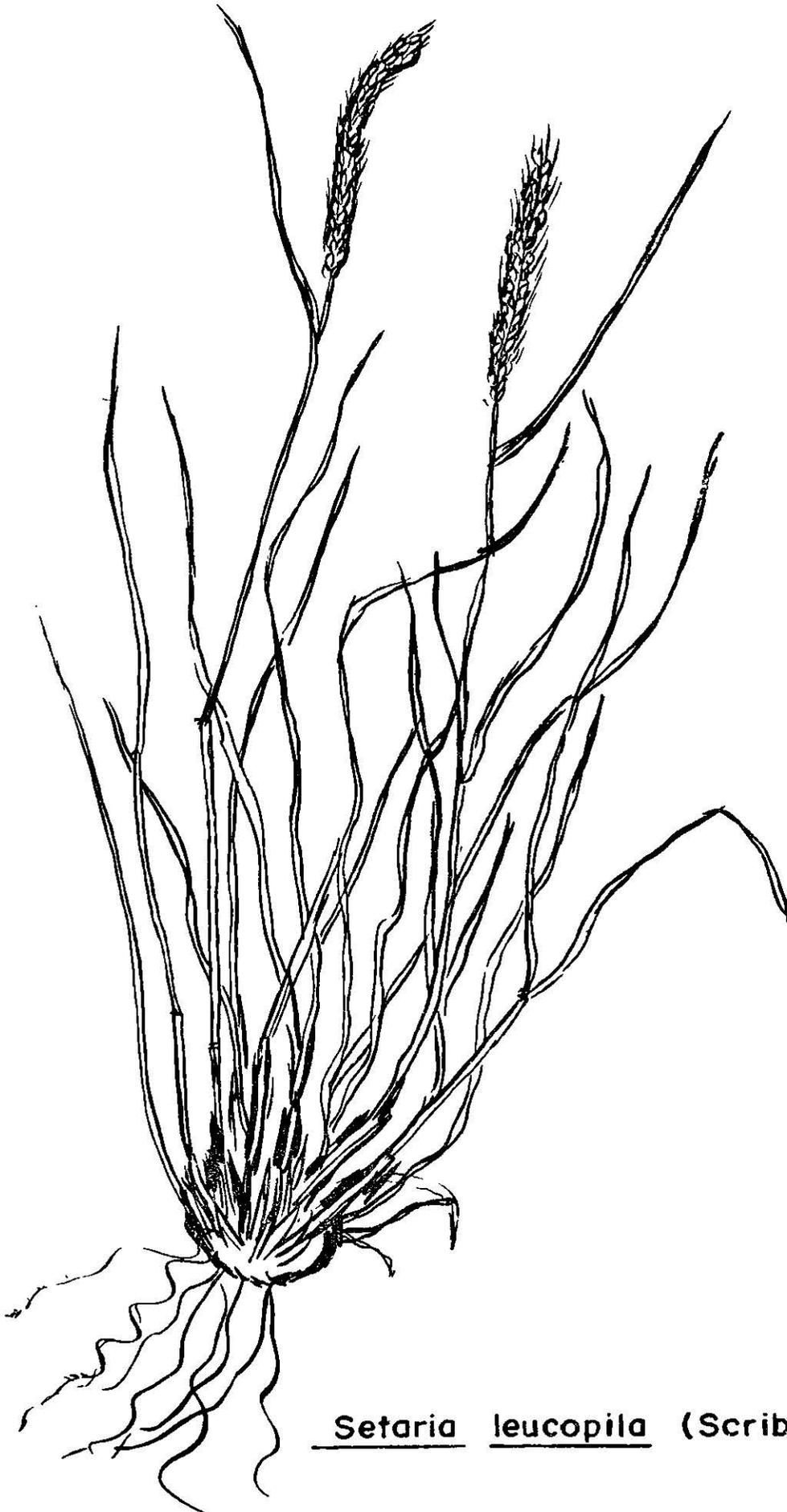
Descripción: Son plantas perenes, densamente amacolladas cilíndricas de 6-25 cm de longitud y de .6-1.5 cm de ancho, panícula densamente floreada, espiguillas de 2-2.5 mm de largo muy turgidas, frutos rugosos, tallos de 40-120 cm de alto, hojas planas o dobladas escabrosas sobre la cara superior, rara vez pubescentes, las glumas son desiguales, la primera es reducida, la segunda gluma es larga como las espiguillas, la lígula es membranosa de 1-2 mm de longitud.

