

La distribución geográfica de los talaes en la Provincia de Buenos Aires

POR LORENZO R. PARODI

El tala (*Celtis spinosa* SPRENGEL) ⁽¹⁾, no obstante ser el árbol más típico de la Flora bonariense es quizás uno de nuestro vegetales de área geográfica menos conocida. Desde antiguo los viajeros que recorrieron esta región lo citaron aludiendo a los bosques formados por el mismo; ya en 1748 lo citó el padre J. CARDIEL que viajó por el sur de la provincia hasta el río del Sauce ⁽²⁾; en 1773, CONCOLORCORVO registró la existencia de los extensos talaes en la zona occidental de esta Capital, en su itinerario de viaje a Lima ⁽³⁾; FALKNER

⁽¹⁾ El nombre específico *Celtis Tala* que GILLIES (ex PLANCHON, *Ann. Sc. Nat.* ser. 3, 10 : 310, 1849) le dió a esta especie, basado en el nombre vulgar, ha debido ser suplantado por *C. spinosa* SPRENGEL (*Syst. veget.* 1 : 931, 1825), que tiene prioridad.

La sinonimia ha sido establecida por CH. BAEHNI (*Les Celtis sudamericains*, en *Candollea* 7 : 202, 1936) que examinó el tipo herborizado por SELLOW en el sur del Brasil. Según la obra citada, en San Isidro fué coleccionada por BETTFREUND otra especie de tala que el autor identifica con *C. iguanea* (JACQ.) SARG.

⁽²⁾ JOSÉ CARDIEL, *Diario del viaje y misión al Río del Sauce*, *Publ. Inst. Investig. Geogr. Fac. Filosof. y Letr.*, ser. A, 13 : 279 y sig., 1930 (1933).

⁽³⁾ CONCOLORCORVO, *El lazarillo de ciegos caminantes desde Buenos Aires hasta Lima, 1773*. Edic. Junta de Hist. y Numismát. Americ. cap. III, págs. 46-47. Buenos Aires, 1908. Dice este autor :

« Pasado el riachuelo, que nunca puede tener mucha profundidad, por extenderse en la campaña, causando en tiempo de avenidas muchos atolladeros y bañados que ¡ncomodan y atrasan las jornadas, se encuentra un monte poco espeso de árboles, que llaman Tala, y se dilata por el espacio de dos leguas. El dueño tiene su casa dentro del propio monte, cerca del camino real, en una ensenada muy agradable, y le hallé en su patio rajando leña, sin más vestido que unos andrajosos calzones. Dijo que tenía 85 años y su mujer igual edad, ambos españoles y con porción de hijos y nietos que se mantenían del producto de la leña de aquel monte, a donde la iban a comprar los carreteros de Buenos Aires. »

en su descripción de la Patagonia, publicada en 1774, también cita la especie en varios pasajes de su crónica, siendo particularmente interesante lo que refiere en los capítulos 2 y 3 de la misma (*).

De tales observaciones se infiere el importante papel que tuvo este árbol en la formación de bosques naturales en la zona oriental de la provincia de Buenos Aires, hasta las cercanías de Mar Chiquita, junto al Atlántico. Los autores modernos, especialmente los botánicos, poco se han ocupado de esta especie a pesar de haber sido uno de los raros árboles que forman bosques naturales cerca de la Capital federal. Cuanto más avanza el tiempo y la civilización transforma el medio, más difícil será conocer el área prístina de esta especie. Por tal razón — y antes que la destrucción sea más intensa —, he querido registrar aquí las localidades donde lo he visto crecer naturalmente o de las que tengo documentos fieles de su existencia actual. El observador que tenga oportunidad de verificar la existencia de bosques en otras localidades que las que menciono aquí, podrá

complementar esta contribución y hacer más exacto el conocimiento del área de este interesante árbol bonariense.



