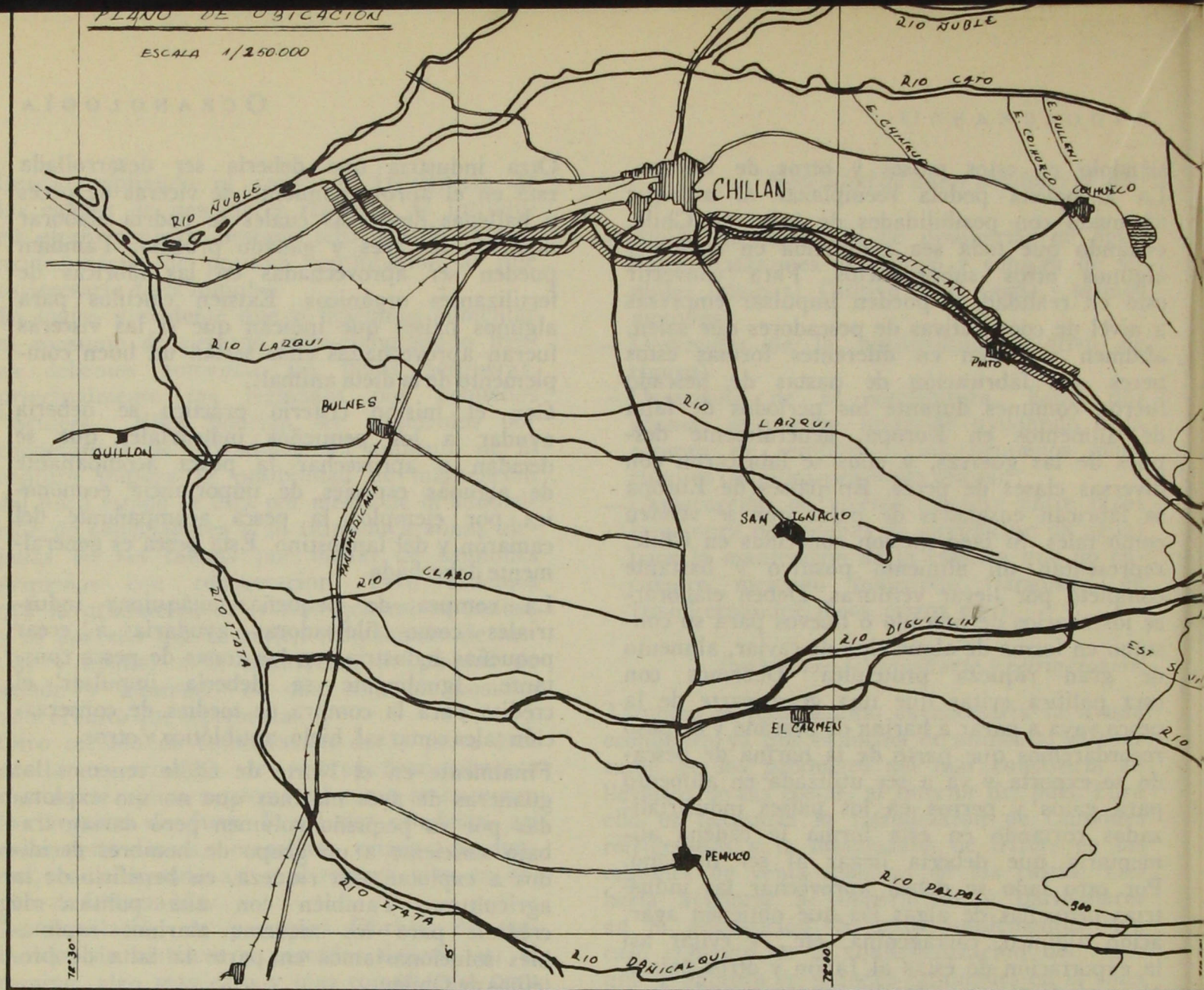




ESPECIES DE GRAMINEAE ENCONTRADAS EN UN SECTOR DEL RIO CHILLAN

por TILA CUADRA

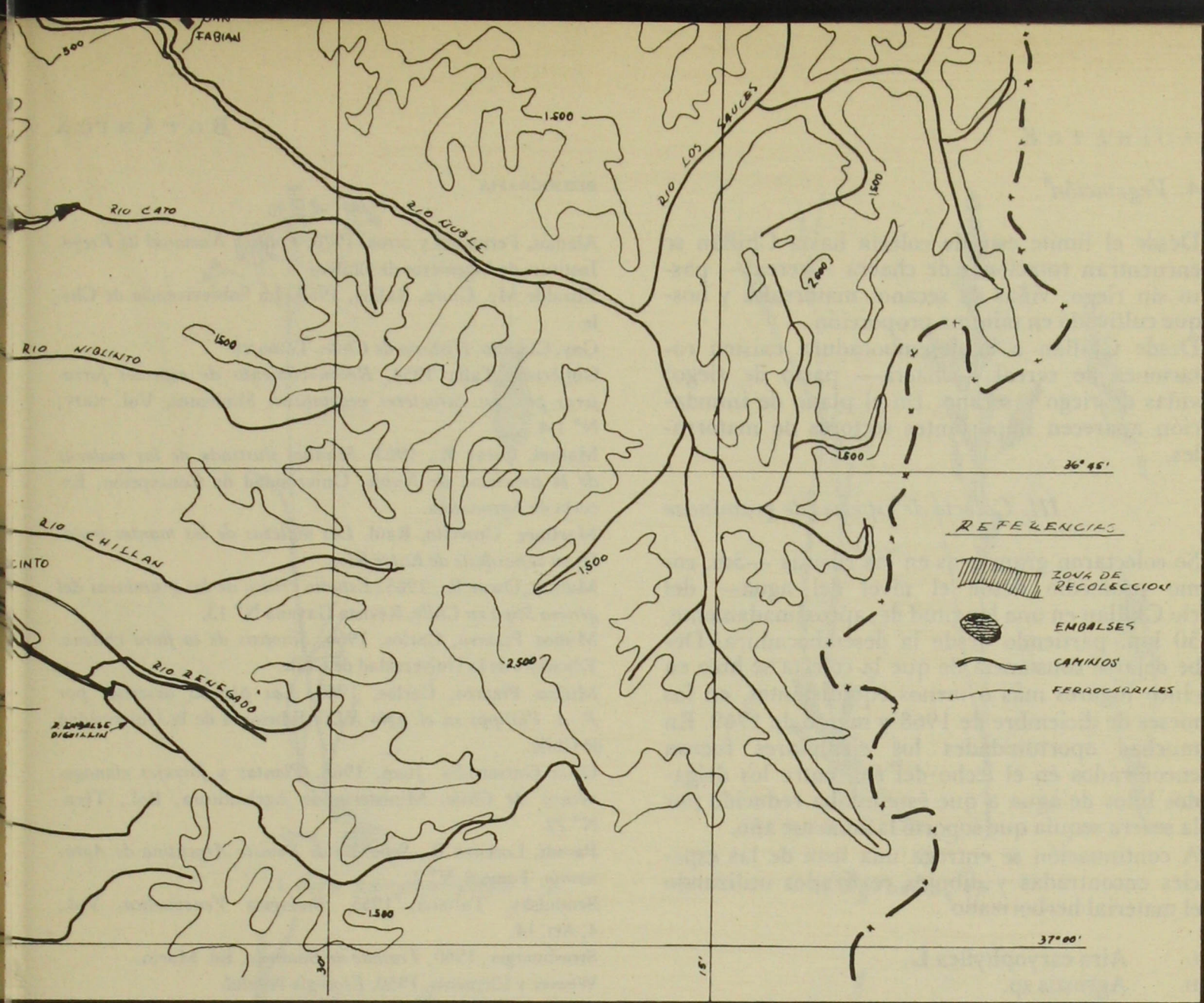
prof. de Botánica, Universidad de Concepción, Comisión de
Investigación.

Río Chillán

El río Chillán, situado políticamente en la provincia de Ñuble, pertenece a la hoya hidrográfica del río Itata. Tiene su origen en los nevados de Chillán a $71^{\circ} 27'$ longitud W y $36^{\circ} 48'$ S y desemboca en el río Ñuble a $72^{\circ} 20'$ long. W y $36^{\circ} 36'$ lat. S. Sus manantiales se sitúan en las laderas de los nevados mencionados y reciben el aporte de las lluvias y las nieves derretidas en la estación cálida. Aproximadamente tiene una longitud de 92 km. y una pendiente media de 0,4%.