Obs: Con un valor forrajero bueno para el ganado y cualquier - animal.

Ocurre: Pastizal mediano abierto y amacollado.



Pappophorum bicolor Fourn.



Setaria leucopila (Scribn & Merm)

Tribu: Andropogoneae

Nombre científico: Bothriochloa barbinodis Lag.

Descripción: Son plantas perenes, tallos amacollados de 40-120-cm de alto, esparcidos o ascendentes, con frecuencia ramificándose abajo, los nudos barbados con pelos cortos esparcidos, vainas glabras, los limbos de 2-7 mm de ancho, escabrosos, panícula desde algo larga hasta incluidas en la base, plateadas a blanco-cremoso, suaves, subilabada, racimos varios o muchos, o a veces pocos sobre las ramas, de 2-6-cm de largo, el eje común visualmente mas corto -- que los racimos, rara vez largo, nudos del raquis con pelos largos, espiguillas de 5-6 mm de largo, la arista torcida en la parte inferior geniculada de 20-25 mm de largo, espiguillas pediceladas reducidas.

Ocurre: Orillas de caminos y carreteras en regiones altas y -- grandes valles.

Tribu: Andropogoneae

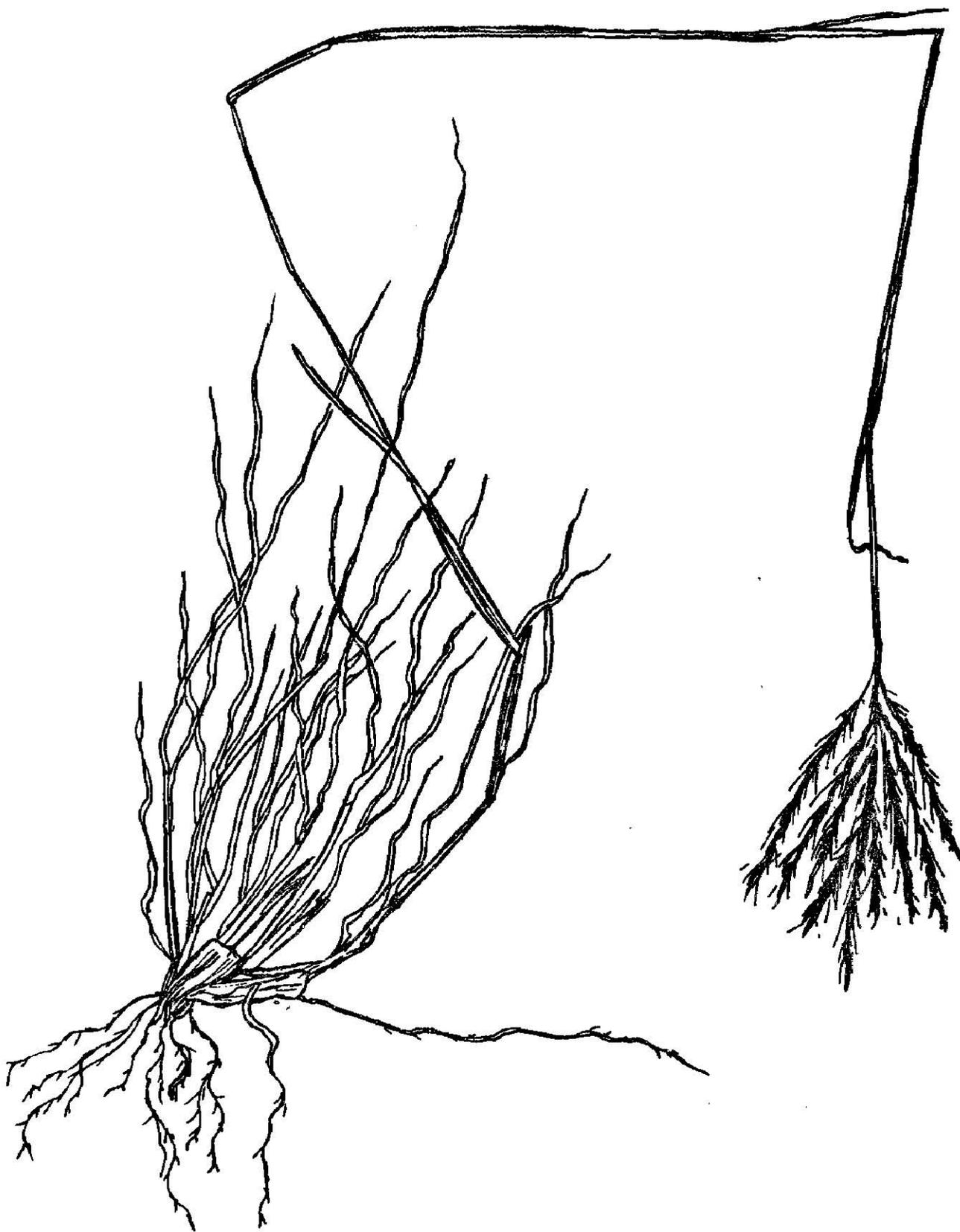
Nombre científico: Bothriochloa saccharoides (Swartz) Rydb.