Fig. 1. — Ramita de tala, *Celtis spinosa*, con hojas y frutos. $\frac{1}{2}$ tam. nat. Ejemplar cultivado en el Jardín Botánico de la Facultad de Agronomía de Buenos Aires.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA

Es un árbol tortuoso, de 3 a 8 m de altura, con grueso tronco hasta de 60 cm de diámetro, de corteza delgada, un tanto agrietada, y madera muy dura. Las raíces son leñosas, ordinariamente superficiales y muy largas, no habiéndose comprobado aún si producen yemas adventicias; en ciertos casos las ramas basales se acodan y apoyadas en el suelo arraigan y originan nuevos vástagos. La copa es globosa y bastante densa, formada de abundantes ramas y ramitas espinosas en zig-zag, y enmarañadas; éstas llevan hojas alternas, aovado-lanceoladas, más o menos dentadas, apenas asimétricas y caducas tardíamente. En estado natural

(*) TOMÁS FALKNER, *Descripción de la Patagonia*. Univ. La Plata. Biblioteca Centenaria 1, capít. 2, pág. 60, y capít. 3, pág. 50 y sig. Buenos Aires 1911.

conserva las ramas desde su base teniendo aspecto de arbusto o árbol piramidal, mas, en los bosques clareados, o donde pace el ganado vacuno, las ramas basales son destruídas y el árbol ofrece su tronco desnudo.

Brota desde fines de agosto y principios de septiembre y florece casi simultáneamente con la aparición de las primeras hojas; los frutos de color citrino, maduran a fines del verano y, merced a su pulpa carnosa y dulzaina, son comidos por los pájaros y sus semillas diseminadas a respetable distancia.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

Los talaes más importantes de la provincia de Buenos Aires ocupan áreas no muy extensas, en suelos ordinariamente calcáreos de la barranca paranense, desde San Nicolás de los Arroyos hasta la ribera platense y la costa atlántica hasta la laguna Mar Chiquita.

Forma asociación con varias otras especies, presentándose en distintas *facies* caracterizadas por el predominio de una u otra de aquéllas: se observa con mucha constancia el sauco (*Sambucus australis* CHAM. et SCHLECHT.), el ombú (*Phytolacca dioica* L.) (1), el duraznillo negro (*Cestrum Parquii*), *Solanum capsicastrum*, sangre de toro (*Rivinia laevis*), y algunas enredaderas como *Cayaponia ficifolia* COGN., *Passiflora coerulea* L., *Clematis Hilarii* SPRENG., *Araujia sericifera* BROT., *Morrenia odorata* (HOOK. et ARN.) LINDL. Aunque en ciertos lugares se le asocian especies características de la región del Monte y del Parque chaqueño, como el chañar (*Gourliea decorticans*), *Porlieria Lorentzii*, *Ephedra Tweediana*, diversas Cactáceas, etc., me inclino a considerarla una asociación mesopotámica a causa del origen mesopotámico-austrobrasileño de varios elementos característicos que lo acompañan, como el sauco, el ombú, etc. (2).

Pocas veces el tala vive aislado, y alejado de la zona ribereña; he visto a veces ejemplares a orilla de alambrados en la zona oriental

(1) Es interesante dejar constancia que el ombú, cuya patria ha sido discutida en varios trabajos (véase BENG, *An. Soc. Cient. Arg.* 5: 321, 1878) pertenece a esta asociación; su área se extiende desde Misiones, Corrientes y zona oriental del Chaco santafecino hasta la ribera platense al sur de la ciudad de Magdalena.

(2) El tala mismo tiene un área muy vasta en América Austral. En la Argentina habita desde Salta y el Gran Chaco, hasta Corrientes, Misiones, Entre Ríos, Córdoba, Santa Fe y la región bonariense que nos ocupa.

del partido de Pergamino, a unos 50 Km de la barranca paranense donde su presencia es normal. La lám. VI, figura 1, representa un árbol, probablemente cultivado desde hace más de 80 años, existente en una antigua chacra cerca de Guerrico (partido de Pergamino).

✓ A juzgar por la predisposición que tiene de propagarse naturalmente, aún a cierta distancia de las zonas boscosas, merced a los pájaros que lo diseminan, y a los alambrados que le brindan protección, se trata de una especie de área progresiva; en los lugares donde el talar está más defendido, se nota una franca tendencia a aumentar su área por propagación espontánea. Esta cualidad es muy importante en los forestales porque sus bosques aumentan paulatinamente de área; hay especies arbóreas, por el contrario, cuyos bosques tienden a retrogradar, y aún a desaparecer, como ocurre con ciertos árboles, debido principalmente a cambios de las condiciones ecológicas locales.

Describiré sucesivamente los bosques que he podido ver desde San Nicolás hacia el sur; desde el punto de vista ecológico pueden clasificarse en cuatro tipos diferentes:

1° Talares que crecen en barrancas y superficies accidentadas, cuyo suelo posee generalmente conglomerados de tosca que aflora; de esta naturaleza son los de San Nicolás, Campana, Otamendi, Pacheco, Bañado de Flores, etc.

