

NOTA ACERCA DE LAS GRAMINEAS DE LA REGION DE IZUCAR DE MATAMOROS

Por MA. A. B. DE RODRIGUEZ,
del Instituto de Biología.

Las plantas que estudiamos en este trabajo fueron colectadas en la región de Izúcar de Matamoros y lugares circunvecinos durante los meses de julio a diciembre del año pasado.

Con excepción de las siguientes especies: "maíz" **Zea mays** L.; "caña de azúcar" **Saccharum officinarum** L. y "arroz" **Oryza sativa** L., objeto de cuidadoso cultivo en Izúcar y sus alrededores, Raboso, Amatitlán, San Felipe Xochiltepec, etc., las demás se encuentran a la orilla de corrientes de agua, de aguas estancadas (como los "carizos" de los géneros **Phragmites** y **Arundo**, formas perennes, elevadas, con inflorescencias en panículas largas y vistosas), en terrenos no cultivados, a los lados de los caminos (como las plantas de los géneros **Cynodon** "pata de gallo" y **Eleusine**), o bien forman parte de pequeñas praderas en los lugares en que el pastoreo es frecuente, como las pertenecientes a los géneros **Aristida**, **Haeckelochloa**, **Muhlenbergia**, **Bouteloua**, **Eragrostis** etc., formas herbáceas de amplia distribución; algunas viven en pequeñas praderas de suelo muy pobre y casi rocoso, **Pentarrhapis** por ejemplo.

En general podemos indicar que en estos lugares hay una gran variedad de géneros con relativamente escaso número de especies, y que las que se encuentran en mayor número son algunas especies cultivadas de gran importancia para el hombre.

Agradezco al Sr. Dr. Don Faustino Miranda su amable colaboración al facilitarme los ejemplares de esta familia colectados por él lo mismo que las indicaciones que acerca de su distribución geográfica, forma biológica, etc., se sirvió hacerme.

A continuación citamos las especies colectadas, ordenadas sistemáticamente. En algunas ocasiones damos la descripción completa

de la planta, por encontrarse sólo en raras publicaciones; otras veces únicamente citamos los caracteres más notables de la planta y su distribución geográfica.

***Zea mays* L. Linn. Sp. Pl. 971.**

"maíz".

Planta muy conocida, propia de América y cuyo cultivo recibe especial atención en la región que estudiamos. En los alrededores de Izúcar se levantan dos cosechas de "maíz"; una que coincide con la época de lluvias y otra de riego que sólo se hace esporádicamente y en pequeña proporción.

Las variedades más importantes de este cereal son "maíz blanco", "maíz pinto" y "maíz amarillo".

***Saccharum officinarum* L. Sp. Pl. ed. 54.**

"caña de azúcar".

Su cultivo constituye una de las principales fuentes de riqueza de la región, pues las especiales condiciones que requiere se reúnen en ella.

***Haekelochloa (Rytillix) granularis* Kuntze. Rev. Gen. Pl. 776, 1891.**

***Rytillix granularis* (L.) Skeels. Contr. U. S. Nat. Herb. 17: 198, 1913.**

Planta anual, muy ramosa, con hojas lisas y espigas numerosas, angostas, dispuestas en espigas irregularmente hojosas. Espiguiillas por pares, parcialmente incrustadas en los huecos del raquis articulado.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda; Baja California (Montañas de San Francisquito) Brandegge; Sonora (Alamos) Palmer; Chihuahua (Montañas de Chihuahua) Pringle; Jalisco (Río Blanco) (Tequila) Palmer, (Barranca de Oblatos, San Nicolás, Zapotlán) Hitchcock; Colima (Alzada) Hitchcock; Guanajuato (Irapuato); Michoacán (Uruapan); Guerrero (Balsas) Hitchcock; Morelos (Yautepec) Pringle; México (Rincón del Carmen, Dto. de Temascaltepec) Hinton; Yucatán (San Felipe) Gaumer.

***Sorghum halepense* L. Pers. Millsp. & Chase. Pl. Yuc. F. C. Mus. III. 21.**

"zacate pará", "zacate Johnson", "zacate guinea".

Plantas de 0.5 a 1.5 m. de alto que nacen de un tallo robusto, rastro, panícula oblonga o piramidal de 15-50 cm. de largo, de ramas

finalmente colgantes, espiguillas sésiles 4.5 a 5.5 mm. de largo, gruesas, más o menos pubescentes, la arista, si presente, de 1-15 cm. de largo, caduca.