Nombre común: Dopotillo plateado

Descripción: Son plantas perenes con tallos erectos o algunas veces geniculados en la parte baja, no se desarrollan por rizomas o estolones, la panícula es de 6-6 más racimos, hojas glabras con unos pequeños pelos en la proximidad de la lígula, esta es membranaosa, la inflorescencia es densamente floreada con panícula contraída, las hojas son erectas o dobladas, con espiguillas pediceladas numerosas, cortas, algunas veces sésiles, glumas rectas tanto la primera como la segunda.

Obs: No es bueno como forraje para el ganado.

Ocurre: En pastizales medianos.



Bothriochloa barbinodis (Lag.)



Bothriochloa saccharoides (Swartz) Rydb.

Tribu: Andropogoneae

Nombre científico: Dichanthium aristatum (Poir)

Descripción: Son plantas perennes comunmente postradas o erectas de 2m a más de largo, los tallos con nudos, -- los primeros densamente glabros en los márgenes, -- inflorescencia con sus espiguillas bien insertadas, primera gluma es sésil, la lema es perfecta, geniculada.

Tribu: Aeluropodeae

Nombre científico: Distichlis spicata (L.) Greene

Nombre común: zacate salado

Descripción: Son plantas perennes, rizomatosas, erectas de 10-- 30 cm de alto, lígula corta, levemente dentadas, -- limbos planos involutos, hasta 20 cm de largo, a-- rregladas en dos filas bien definidas, inflorescencia dioica de panícula estrecha, desarticulación -- sobre las glumas y entre los flósculos, espiguillas pistiladas con 5-20 flósculos, densamente imbrinca_u das, lemas anchas, hialinas en los márgenes, palea biquillada, espiguillas estaminadas, semejantes a las pistiladas, lemas de ambas espiguillas con 9 - 11 nervaduras, lateralmente aplanadas, sin aristas, las glumas tienen de 3-9 nervaduras, la palea es -- tan larga como la lema, o sea de 3-6 mm de longi-- tud.

Obs: No es muy bueno como forraje.

Ocurre: En suelos salinos, partes bajas, planicies, a lo largo de la costa.



Dichanthium aristatum (Poir)



Distichlis spicata (L.) Greene.

Tribu: Aristideae

Nombre científico: Aristida longiseta Steud.