2° Talares en suelo compacto, ondulado, cubierto de gramíneas; el subsuelo contiene tosca. De este tipo son los de Victoria, Martín Coronado, Lobos, Laguna del Monte, Santa Catalina, etc.

3° Talares que crecen en médanos muertos, cuyo suelo vegetal es muy delgado y frágil, siendo fácilmente alterado por acción del pisoteo, o por el desarraigamiento de los árboles causado por los fuertes ventarrones, produciéndose la erosión de aquél. A este tipo corresponden los talares de Pipinas, Monte Veloz, Juancho, etc.

4° Los que habitan sobre espesos depósitos de conchillas de origen marino como los de La Plata, Punta del Indio, etc.

Dado que los bosquecillos van pasando insensiblemente de uno a otro tipo, no es posible, hasta no estudiar cuidadosamente el suelo, describirlos según el orden antes expuesto; por tal causa he preferido hacerlo de acuerdo a las localidades donde habitan.

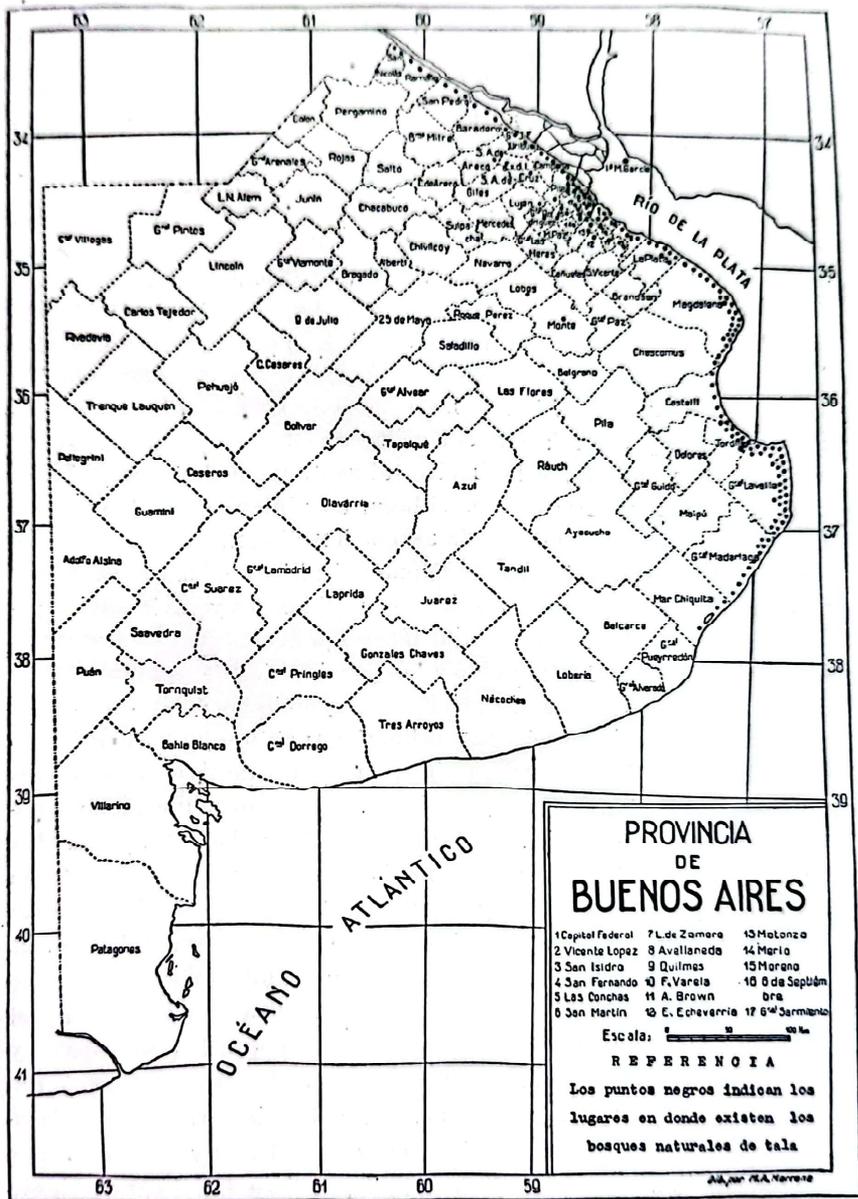


Fig. 2. — Mapa de la distribución geográfica de los talaros en la provincia de Buenos Aires