Distribución geográfica: Puebla (márgenes del Río Nexapa, en Raboso) Batalla; Sonora (Hermosillo) Hitchcock, (Guaymas y Alamos) Palmer, (Alamos) Rose, Standley & Russell; Sinaloa (Culiacán) Palmer, (Rosario) Lamb; Durango (en los campos) Hitchcock, (Labores del Norte de la China) Patoni-Ochoterena; Coahuila (Saltillo) Hitchcock; Nuevo León (Monterrey) Hitchcock; Tepic (Tepic) Palmer; Jalisco (Guadalajara) Hitchcock; Hidalgo (Tula) Rose, Painter & Rose; Colima (Alzada) Hitchcock, (Paso del Río) Emrick; Michoacán (Morelia) Arsene; Guanajuato (Irapuato) Hitchcock; México (Temascaltepec) Hinton; Distrito Federal (Tacubaya) Hitchcock; Veracruz (Veracruz) (Orizaba) Hitchcock.

Heteropogon melanocarpus (Ell.) Benth. Fourn. Linn. Soc. 14. 71.

Tallos de 1 a 2 m. de alto, ramosos, racimos 3-6 cm. de largo; espiguilla sésil de 5-6 mm. de largo, la arista mide 10-15 cm. de largo; espiguilla pedicelada 1.5-2 cm. de longitud, acuminada, la primera gluma con una hilera de glándulas oleaginosas.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda; Baja California (San Pablo) Purpus, (San José del Cabo) Brandegee; Sonora (Llano) Hitchcock, (Guaymas) Palmer, (Alamos) Rose, Standley & Russell; Chihuahua (Chihuahua) Hitchcock, (Santa Eulalia) Wilkinson; Durango (Durango) Hitchcock; Coahuila (Monclova) Palmer; San Luis Potosí (San Luis Potosí) Schaffner, (Las Canoas) Hitchcock; Aguascalientes (Aguascalientes) Hartweg; Jalisco (Guadalajara) Palmer, (Barranca de Oblatos) (San Nicolás) Hitchcock, (Bolaños) Rose; Querétaro (San Juan del Río) Rose; Colima (Alzada) Hitchcock; Michoacán (Morelia) Arsene; Veracruz (Orizaba), Morelos (Cuernavaca), Guerrero (Balsas) Hitchcock; Oaxaca (Cañón de Santa Catarina) Pringle & Conzatti, (Huitzo) Conzatti, (Oaxaca) Hitchcock.

Digitaria sanguinalis (L.) Scop. Fl. Carniol. n. 72.

Syntherisma sanguinalis (L.) Dulac. Fl. Haut. Pyr. 77. 1861.

Planta decumbente y extendida frecuentemente purpúrea, con tallos de 1 m. de altura que producen raíces en los nudos bajos, racimos poco o muchos de 3-15 cm. de largo, digitados en el ápice, espiguillas casi siempre de 3 mm. de largo, la primera gluma pequeña,

triangular, larga, la segunda de cerca de la mitad de longitud de la glumilla estéril, ambas comprimido-pilosas.

Distribución geográfica: Puebla (común en los claros de terrenos cultivados y lugares abandonados, Matamoros) Batalla; Baja California (San José del Cabo) Brandegge, (Santa Agueda) Palmer, (Sierra de San Francisquito); Sonora (Guaymas) Palmer, (Hermosillo, terrenos cultivados) Hitchcock, (Río Yaqui) Palmer, (Alamos) Palmer; Chihuahua (Chihuahua) Palmer, (Sánchez) Hitchcock; Sinaloa (Imala) Palmer, (Topolabampo) Palmer, (Mazatlán) Rose, Standley & Russell, (Rosario) Rose, (Culiacán) Rose, Standley & Russell; Durango (campos) Palmer; Tamaulipas (Victoria) Palmer, (Tampico) Hitchcock; Tepic (Tepic) Palmer, (Islas Tres Marías, María Magdalena) Maltby, (Acaponeta) Rose, Standley & Russell; San Luis Potosí (Cárdenas) Hitchcock; Jalisco (Guadalajara, Zapotlán) Hitchcock; Guanajuato (Acámbaro) Hitchcock, (Irapuato); Querétaro (Querétaro) Hitchcock; Colima (Alzada) Hitchcock; Michoacán (Morelia) Arsene, (Uruapan) Hitchcock; Veracruz (Orizaba) Botteri, (Río Blanco) Hitchcock, (Córdoba), (San Sebastián) Liebman; Morelos (Cuernavaca) Hitchcock; Guerrero (Balsas) Hitchcock; Oaxaca (Oaxaca, Tomellín) Hitchcock, (Valle de Oaxaca) Nelson; Tabasco (San Juan Bautista) Rovirosa; Chiapas (Valle de Jiquipilas) Nelson, etc.