Descripción: Plantas perenes, tallo moderadamente largo de 10--30 cm a veces 50 hojas cortas, con un denso cope--te en la base de la planta y con buena distribu --ción en la parte baja del tallo, vainas redondas -- encima pubescentes en el collar y con pelos largos, lígula una membrana ciliada de .5 mm o menos, in --florescencia baja con pelos flexibles o erectos -- contraída a abierta muy delgada desprendida o jun--ta, usualmente en panícula pero ocasionalmente se--reduce a 3-6 florecillas por racimo, espiguillas -- en cortos o largos pedicelos, gluma ancha, igual -- de .5 pulgadas de longitud, lemas por lo común de--13-15 mm de longitud desde la base de la arista es--pesa y recta o debil y torcida encima, arista por--lo común 4-10 cm de longitud, robusta cuando esta--tiene 5 cm o menos de longitud.

Ocorre: En areas planas.

Tribu: Poeae

Nombre científico: Lolium perenne L.

Nombre común: Rye grass

Descripción: Son plantas anuales o perenes, de corta vida sin --rizomas o estolones, tallos de 25-70 cm de altura, lisos frecuentemente con delicadas aurículas mem--branas, el margen superior de las hojas es ralo, cristalino, con tallos sumergidos en la base, con--lígulas de forma membranosa, tallo de 2-10 mm de -- ancho y con cuerdo muy pequeño, la espiga de 10-20 cm de longitud de 15-30 espiguillas juntas o algu--

nas desprendidas, sostenidas por el nudo, por lo común 5-12 florecillas, la primera gluma ausente - excepto en la espiguilla terminal, gluma de 5-10 mm de longitud, con 3-7 nervaduras, lemas a lo largo de las glumas con 3 nervaduras son oscuras excepto en el margen, palea larga escabrosa con hilos cortos sobre las nervaduras.

Obs: Es bueno como forraje para el ganado.

Ocurre: Lugares perturbados, jardines



Aristida longiseta Steud.



Lolium perenne L

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Bouteloua gracilis (H.B.K.) Lag B Steud.

Descripción: Son plantas perenes con tallos amacollados de 15--60 cm de alto, glabros, hojas amontonadas en la base, las vainas glabras, hispidas en el cuello, los limbos firmes, aplanados en la base involutos, curvos o flexuosos de 5-10 cm de largo, de 1-2 mm de ancho, glabros o pilosos, los márgenes escabrosos, espigas de 1-3 ascendentes o extendidas, rectas o algunas veces curvas de 2.4-5 cm de largo, la primera gluma angosta, acuminada, muy escasamente pilosa de 3 mm de largo, la segunda ancha de 4 mm -- acuminadas, lema de 4mm de largo, barbada en la base, largamente pilosa en ambos lados de la nervadura central, los márgenes cortamente ciliados, los lóbulos anchos, en forma de capucha, las aristas - aproximadamente 3 mm de largo, un flósculo rudimentario adicional sin arista, algunas veces desarrollado.

Ocurre: Sitios rocosos, valles extensos, planicies abiertas.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris radiata (L) Swart

Descripción: Son plantas anuales con tallos de 30-40 cm de largo, decumbentes, limbos pequeños de 2-3 mm de ancho, tienen espiguillas pequeñas de 3-8 cm de longitud, con una lema estrecha de 2-5 mm de longitud, la estrechez de los rudimentos esta generalmente - incluida en los márgenes, las aristas de la lema y rudimento muy extendido de 5-10 mm de longitud.

Ocurre: En los lados de las carreteras.

Tribu: Chlorideae

Nombre científico: Chloris andropogonoides Fourn.

Descripción: Son plantas perenes con tallos erectos estoloniferos glabros de 1-40 cm de alto, vainas glabras, limbos glabros a escabrosos exepcto en la base, que son pilosos, de 20 cm de largo y de 2-4 mm de ancho, panícula con 6-13 ramillas generalmente de 4-15 cm de largo, usualmente radiales en series sencillas, con aproximadamente de 4-7 espiguillas por cm de raquis, glumas lanceoladas, glabras, exepcto la mitad de las nervaduras de estas, la primera gluma de 2-2.3 mm de longitud, la segunda gluma de 3-3.3 mm de longitud, lemas lanceoladas a elioticas, los márgenes son pilosos va de 1.9-5.2 mm de longitud, con una flor estéril, el ápice es obtuso y con una arista de 2.5-3.5 mm de longitud.