El clima corresponde al tipo mediterráneo en la mayor parte del curso del río. Biogeográficamente se sitúa en la zona mesomórfica, esto es, lluvias en invierno y una estación seca en verano.

La vegetación baja que acompaña a la parte del río que corre en la depresión central va aumentando paulatinamente hasta transformarse en bosque, precisamente, donde las precipitaciones aumentan.



II. Algunos datos de la zona de colecta¹

1. Clima²

a) *Precipitaciones*. Las invernales, que son las precipitaciones características, tienen baja intensidad y larga duración. El promedio anual, considerando varios años, alcanza a un total de 925 mm. El año 1968 —año muy seco— cayeron 530.3 mm., de los cuales, 250 mm. corresponden a los meses comprendidos entre enero y julio³.

b) *Temperatura*. La media para 1968 fue de 12.3°. En enero y julio alcanzó a 19.3° y 7.4° C respectivamente⁴.

c) *Humedad*. Enero de 1968 registró 54% y julio 87%⁵.

d) *Presión barométrica*. 1968 tuvo un promedio de 1.015.1 mb. Enero y julio registraron 1.011.0 mb. 1.017.7, respectivamente⁶.

e) *Viento*. Prevalece la dirección suroeste en verano y norte en invierno. El área se ubica al sur

de los vientos alisios del suroeste y norte de los fuertes occidentales.

La velocidad es de alrededor de 50 nudos⁷.

f) *Luz solar*. El promedio, considerando varios años, da 314 horas para diciembre y 69 horas para julio.

2. Topografía

En general, la topografía circundante se caracteriza por presentar una sucesión de zonas planas y levemente onduladas.

3. Geomorfología

El río presenta un ensanchamiento progresivo, lo cual determina un plano de inundación creciente. El material predominante del lecho es arena y grava, es decir, material de transporte. La composición es fundamentalmente mixta predominando, en algunos sectores, piedras andesíticas y basálticas.

4. Vegetación⁸.

Desde el límite este de colecta hasta Chillán se encuentran rotaciones de chacra —cereal— pasto sin riego; viñas de secano; matorrales y bosque cultivado en mínima proporción.

Desde Chillán a la desembocadura existen rotaciones de cereal —chacra— pasto de riego; viñas de riego y secano. En el plano de inundación aparecen importantes sectores de matorrales.

III. Colecta de especies de gramineae

Se colectaron gramíneas en las riberas —3m. como promedio desde el nivel del agua— del río Chillán en una longitud de, aproximadamente, 50 km. partiendo desde la desembocadura. Debe dejarse constancia de que la colecta se hizo en cinco lugares más o menos equidistantes, en los meses de diciembre de 1968 y marzo de 1969. En muchas oportunidades los ejemplares fueron encontrados en el lecho del río, entre los delgados hilos de agua a que éste estaba reducido por la severa sequía que soportó la zona ese año.

A continuación se entrega una lista de las especies encontradas y dibujos realizados utilizando el material herborizado⁹.

- I. Aira caryophylla L.
- II. Agrostis sp.
- III. Andropogon saccharoides. Sw. var. laguroides (DC) Hackel
- IV. Briza maxima L.
- V. Briza minor L.
- VI. Briza subaristata Lamarck
- VII. Briza stricta (Hooker et Arnott) Steudel
- VIII. Bromus rigidus. Roth.
- IX. Bromus hordeaceus L.
- X. Cynosurus echinatus L.
- XI. Digitalis aequiglumis Parodi = Syntherisma cuyabensis (Trinius) Hitchcock
- XII. Dactylis glomerata L.
- XIII. Fragrostis lugens Nees.
- XIV. Fragrostis pilosa (L) Desvaux
- XV. Holcus lanatus L.
- XVI. Melica papilionacea L.
- XVII. Paspalum distichum L.
- XVIII. Phalaris amethystina Trinius
- XIX. Piptochaetium *panicoides (Lamarck) Desvaux
- XX. Poa sp.
- XXI. Polypogon australis Brongniart
- XXII. Stipa poeppigiana Trinius et Ruprecht
- XXIII. Vulpia megalura (Nuthal) Eydberg