Panicum sucosum Hitch. y Chase. Contr. U. S. Nat. Herb. 17-6, 1915.

Plantas vivaces, lampiñas, excepto en los nudos, de tallos suculentos, hojas planas o a veces enrolladas cuando secas hasta de 30 cm. de largo, por uno de ancho y lígulas con pequeños cilios; panícula de 15 a 30 mm. de largo por 7 a 15 de ancho.

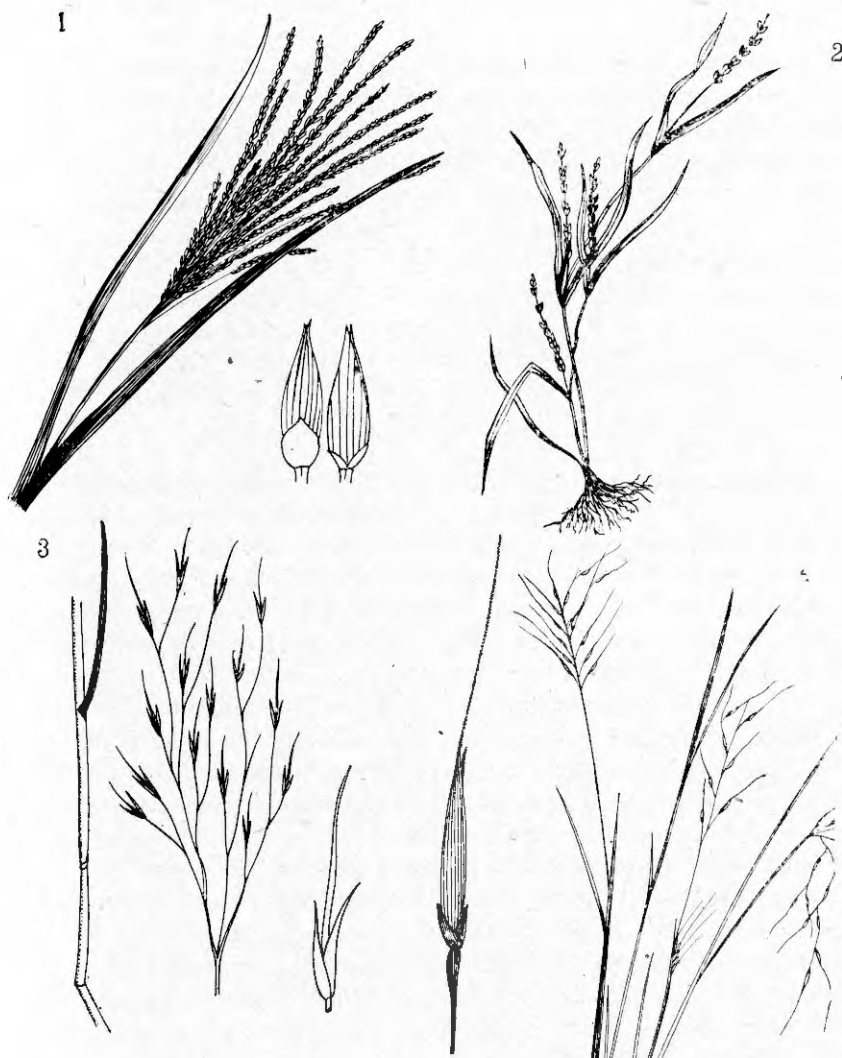
Distribución geográfica: Puebla (Zona pantanosa de la laguna de San Felipe Xochiltepec) Batalla; Jalisco (pantanos de Orozco) Hitchcock; México (lugares cercanos a la ciudad) Orcutt, Pringle, Bourgeau.

Setariopsis latiglumis (Vasey) Scrib. Millsp. F. C. M. 1: 289.

Setaria latiglumis (Vasey) Bull. Torr. Club. 13: 229. 186.