Ocurre: En pastizales abiertos.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Eragrostis palmeri S. Wats.

Descripción: Son plantas perenes amacolladas, con tallos erectos de casi 70 cm de alto, tiene limbos involutos y elongados, con una panícula abierta de 15-20 cm de largo por 5-7 cm de ancho, con axilas glabras con espiguillas de 7-9 flósculos, de 5-7 mm de largo, tiene lemas convexas.

Obs: Bueno como forraje.

Ocurre: En pastizal mediano abierto y suelos alcalinos.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Eragrostis lugens Ness.

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas a veces geniculadas, con vainas pilosas, limbos subinvolutos de 10-25 cm de largo, 1-2 mm de ancho, pilosos en el haz, cerca del collar, panícula difusa abierta de 15-30 cm de largo, con ramificaciones capilares, flexuosas, y con axilas pilosas, las espiguillas son largas y pediceladas con 3-7 flósculos de 3-5 mm de largo por 1-1.2 mm de ancho, glumas delgadas la primera gluma de .6-1 mm de longitud, la segunda de 1.1-1.4 mm de longitud, con lemas imbrincadas algo agudas y membranosas, con tallos erectos ascendentes de 30-70 cm de alto.

Obs: Con un valor forrajero regular.

Ocurre: En pastizal mediano abierto o matorrales en zonas áridas.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Muhlenbergia repens Hitchc.

Descripción: Son plantas perenes, con rizomas escamosos, rastreos, tallos decumbentes, ramificados, esparcidos, las ramas con flores de 5-20 cm de largo de color verde obscuro, limbos cortos, planos a involutos, panícula angosta interrumpida de 1-4 cm de largo, espiguillas casi 3 mm de largo, lema con un pequeño mucrón.

Obs: Valor forrajero bueno.

Ocurre: En lugares húmedos del pastizal mediano abierto.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Muhlenbergia arenicola Buckl.

Descripción: Son plantas perenes, tallos de 20-60 cm de alto, - algo decumbentes en la base, limbos de 4-14 cm de longitud y 1-2 mm de ancho, hojas en su mayoría basales, lígula generalmente de 2-9 mm de longitud, - la panícula es comunmente de más de 20 cm de largo y 5-15 cm de ancho, las glumas son de 1.5-2.5 mm de longitud, son escabrosas, lanceoladas, acuminadas, las lemas son bidentadas, pubescentes, la arista es de 1-2 mm de largo, la palea es tan larga como la lema, las nervaduras son usualmente extendidas con muchos mucrones.

Obs: No es bueno como forraje.

Ocurre: En matorrales de zonas áridas.

Tribu: Eragrosteae

Nombre científico: Erioneuron pulchellum H.B.K.

Descripción: Son plantas perenes, que se reproducen por estolones, hasta 15 cm de alto, tiene vainas pilosas en la base, con limbos involutos cortos y escabrosos, con panícula fasciculada o capitulada de aspecto dado por las vellosidades de las lemas, estas son - escamosas de 3-5 mm de longitud, densamente ciliadas en las nervaduras, con glumas glabras, anchas y acuminadas casi tan largas como la espiguilla, - la palea es angosta y pubescentes en los márgenes y entre las nervaduras.

Obs: No es bueno como forraje.

Ocurre: En pastizales de poca vegetación en zonas áridas.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Leptoloma cognatum (Schult) Chase.

Descripción: Son plantas perenes, amacolladas con corona, pubescentes erectas de 30-70 cm, limbos en su mayoría de menos de 10 cm de largo, inflorescencia una panícula abierta grande, con ramificaciones y pedicelos mas o menos ondulantes, espiguillas sobre largos pedicelos, desarticulación bajo las glumas, -- primera gluma vestigial o ausente, segunda gluma casi igual a la lema estéril, ambas pubescentes entre las nervaduras y los márgenes, lema fértil angosta, lisa, aguda en el ápice y con los márgenes delgados, planos, palea igual que la lema en textura.

Obs: Valor forrajero regular.

Ocurre: En pastizal mediano abierto.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Eriochloa gracilis Fourn.