BARRANCAS PARANENSES

Cerca de San Nicolás se observa en las barrancas del río Paraná, o a poca distancia de las mismas, en lugares más o menos defendidos, los primeros talas bonarienses, aislados o en pequeños grupos, continuación de los bosquecillos que se extienden por la zona santafecina adyacente: en la misma ciudad existían hace unos 20 años, en la barranca cerea del puerto, plantas de tala asociadas con algarrobo negro (*Prosopis nigra?*), caúba (*Bauhinia candicans*), *Portiera Lorentzii*, y varias Cactáceas hoy casi extinguidas en la localidad. También en Ramallo, San Pedro, Baradero y Zárate, en las barrancas junto a la ciudad, pueden verse los restos del talar reducido a su mínima expresión. Donde mejor se conserva es en las barrancas de Campana, junto a la ciudad, en terrenos poco transformados y cerca de Otamendi, 3 a 4 kilómetros al norte y sur de la estación del Ferrocarril Central Argentino. El lugar más interesante, donde hace unos 15 años podía estudiarse la asociación climax, se hallaba a poco más de 3 kilómetros al norte de Otamendi, al lado mismo del ferrocarril. Hoy, si bien se conservan los talas, chañares y varios arbustos de las barrancas, un mal entendido interés por conservar solamente la vegetación arbórea, ha inducido a los propietarios de aquella reliquia botánica a limpiarla en su interior, destruyendo las enredaderas, las epífitas, las plantas herbáceas y arbustivas; el bosque ha perdido su encanto, presentándose vulgarísimo, sin más atractivo que el de los talas agrupados junto a la vegetación de la barranca, que apenas conserva, muy degradado, su aspecto de vegetación del monte. (Lám. III).

La barranca mide unos 6 a 8 m de altura y es muy escarpada; tanto en la parte superior como en la inferior está habitada por talas más o menos tupidos de 5 a 6 m de altura; en los lugares donde más abundan, sus copas se entremezclan proyectando una sombra poco perfecta. Se le asocian varias especies arbóreas como el chañar y el saúco que alcanzan su misma altura, el ombú que los sobrepasa, y en la misma barranca, o poco apartados de ella, los aromos (*Acacia Cavendishii*) de flores gratamente perfumadas, y el incienso (*Schinus molle*) en su forma baja, arbustiva, muy ramificada y espinosa. Las abundantes lianas y enredaderas que fascinaban dando al ambiente aspecto tropical, han sido destruídas en máxima parte y sólo pueden verse algunos raros ejemplares que se han salvado milagrosamente, o los retoños de aquellas que parecen esforzarse por restablecer la

belleza prístina: recordaré la uña de gato (*Bignonia unguis-cati*) de bellas flores amarillas, *Clytostoma Callistegioides*, de flores rosadas, el cabello de ángel (*Clematis Hilarii*) sobre las copas más arboledadas, la Sapindácea *Cardiospermum grandiflorum*, la Cucurbitácea *Cayaponia ficifolia*, uña de las enredaderas que más persiste en su lugar merced a su poderoso sistema radicular, y el camará semitrepador (*Lantana Sellowiana*) a menudo asociado a su congénere *L. camará* de ramas espinosas, verdadera maraña del subosque. Mejor se conservan algunas epífitas porque viviendo sobre las ramas, no se las consideró un « estorbo » para el ganado y para los visitantes de este bosque; son frecuentes dos especies de claveles de aire: *Tillandsia dianthoides*, de pétalos violados, acompañado a menudo por una forma de corola casi blanca, tal vez una mutación albiflora de aquélla, y *T. recurvata*, menos vistosa y por ello menos codiciada y más abundante que la anterior; una Cactácea epífita, (*Rhipsalis lumbricoides*) de largos tallos carnosos que forman cortinas suspendidas de las altas ramas, varias especies de Líquenes y Musgos y una Lorantácea excepcional en esta región (*Phrygilanthus cuneifolius*), semiparásita del chañar, que en menor grado también se adhiere al tala y al aroma.