Plantas de tallo débil, lampiño, de nudos vellosos y hojas lanceolado-lineales de 30 cm. de largo por 1 cm. de ancho; panícula ramosa, tan larga como las hojas, de espigas alternas y espiguillas cónicas sobre ramificaciones ásperas y cerdiformes.

Distribución geográfica: Puebla (Amatitlán, cerca de Matamoros) Miranda; Chihuahua (Chihuahua) Palmer; Jalisco (Bolaños) Rose; Morelos (Jojutla) Pringle; Guerrero (Los Amates) Hitchcock, (Iguala) Pringle, (Río Balsas) Orcutt; Chiapas (Tuxtla) Nelson.



Figs. 1.—*Panicum sucosum* Hitch. y Chase. 2.—*Setariopsis latiglumis* (Vasey) Scrik
3.—*Aristida scabra* (H. B. K.) Kunth. 4.—*Mühlenbergia implicata* (H. B. K.) Kunth.

Chaetochloa verticillata (L.) Scrib. U. S. Dept. Agr. Div. Agrost.
Bull. 4: 39.

Planta con tallos de 30-60 cm. de alto; las hojas tienen varias lisas de 7-18 cm. de longitud y 6 a 12 mm. de ancho, ásperas en ambas superficies; panículas de 5-10 cm. de largo, compactas, algunas veces sueltas, espiguillas 2-2.5 mm. de largo y aristas flexuosas de 3-6 mm. de largo.

Distribución geográfica: Puebla (Terrenos abandonados, a los lados de las acequias y entre los cultivos de la región de Izúcar) Battalla; Coahuila (Saltillo) Hitchcock; Jalisco (Guadalajara) Palmer; Guanajuato (Irapuato); Querétaro (Querétaro) Hitchcock; Oaxaca (Valle de Oaxaca) Pringle.

Oryza sativa L. Sp. Pl. 3. 33. 1753.

"arroz".

Cultivada en los sitios susceptibles de ser inundados por el Río de Matamoros o por derivaciones de la Laguna de San Felipe. Su cultivo alterna con el de la "caña de azúcar".

Aristida bromoides H. B. K. Nov. Gen. et Sp. 1: 122. 1816.

Gramínea humilde y lampiña, ramosa desde la base, de tallos muy delgados (30 cm.) y hojas filiformes; panícula terminal saliente, suelta y flexuosa, de 15 cm. de largo y con sus ramificaciones erguidas, espiguillas oblongas (8 mm.) sostenidas por pedunculillos de la misma longitud.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda; Baja California (Isla Cedros, Isla de Guadalupe); Sonora (Guaymas), Durango, Palmer; Sonora (Cañón de Guadalupe) Merton, (Río Yaqui) Palmer, (Alamos) Rose, Standley & Russell, (Hermosillo) (Llano) Hitchcock; Chihuahua (Chihuahua) Pringle, (Miñaca) Hitchcock, (Sierra en Media) Nelson; Sinaloa (Fuerte y Topolobampo) Standley, Rose & Russell; Hidalgo (Doblán) Pringle, (Pachuca) Hitchcock; Distrito Federal (Pedregal) Hitchcock; Morelos (Cuernavaca); Oaxaca (Oaxaca y montañas rocosas) Hitchcock, (Cuicatlán) Nelson, (Tomellín) Rose, (Sedas) Smith; Coahuila (Saltillo) Palmer; Nuevo León (Monterrey) Hitchcock; Zacatecas (Zacatecas), (Plateado) Rose; Aguascalientes (Aguascalientes) Hitchcock; San Luis Potosí (San Luis Potosí) Schaffner; Jalisco (Guadalajara, San Pedro, Zapotlán, San Nicolás) Hitchcock.

Aristida scabra (H. B. K.) Kunth. Rev. Gram. 1. 62. 1829.

Streptachne scabra H. B. K. Nov. Gen. et Sp. 1: 124. 1816.

Gramínea de 60 cm. de alto con su panícula inclusa en la base, pero al fin saliente de 45 cm. o menos de largo con sus ramificaciones alternas y ascendentes, eje y raquis muy ásperos y espiguillas muy largas (2.5 a 4 cm.)