BIBLIOGRAFIA

- Alamos, Fernando y otros, 1970, *Política Nacional de Riego*. Instituto de Ingenieros de Chile.
- Elizalde Mc. Clure, Rafael, 1958, *La Sobrevivencia de Chile*.
- Gay, Claudio, *Historia de Chile*, Tomo VI.
- Gutiérrez, Talía 1954, *Reconocimiento de especies forrajeras por sus caracteres vegetativos*, Simientes, Vol. XXIV, N° 1-4.
- Mathei, Oscar R., 1963, *Manual ilustrado de las malezas de la provincia de Ñuble*, Universidad de Concepción, Escuela de Agronomía.
- Martínez Crovetto, Raúl, *Las malezas de los montes frutales en el nordeste de Entre Ríos*.
- Mathei, Oscar R., 1965, *Estudio crítico de las gramíneas del género Stipa en Chile*, Revista Gayana N° 13.
- Muñoz Pizarro, Carlos, 1966, *Síntesis de la flora chilena*. Ediciones de la Universidad de Chile.
- Muñoz Pizarro, Carlos, 1960, *Las plantas descritas por P. A. Philippi en el siglo XIX*, Ediciones de la Universidad de Chile.
- Ortiz Garmendia, Juan, 1966, *Plantas y forrajes cianogénicos de Chile*, Ministerio de Agricultura, Bol., Téc. N° 22.
- Parodi, Lorenzo R., *Separata de Revista Argentina de Agronomía*, Tomo 6, N° 2.
- Sendulsky, Tatiana, 1965, *Biologica Venezuelica*, Vol., 4, Art. 14.
- Strasburger, 1960, *Tratado de Botánica*, Ed. Marín.
- Weaver y Clements, 1950, *Ecología vegetal*.
- Wilson y Loomias, 1968, *Botánica*, Uteha.
- CORFO, 1965, *Geografía económica de Chile*.
- CORFO, 1966, *Geografía económica de Chile*. Primer apéndice.
- CORFO, *Instituto de Investigación de Recursos Naturales*, Publicación N° 1, Materiales y símbolos.
- OEA, Chile, 1964, *Final del Proyecto Aerofotogramétrico*.
- Ministerio de Obras Públicas, 1969, *Comparación económica de alternativas*. Proyecto Canal Laja-Diguillín.

NOTAS

¹ Aproximadamente 50 km. desde la desembocadura hacia arriba.

² Los datos corresponden a Chillán, ciudad situada en la zona de colecta.

³ Dirección de Aeronáutica, Chillán.

⁴ Dirección de Aeronáutica, Chillán.

⁵ Dirección de Aeronáutica, Chillán.

⁶ Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Riego.

⁷ Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Riego.

⁸ Se consideran 500 m. desde ambos márgenes del río.

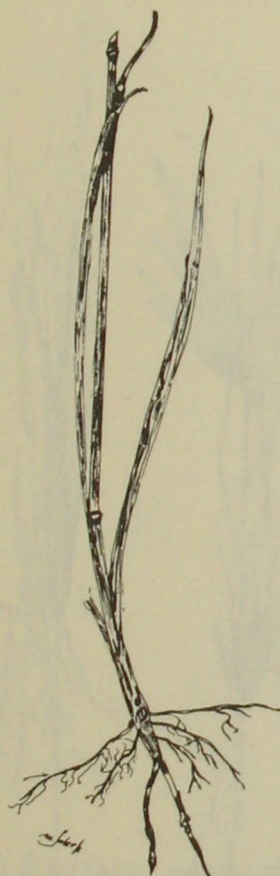
⁹ Una muestra de cada especie fue donada al herbario de la Escuela de Agronomía de la Universidad de Concepción en Chillán.