Descripción: Son plantas anuales erectas de 40-100 cm de alto, con limbos planos glabros, tiene racimos numerosos ascendentes, de 2 a 4 cm de largo, con raquis pubescente, pedicelos cortos pilosos, la primera gluma reducida formando un anillo en la base de la espiguilla, la segunda gluma esta terminando a veces en punta, lema estéril a veces en una arista de casi un metro, la lema fértil es endurecida, firmemente rugosa, con los márgenes levemente enrollados, mucronada o cortoaristada, lígula formada por un anillo de vellosidades.

Obs: Es un pasto de mediano valor forrajero.

Ocurre: En lugares perturbados y húmedos.

Tribu: Paniceae

Nombre científico: Digitaria californica (Benth) Chase.

Descripción: Son plantas perennes con tallos erectos, sensible--
mente pubescentes de 40-100 cm de alto, hojas nume--
rosas, las vainas glabras, o escasamente pilosas, -
los limbos normalmente menos de 12 cm de largo, -
los pocos racimos usualmente de 3-5 cm de largo, -
ocasionalmente más largos, erectos o casi erectos,
las espiguillas aproximadas o excluyendo los pelos
de 3 a 4 mm de largo, los pelos blancos o purpure--
os mucho más largos, frecuentemente espaciados en--
tre las nervaduras, las nervaduras medias de la le--
ma estéril lisa.

Obs: Es un pasto con buen valor forrajero.

Ocurre: En llanuras y mesetas, zonas áridas y semiáridas, mato--
rral microfilo.

Tribu: Andropogoneae

Nombre científico: Andropogon gerardii Vitman, Summa

Descripción: Son plantas perennes que se reproducen por rizomas,
con tallos glabros, generalmente de .8-2 m de al--
to, hojas usualmente glabras con una pequeña mem--
brana, limbos largos, firmes, generalmente de 5-10
mm de ancho, inflorescencia con 2-7 espiguillas es--
tas son de 4-11 cm de longitud, espiguillas sési--
les de 7-11 mm de longitud, glumas pequeñas, lemas
pequeñas, las espiguillas sésiles, son usualmente--
largas, tiene aristas estaminadas y glabras geni--
culadas.

Ocurre: En orillas de carreteras.

Tribu: Andropogoneae

Nombre científico: Bothriochloa hybrida (Lag)

Descripción: Son plantas perenes con tallos pequeños de 30-80cm de alto, ramificados sobre la base del tallo, lígula finamente membranosa, vainas glabras, los limbos son generalmente de 2-4 raramente de 5 mm de ancho, usualmente los márgenes están esparcidos, la panícula es ciliada de 6-11 cm de longitud usualmente con 3-8 ramillas, el raquis es pedicelado, membranoso, las espiguillas sésiles van de 4.5-6.5 mm de largo con aristas de 18-25 mm de largo, la primera gluma de la espiguilla sésil es brillante, los pedicelos de las espiguillas son neutros generalmente de 2.2-3.6 mm de longitud.

Ocorre: En pastizales abiertos.

Tribu: Andropogoneae

Nombre científico: Sorghum halepense L. Pers

Nombre común: zacate Johnson

Descripción: Son plantas perenes de 50-200 cm de alto, se reproduce por semilla y por medio de rizomas, las inflorescencias son muy ramificadas y abiertas, las espiguillas se presentan en pares, una es pedicelada con estambres, mientras que la otra es sésil, gruesa y fértil, finamente pubescente, los granos son de color rojizo obscuro.

Obs: Es un pasto de buen valor nutritivo para el ganado vacuno, florece de abril a noviembre, en algunas ocasiones la planta contiene ácido cianhídrico especialmente en las hojas lo que ocasiona envenenamiento.

Ocorre: En canales de riego, terrenos de cultivo y lugares baldíos.

Tribu: Aristideae

Nombre científico: Aristida fendleriana Steud E P1

Descripción: Son plantas perenes con tallos generalmente de 10-35 cm de alto, hojas numerosas y cortas, generalmente con ramilletes densos basales, limbos finos y firmes, involutos, usualmente de 2-6 cm de largo la inflorescencia es en forma de racimo, con 2-6 espiguillas pero usualmente una panícula simple, glumas iguales, la segunda es usualmente de 11-15 cm de largo, las lemas son de 11-13 mm de largo, las aristas son glabras o escabrosas cuando están sobre las líneas.