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda, (Tehuacán, colinas de cactus) Hitchcock, (Río de San Francisco) Purpus; Baja California (Benorama) Brandeggee, (San José del Cabo) Brandeggee; Sonora (Alamos) Palmer, (Hermosillo) Hitchcock, (Guaymas) Palmer; Chihuahua (llanuras de Santa Eulalia) Wilkinson; Sinaloa (Culiacán) Rose, (Fuerte) Standley, (Lodiego) Palmer; Durango (Santiago Papasquiaro) Palmer; San Luis Potosí (Las Palmas) Pringle; Jalisco (San Nicolás) Hitchcock, (Bolaños) Rose; Guanajuato (Irapuato) Hitchcock; Colima (Manzanillo) Palmer, (Alzada) Orcutt; Veracruz (Camarón) Rose; Morelos (Cuernavaca) Hitchcock; Guerrero (Balsas) Hitchcock; Oaxaca (Oaxaca) Pringle, (Colinas rocosas, Tomellín) Hitchcock.

Mühlenbergia implicata (H. B. K.) Kunth. Rev. Gram. 1: 63. 1829.

Podosaemum implicatum H. B. K. Nov. Gen. & Sp. 1: 127. 1816.

Planta con raíz fibrosa, tallos cespitosos, erectos, de 17 cm. de altura, pubescentes y purpúreos en su parte inferior; hojas lineares, estriadas, internamente pubescentes, ásperas y en la parte exterior algo lisas; vainas estriadas y glabras; lígulas alargadas, membranosas y glabras; panícula sub-ramosa enredadamente mezclada, pauciflora, de 34 mm. de largo, con ramas capilares, entremezcladas, paucifloras y ásperas; glumas casi redondas, sub-denticuladas en el ápice, sin nervaduras, glabras, con paleas siete veces más pequeñas y la inferior un poco menuda; paleas lineares, casi iguales, verdes, glabras, bidentadas, la inferior con 3 nervaduras y aristas entre los dientes, la superior con 2 nervaduras truncas, arista sub-flexuosa y tres veces más larga que las paleas.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Calvario) Miranda, (Cholula) Deam, (Puebla) Nicolás; Chihuahua (Montañas Potrero) Pringle; Durango (Durango y colinas rocosas) Hitchcock y Palmer; Jalisco (Zapotlán y Guadalajara) Hitchcock; Michoacán (Morelia) Arsene; México (Toluca) Holway, (Salto de Agua) Purpus; Distrito Federal (campos de lava) Pringle; Oaxaca (Monte Albán) Pringle.

Sporobolus indicus L. Sp. Pl. 63. 1753.

Agrostis indica L. Sp. Pl. 63. 1753.

Gramínea lampiña, de 1 m. de alto o algo más, con hojas lineales (20 cm. o más) lisas y provistas de una lígula aguda; panícula terminal larga y angosta (40 cm. por 1 cm), gris o plumiza, con sus ramificaciones erguidas de 5 cm. de longitud o menos; espiguillas (3 mm.) de glumas membranáceas y desiguales; la interior más corta que la espiguilla pero más larga que la exterior.

Distribución geográfica: Puebla (en terrenos abandonados, a los lados de pequeñas corrientes de agua, de la región de Izúcar); se ha encontrado en la mayor parte de los Estados de la República.

Agrostis stolonifera L. Sp. Pl. 62. 1753.

Agrostis verticillata Vill. Prosp. Pl. Daupl. 16. 1779.

Suele ser planta pantanosa y presenta sus tallos ramosos, recostados y estoloníferos en la base; con raíces en los nudos inferiores como de 30 cm. de alto; hojas planas de 16 cm. las basales; panoja terminal (5 cm. por 1) con varias ramificaciones sub-verticiladas, ascendentes, muy cortas (1.5 de largo) y pobladas en toda su longitud.

Distribución geográfica: Puebla (Alrededores de Matamoros) Batalla; Baja California (Maleje) Palmer, (Santa Agueda) (Isla de Cedros); Chihuahua (Chihuahua) Palmer; Durango (Durango) (Nombre de Dios) Palmer; Coahuila (Saltillo) Palmer; Nuevo León (Monterrey) Hitchcock; Zacatecas (Zacatecas); San Luis Potosí (Cárdenas) Hitchcock; Jalisco (Guadalajara) Palmer; Guanajuato (León) Hartweg.; Querétaro (Querétaro) Hitchcock; Hidalgo (Ixmiquilpan) Rose, Painter & Rose, (Pachuca) Hitchcock; Michoacán (Morelia) Arsene; México (Valle de México) Pringle; Veracruz (Orizaba) Hitchcock; Oaxaca (San Pedro Nolasco) Galeotti, (Valle de Oaxaca) Nelson.