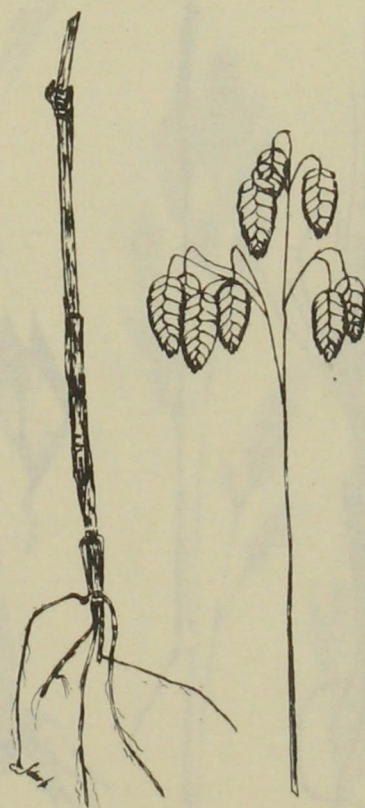
I *Aira caryophyllea* L



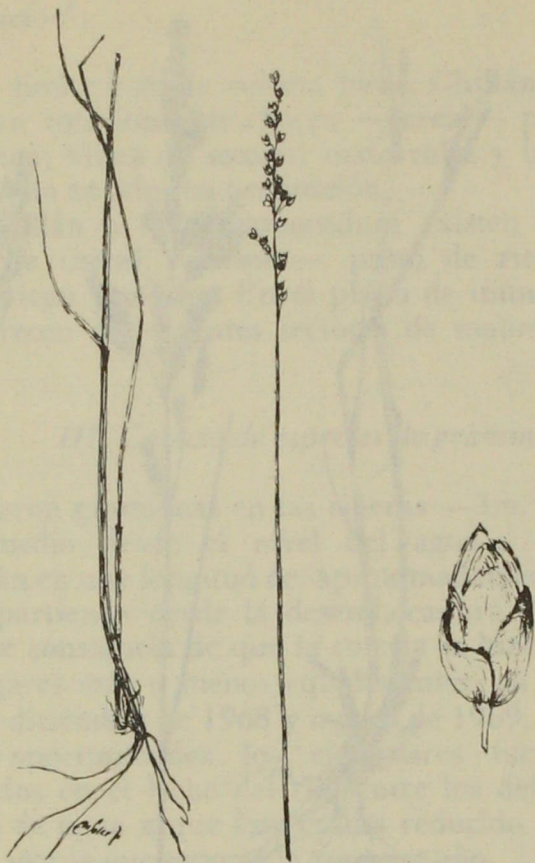
II *Agrostis* sp



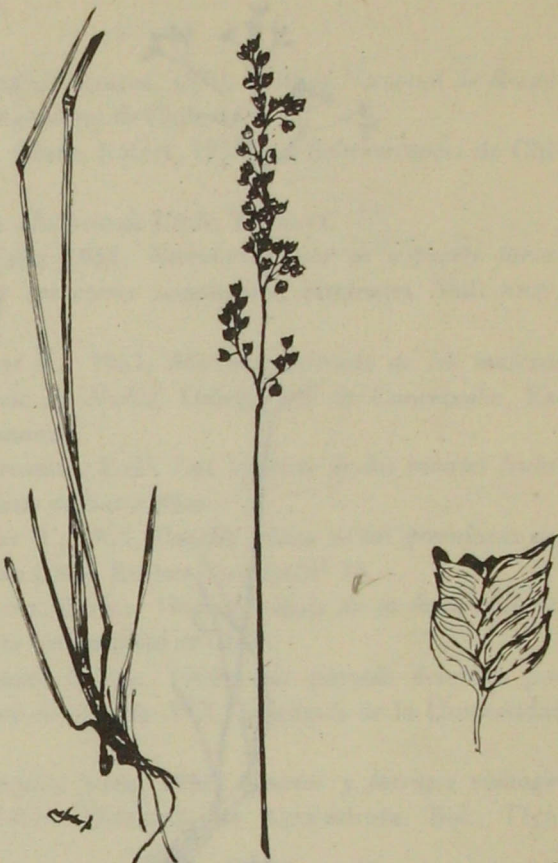
III *Andropogon saccharoides*
Sw. var. *lagroides* (DC) Hackel