Ocurre: En pastizales medianos.

Tribu: Aristideae

Nombre científico: Aristida pansa Woot y Stand

Descripción: Son plantas perenes, erectas de 20-40 cm de alto, con limbos involutos, con una panícula abierta de 10-20 cm de largo, con ramificaciones ascendentes no densamente floreada, la lema es casi igual a la segunda gluma, con aristas divergentes, la segunda gluma es de 7-12 mm de longitud, las aristas son de uno a dos cm de largo.

Obs: Es una planta de mediano valor forrajero.

Ocurre: En pastizales medianos abiertos y amacollados.

Tribu: Poaeae

Nombre científico: Poa annua L.

Nombre común: zacate azul

Descripción: Son plantas anuales de reproducción lenta y únicamente por semillas, sus tallos son amacollados frecuentemente doblados y enraizados en la base de 10 a 30 cm de alto, los limbos de las hojas de color verde brillante son de aproximadamente 8 cm de largo, la parte floral es corta, de 3-10 cm con ramas esparcidas y pocas espiguillas, el grano es puntiagudo en sus dos extremos y de un color ambar brillante, espiguillas con 3-6 flósculos, lemas ligeramente pubescentes en la base de las nervaduras, sin vellosidades en la base, panícula piramidal.

Ocurre: En lugares muy húmedos, en los cuales puede crecer abundantemente cubriendo grandes áreas por un periodo muy corto en invierno.

Tribu: Poaeae

Nombre científico: Bromus unioloides H.B.K.

Nombre común: zacate salvación

Descripción: Son plantas anuales o bianuales, con tallos erectos de 20-90 cm de altura, se reproduce solo por semillas, tiene hojas delgadas, aplastadas de 5-10 mm de ancho y hasta 20 cm de largo, limbos angostos, glabros o pilosos, con panícula abierta de 20 cm de largo de 6-8 bracteadas estrechamente dobladas protegiendo las flores las que pueden o no terminar en una barba dura, las espiguillas son de 2-3 cm de largo con 6-8 flósculos, tienen glumas acuminadas de casi 1 cm de largo, con lemas glabras, escabrosas a rectas pubescentes, sin o con arista de 1-3 mm de largo, el grano es largo.

Ocurre: En lugares perturbados, jardines, parques.

Tribu: Triticeae

Nombre científico: Hordeum vulgare L.

Nombre común: Cebada

Descripción: Son plantas anuales, erectas de 60-120 cm de alto, limbos planos con aurículas bien desarrolladas, espigas de 2-10 cm de largo, las tres espiquillas -- son sésiles y perfectas, con glumas angostas y terminando en una arista, las lemas con aristas de 10-15 cm de largo, las aristas son tan largas como las lemas de 15 cm de largo, los limbos son de 5-15 cm de largo, con la lígula truncada, generalmente de 1.5-3 mm de largo.

Ocurre: Cultivadas para grano, campos abandonados.

Tribu: Aveneae

Nombre científico: Avena sativa L.

Nombre común: Avena

Descripción: Es una planta anual se diferencia de Avena fatua en que tiene solamente dos flósculos cada espiquilla, los flósculos no están separados realmente de las glumas, lemas glabras, aristas usualmente derechas con frecuencia ausentes, comunmente articulada y en ocasiones escabada.

Obs: Es bueno para heno o pastoreo directo.

Tribu: Aveneae

Nombre científico: Phalaris canariensis L.

Nombre común: alpistle

Descripción: Son plantas anuales amacolladas, erectas de 30-100 cm de alto, lígula hialina membranosa de 2-5 mm de largo, limbos planos de 10-25 cm de largo, panícula muy corta de 15-20 mm de largo por 15-20 mm de ancho, glumas aladas de 7-9 mm de largo, flósculos estériles representados por bracteadas de 2.5-4.5 mm de largo, con un flósculo fértil de 4.8-6.8 mm de largo.