Cynodon dactylon (L.) Pers. Syn. Pl. 1.85. 1805.

Capriola dactylon (L.) Kuntz. Rev. Gen. Pl. 2: 764. 1891.

Planta baja, perenne, con estolones rastreros y tallos lisos de 10-30 cm. de alto; hojas lineales (7 cm.), inflorescencias salientes compuestas de 4-5 espigas angostas hasta de 4 cm. de largo con numerosas espiguillas imbricadas de 2 mm. de largo.

Distribución geográfica: Puebla (común en terrenos abandonados, a los lados de los caminos de Izúcar y sus alrededores) Batalla. Reconocida como de distribución cosmopolita, se encuentra en casi todos los Estados de la República.

Chloris elegans, H. B. K. Nov. Gen. et Sp. 1: 166. 1816.

Planta perenne, lampiña, de tallos acodillados y a veces ramosos; hojas lanceoladas (10 cm. por 4 mm.) ascendentes y lampiñas, menos en el cuello ciliado; inflorescencia saliente compuesta de 5-10 espigas digitado ascendentes hasta de 6 cm. de largo por 8 mm. de ancho incluyendo las aristas, con numerosas espiguillas caducas en la madurez, pálidas o parduzcas y de 3 mm. de largo.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Calvario, Matamoros) Miranda. Muy ampliamente distribuida en los distintos estados de la República Mexicana.

Bouteloua filiformis (Fourn.) Griffiths. The Grama Grasses. Contr. U. S. Nat. Herb. 14-3: 413. 1912.

Atheropogon filiformis, Fourn. Mex. Pl. Gram. 2: 140. 1886.

Planta erguida, cespitosa o acodillada y extendida hasta de 50 cm. de alto; hojas angostas (2 mm.) y delicadas; espigas (2 cm. o más por 8 mm.) erguidas o ascendentes; espiguillas en número de unas 10 (1.5 mm.)

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda; habita numerosas localidades del país desde Oaxaca, Conzatti, Hitchcock; Veracruz, Orcutt, Botteri, Hitchcock y Guerrero, Palmer, hasta Tamaulipas Palmer; Nuevo León, Hitchcock, Pringle y Durango, Hitchcock.

Bouteloua juncea (Desv.) Hitch. Contr. U. S. Nat. Herb. 17: 343. 1913.

Triathera juncea Desv. Beauv. Esc. Agrost. 40. 1812.

Gramínea cespitosa, erguida, de tallos a veces acodillados y como de 50 cm. de alto; hojas angostas, planas o enrolladas, erguidas o ascendentes de 5-7 cm. de longitud y a veces más largas; panículas delgadas hasta de 12 cm. de largo, con sus espiguillas bilaterales, pero que a menudo aparecen unilaterales a causa de sus cortos pedunculillos.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Calvario, Matamoros) Miranda, (Tehuacán) Rose, Painter y Rose, Hitchcock; Coahuila (Saltillo) Griffiths; Hidalgo (Dublán) Griffiths, (El Salto) Pringle, (Chalchicomula) Hitchcock; Morelos (Jojutla) Pringle; Oaxaca (Valle de Oaxaca) Nelson, (Las Sedas) Pringle, (colinas rocosas de Oaxaca) Hitchcock; Yucatán (Nohcacab) Schott.



Figs. 5.—*Bouteloua filiformis* (Fourn.) Griffiths. 6.—*Bouteloua parry* (Fourn.) Griffiths.
7.—*Eleusine indica* (L.) Gaertn. 8.—*Pentarrhaphis polymorpha* (Fourn.) Griffiths.

Bouteloua parry (Fourn.) Griffiths. Grama Grasses, Contr. U. S. Nat. Herb. 14: 3. 381. 1912.

Chondrosium Parryi Fourn. Mex. Pl. Gram. 2: 150. 1886.

Planta lanudo pubescente, erguida o recostada (30 cm. o menos) de tallos acodillados (30 cm. o menos) y hojas pubescentes; espigas 4

α 8, bilaterales; espiguillas numerosas hasta 65 dispuestas como peines sobre ráquices peludos y delgados.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Calvario, Matamoros) Miranda; Chihuahua (Montañas de Santa Eulalia) Wilkinson, (Chihuahua, aluviones arenosos) Pringle; Durango (Durango, campos cultivados) Hitchcock; San Luis Potosí (San Luis Potosí) Parry y Palmer.