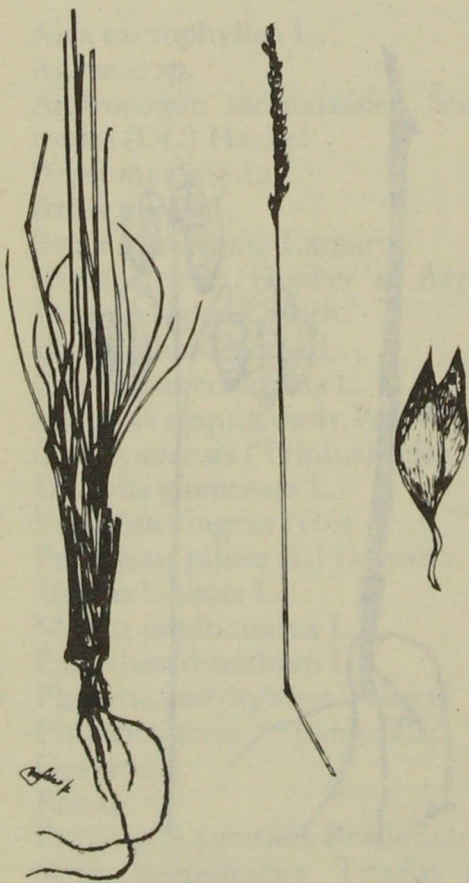
IV *Briza maxima* L



V *Briza minor* L



VI *Briza subaristata* Lamarck



VII *Briza stricta* (Hooker et Arnott) Steudel



VIII *Bromus rigidus* Roth



IX *Bromus hordeaceus* L



X *Cynosurus echinatus* L



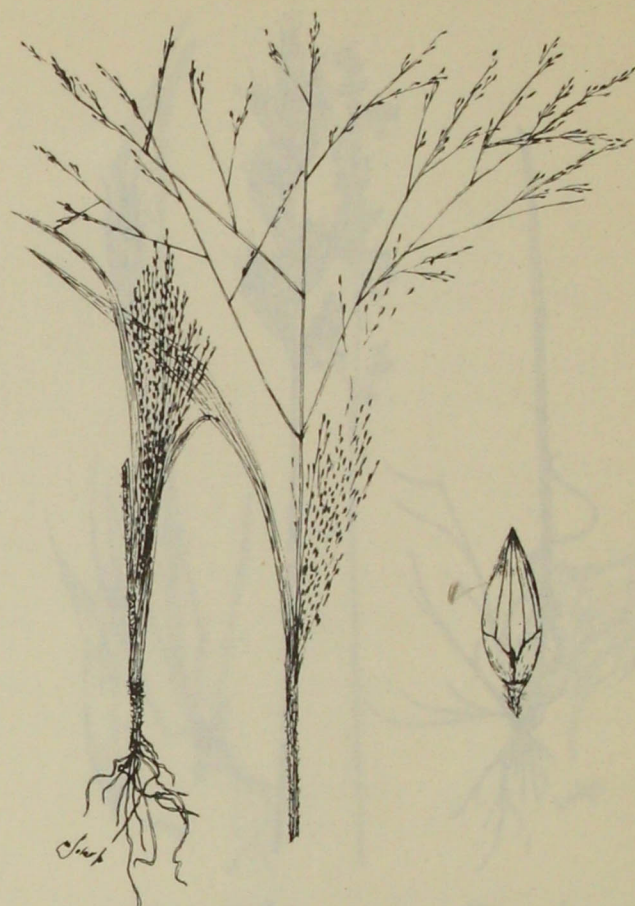
XI *Digitalis aequiglumis* Parodi
= *Syntherisma cuyabensis* (Trinius)
Hitchcock



XII *Dactylis glomerata* L



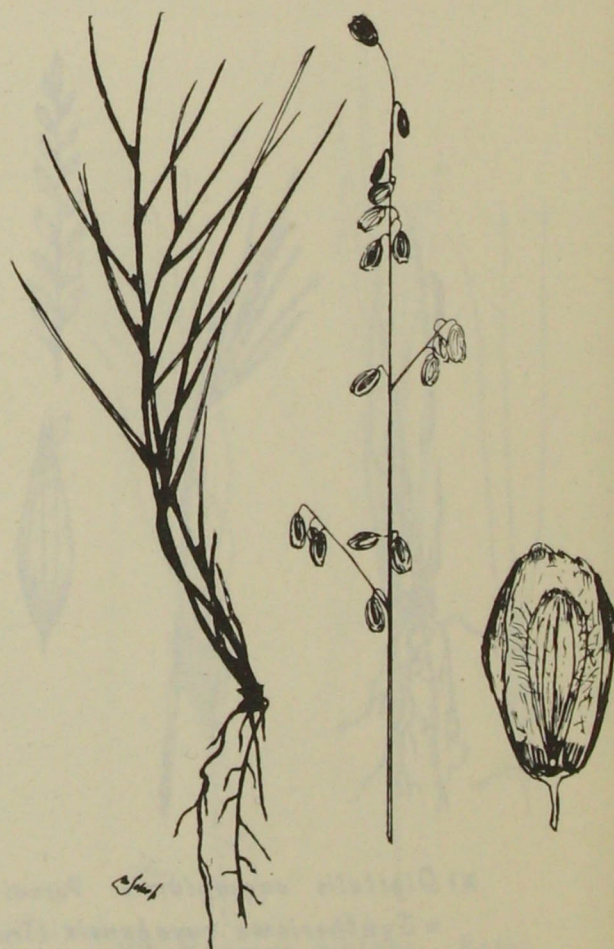
XIII *Eragrostis lugens* Nees



XIV *Eragrostis pilosa* (L.) Desv. Desv. Desv.