Obs: Con un valor forrajero regular para el ganado.

Ocurre: En jardines.

CONCLUSIONES

Del total de ejemplares revisados, se encontraron que pertenecen a 6 subfamilias y 11 tribus, 39 generos y 106 especies.

Por su abundancia la subfamilia que predomina es la eragrostoidae.

Asi mismo se encontró que las tribus con especies más abundantes fueron: Chlorideae, Eragrosteae, Paniceae, Andropogoneae, Aristideae, Pappophoreae, Aleuropodeae, Poeae, Aveneae y Festuceae, para la zona de Marín, N.L., las cuales son nombradas en orden de importancia.

RESUMEN

La elaboración de este trabajo surge de la necesidad de conocer los pastos más importantes reportados para el municipio de Marín, N.L.

Con la presente revisión bibliográfica se trata de obtener más información sobre los pastos presentes en la zona, debido a que la existente es muy escasa.

Este tipo de trabajo está encaminado a servir como ayuda a los estudiantes que se enfoquen al manejo de pastizales o agostaderos.

Se sacó una lista de los pastos reportados en el diario que existe dentro del herbario de la F.A.U.A.N.L., los cuales han sido colectados a través del tiempo por los alumnos, llevándose a cabo con ellos la revisión bibliográfica, obteniéndose en base a esto, 106 especies, pertenecientes a 39 géneros de 11 tribus de la familia gramineae.

Se presentan dibujos y descripciones de los 47 pastos más importantes en la zona, se da la descripción solamente de 22 especies de menor importancia y se enlistan los que se han colectado en esta localidad pero que no se tiene la seguridad de su presencia.

BIBLIOGRAFIA

- Cuevas R.A. 1975, Apuntes de Agrostología, Escuela de Agricultura y Ganadería, I.T.E.S.M. Monterrey, N.L. México.
- Gómez Ponce F.J. 1985, Adaptación de razas ovinas bajo pastoreo en el noreste de Nuevo León (Tesis F.A.U.A.N.L.)
- Gloria Hernandez G. 1982, Plantas de pastizales UAAAN, Departamento de Recursos Naturales Renovables, UAAAN Saltillo Coah.
- Gould F.W. 1975, The Grasses of Texas. Texas A& M Univ. Press.
- Hernández T.I. 1983, Identificación y descripción a nivel especie de gramíneas de la subfamilia Eragrostoideae en el estado de N.L. (Tesis F.A.U.A.N.L.)
- Instituto de Recursos Naturales Renovables, Secretaria de planeación, Dirección General de protección y Orientación-Ecológica SARH, Facultad de ciencias Biológicas, U.A. N.L. Enero, 1978.
- Jimenez, 1977, Estudio sobre las gramíneas del area metropolitana de Monterrey, N.L. (Tesis F.A.U.A.N.L.)
- New Mexico range plants cooperative extension service, circular 374, New Mexico State University, Revised January 1982.
- Olmedo Moreno J.A. 1988, Estudio sobre la determinación y descripción de la tribu Andropogoneae en el estado de -- N.L. (Tesis F.A.U.A.N.L.)

- Peña C.R. 1963, Algunos pastos del estado de N.L. y su eficiencia nutritiva para el ganado bovino en pastoreo. (Tesis F.A.U.A.N.L.).
- Rojas M.P. 1965, Generalidades sobre la vegetación del estado de N.L. y datos acerca de su flora. (Tesis de doctorado).
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Delegación Estatal de Nuevo León "La pequeña propiedad ganadera", - Junio, 1984.
- Toufcha, L.A.U. 1980, Manual para identificar las gramíneas de Chihuahua, 19 edición, talleres gráficos del gobierno del estado de Chihuahua Mex.
- Treviño de la Fuente C.A. 1984, Determinación de sitios de pastizal y capacidad de carga en la estación experimental en Marín, N.L. (Tesis F.A.U.A.N.L.)
- Hrestí Salazar J.F. 1985, Resiembra de los pastizales del norte de México. (Seminario II-A F.A.U.A.N.L.)