Eleusine indica (L.) Gaertn. Fruct. et Sem. 1: 8. 1788.

Planta de tallos glabros, decumbentes o prostrados, lisos y de 10-40 cm. de largo; espigas 2.5-8 cm. de largo y espiguitas con 3-5 flores de cerca de 5 mm. de longitud.

Distribución geográfica: Puebla (terrenos no cultivados de Matamoros) Batalla. Muy ampliamente distribuida, se encuentra desde Yucatán (Izamal) Gaumer; Tabasco (San Juan Bautista) Rovirosa; Oaxaca (Fortín) Conzatti, Hitchcock, Nelson, hasta Baja California (San José del Cabo) Brandeggee; Sonora (Alamos) Rose, Standley & Russell, y desde Tamaulipas, Palmer; y Veracruz, Fink, Hitchcock, Smith y Bourgeau, hasta la Isla María Madre, Nelson, y Colima Palmer.

Pentarrhaphis polymorpha (Fourn.) Griffiths. Contr. U. S. Nat. Herb. 14. 3: 357. 1912.

Atheropogon polymorphus Fourn. Mex. Pl. Gram. 2: 141, 1886.

Pentarrhaphis geminata, Hack. y Scribn. Bull. Torr. Club. 17: 230. 1890.

Planta cespitosa de pocos centímetros de altura, con hojas lineales, peludas y pequeñas; espigas (4-8) dísticas, sésiles, barbadadas en la base y raquis lineal con sus espiguillas bifloras.

Distribución geográfica: Puebla (Amatitlán) Miranda; Sinaloa (entre Acaponeta y Rosario y entre Rosario y Colomas) Rose; Durango (Durango) Palmer; Jalisco (Tequila) Rose & Hough, (colinas cercanas a Guadalajara) Pringle, (Río Blanco) Palmer; Michoacán (Morelia) Arsene; Morelos (Jojutla) Pringle.

Opizia stolonifera Presl. Rel. Haenck. 1: 293 pl. 41 f. 1. 1830.

Casistegia anomala Rupr. Bull. Acad. Roy. Brux. IX.

Planta rastrera de hojas algo rígidas y planas; espiguillas unifloras monoicas o dioicas, las masculinas dispuestas en delgadas espigas alternas y las femeninas son unilaterales; en la parte superior de la espiguilla se encuentran 2 ó 3 glumas vacías y largamente aristadas.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Calvario, Matamoros) Miranda, (Atlixco) Nelson; Jalisco (Guadalajara) Palmer, (Tequila) Prin-

gle; Colima (Coquimatlán) Hitchcock; Morelos (Yautepec) Pringle, (Cuernavaca) Hitchcock; Guerrero (Acapulco) Palmer, (Balsas) Hitchcock, (Apipilulco); Oaxaca (Oaxaca) Hitchcock, (Tomellín) Rose, Painter & Rose.

Arundo donax L. Sp. Pl. 81. 1753.

"carrizo".

Planta perenne con tallos hasta de 6 m. de alto, ramosos, gruesos, rugosos y nudosos; hojas de 7 cm. de ancho, panículas de 30-60 cm. de largo, contraídas, densamente pobladas, de ramificaciones fasciculadas, compuestas, erguidas y con espiguillas morenas y ovaladas (7 mm. por 14 mm.) con 4 flores.

Distribución geográfica: Puebla (Orillas del Río Matamoros y acequias) Batalla; Baja California (San José del Cabo) Brandegæe, (Río Colorado) Mearns; Sonora (Hermosillo) Chase, (Bovispe) Hartman; Chihuahua (Chuchupa en la Sierra Madre) Townsend & Barber; Coahuila (Monclova) Palmer; Nuevo León (Monterrey) Hitchcock; Tamaulipas (Tampico) Palmer; Tepic (Isla María Cleofas) Nelson; Guanajuato (Guanajuato) Duges; Veracruz (Veracruz) Hitchcock; Yucatán (común en aguadas y cenotes) Gaumer.

Phragmites communis Trin. Found. Agrost. 134. 1820.

Phragmites phragmites Karst. Deutch. Fl. 378. 1883.

"carrizo".

Tallos de 3-5 m. de alto, con hojas de 5 cm. de ancho, lanceolado-lineales, enrolladas y peludas alrededor de su cuello; panícula de 60 cm. de largo con sus ramificaciones ásperas; espiguillas compuestas de 4 flores. Como se sabe difiere de la planta anterior, por presentar sus espiguitas las glumillas desnudas y el raquis peludo.