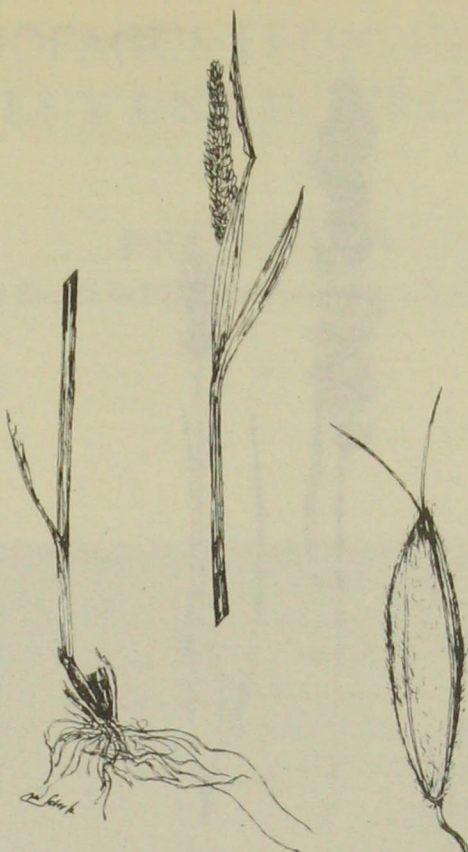
XV *Holcus lanatus* L



XVI *Melica papilionacea* L



XVII *Paspalum distichum* L



XVIII *Phalaris amethystina* Trinius



XIX *Piptochaetium panicoides*
(Lamarck) Desv.



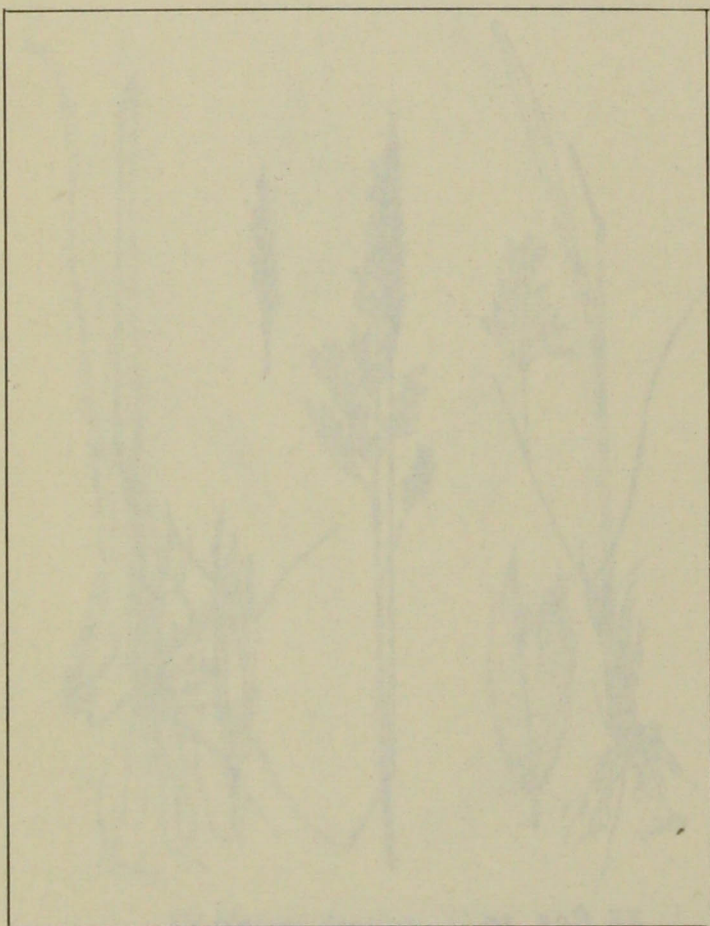
XX *Poa* sp



XXI *Polypogon australis* Brongniart



XXII *Stipa poeppigiana* Trinies et Ruprecht



XXIII *Vulpia megalura* (Nuthall) Rydberg