Distribución geográfica: Puebla (márgenes de la laguna de San Felipe Xochiltepec y cerca del Río Nexapa en Raboso) Batalla; Baja California (Santa Agueda) Palmer; Colima (Manzanillo) Palmer; Tabasco (San Juan Bautista) Rovirosa; Sinaloa (Mazatlán) González Ortega.

Eragrostis purshii Schrad. Linnaea 12: 45. 1838.

Planta anual de 10-40 cm. de alto, con los tallos erectos o ascendentes y difusamente ramosos cerca de la base; panículas difusas de espiguillas pequeñas y extendidas con 5 ó 10 flores de 3 a 8 mm. de largo.

Distribución geográfica: Puebla (Izúcar de Matamoros) Batalla; Sinaloa (Rosario) Rose; Distrito Federal Pringle, (Camino de la Hacienda

da de los Morales) Patoni-Ochoterena; Sonora (Guaymas) Palmer; Jalisco (Guadalajara y Valle de Lerma) Pringle; México (F. C. a Toluca) Pringle.

Eragrostis megastachya (Koel.) Link. Hort. Berol. 1: 187. 1827.

Poa megastachya Koel. Decr. Gram. 181. 1802.

Planta erguida o recostada de tallos acodillados, como de 40 cm. de alto, con hojas lampiñas, menos en el cuello y lanceoladas (8 a 16 cm); panículas salientes hasta de 15 cm. de longitud por 6 de ancho, con sus ramificaciones ascendentes delgadas y flexuosas; espiguillas multifloras, anchas (3 mm.) y largas (1 cm. más) en pedunculillos cortos y capilares; glumillas trinervadas; cariósipside translúcido, pardo rojizo, pequeñito y abruptamente puntiagudo en ambos extremos.

Distribución geográfica: Puebla (Cerro Loma Larga, Matamoros) Miranda, (Tehuacán, El Riego) Rose, Painter & Rose; Baja California (Maleje) Palmer, (San José del Cabo) Brandeggee, (Santa Agueda) Palmer; Sonora (Guaymas) Hitchcock, Palmer, (Llano Sur de Nogales, Hermosillo) Hitchcock, (Loquica Ranch a Altar) Griffiths, (Río San Pedro) Mearns; Chihuahua (llanos de Santa Eulalia) Wilkinson, (Miñaca) Hitchcock; Durango (Tlahualilo) Pittier, (Durango) Palmer; Coahuila (Sabinas) Nelson, (Saltillo) Palmer, (hierba en el campo) Hitchcock; Tamaulipas (Victoria) Palmer; Zacatecas (Zacatecas) Hitchcock; San Luis Potosí (San Luis Potosí) Schaffner; Guanajuato (Irapuato) Hitchcock; Querétaro (Querétaro) Hitchcock; Hidalgo (Pachuca) Hitchcock; Colima (Jala) Hitchcock; Morelos (Yautepec) Rose, Painter & Rose; Guerrero (Cañón de la Mano, cerca de Iguala) Rose, Painter & Rose, (Balsas) Hitchcock; Oaxaca (Cuicatlán) Nelson, (Tomellín) Rose, Painter & Rose, (colinas rocosas) Hitchcock, (Oaxaca).

BIBLIOGRAFIA

- CONZATTI, C.—1918.—Nueva Flora Mexicana. Gimnospermas y Monocotiledoneas. Vol. III. Inédita.
- FOURNIER, E.—1886.—Mexicanarum plantarum Enumeratio. Pág. 1, París.
- GRIFFITHS, D.—1912.—The gramma grasses. Bouteloua and related genera.—Contr. U. S. Nat. Herb. Vol. XIV, part. 3. Washington.
- LAMSON-SCHIBNER.—1890.—New or little known grasses. II.—Bull. Torrey Bot. Club. XVII. No. 9, New York.
- 1900-1901.—American Grasses.—Depart. of Agricul. Bull. Nos. 1, 17 y 20, Washington.
- HITCHCOCK, A. S.—1913.—Mexican Grasses in the United States National Herbarium.—Contr. U. S. Nat. Herb. Vol. XVII. Part. 3, 181. Washington.
- and CHASE, A.—1915.—Tropical North American Species of Panicum.—Contr. U. S. Nat. Herb. Vol. XVII, part. 6, pag. 459.