Por causa de la excesiva destrucción de las lianas y el clareo del bosque, suprimiendo los arbustos de la asociación, un gran número de plantas herbáceas europeas, entre las que predominan las malas hierbas, han invadido totalmente el césped dándole un aspecto muy poco atrayente para quienes aman la naturaleza salvaje: abundan pues, varias especies de cardos (*Carduus tenuiflorus*, *Cirsium lanceolatum*, *Sylibum marianum*), los abrepuños (*Centaurea calcitrapa*, *C. meliten-sis*), la cicuta (*Conium maculatum*), el raygrass (*Lolium multiflorum*), el trébol blanco (*Trifolium repens*), una falsa frutilla salvaje (*Duchesnea indica*), atrayente por sus frutos rojos, y algunas hierbas indígenas como el huevo de gallo (*Salpichroa organifolia*), el camambú (*Physalis viscosa*), el revienta caballo (*Solanum sisymbriifolium*), la cebadilla criolla (*Bromus unioloides*), la oreja de gato (*Dichondra repens*), etc.

En la misma barranca, merced a la constitución del suelo gredoso, lavado, sin humus, se crían las varias especies autóctonas probablemente originarias del monte, como el chañar, en varios estados de crecimiento, el incienso, la *Porliera Lorentzii*, única zigofilácea que llega hasta cerca de Buenos Aires, *Lantana Sellowiana*, y varias otras como *Stevia multiristata*, *Berberis ruscifolia*, agracejo indígena, a menudo parasitado por una *Puccinia*, *Lippia lycioides*, *Solanum*

capsicastrum, *Gasillardia megapota mica*, *Oenothera Parodiana*, *Daucus monteridensis*, *Scutellaria rumicifolia*, *Raccharis subpingraea*, *Sphaeralcea bonariensis*, y diversas hierbas poderosamente arraigadas, como *Adesmia incana*, *Desmanthus virgatus*, *Boopis anthemoides*, *Astragalus distinctus*, *Euphorbia caespitosa*, matas aisladas de paja brava (*Melica macra*), paja india (*Stipa brachichaeta*), *Setaria Fiebrigii*, *S. vaginata*, *Cenchrus myosuroides*, la hermosa *Melica argyrea*, las flechillas (*Stipa Neesiana*, *S. hyalina*, *S. papposa*), *Bouteloua megapota mica*, *Sporobolus Berteroanum*, *Poa lanuginosa*, *Trichachne penicilligera*, *Andropogon perforatus*, *A. laguroides*, diversas *Verbena* de flores llamativas (*V. tenera*, *V. venosa*, *V. peruviana*, *V. teucroides*), sangre de toro (*Rivina laevis*), la petunia blanca (*Petunia nyctaginiflora*), una de las especies quizás más frecuentes de la asociación, y algunas Cactáceas (*Echinopsis tubiflora*, *Opuntia vulgaris*, *O. aurantiaca*) que son motivo aquí de una despiadada explotación, junto con los claveles de aire, por algunos linyeras, que los embolsan y traen a Buenos Aires. (Lám. III).

El talar empobrecido, con sólo una u otra de las especies xerófilas antes citadas, se extiende por la barranca hacia el sur hasta Río Luján, originando más adelante el espeso talar de Pacheco. A pocos metros de la estación Otamendi continúa en la misma barranca seca, formando una faja, no muy ancha, en la parte superior e inferior, asociado al ombú, sauco, duraznillo negro, *Berberis ruscifolia*, *Sphaeralcea bonariensis*, *Solanum capsicastrum*, *Blumenbachia insignis* y las plantas herbáceas señaladas en el párrafo anterior, seguidas de una desesperante invasión de cicuta, hinojo (*Foeniculum vulgare* MILL. var. *capillaceum* Fiori), biznaga (*Ammi visnaga*), malvarrubia (*Marrubium vulgare*), manzanilla (*Anthemis cotula*), y en los lugares más asoleados los cardos (*Oynara cardunculus*, *Carduus tenuiflorus*, *C. acanthoides*, *C. nutans*, etc.). Junto al talar, en la parte inferior, comienzan los campos bajos y salobres y más lejos el bañado con juncos (*Scirpus californicus*), y más al sur el vastísimo espartillar de *Spartina montevidensis* que forma el bañado del río Luján.

En las inmediaciones de la ciudad de Campana se conservan todavía algunas barrancas protegidas, en propiedades particulares, cuyo bosque de talas, con sus epredaderas y plantas herbáceas, ostenta aún su aspecto muy primitivo; los troncos de talas suavemente inclinados, cubiertos de claveles de aire, *Rhipsalis*, y las abundantes enredaderas indígenas acompañadas por algunas introducidas de los géneros *Pharbitis* e *Ipomoea*, conjuntamente con las semitrepadoras

Ephedra Tweediana y *Rubia ephedroides* en los suelos más secos, dan a la asociación un notable aspecto subtropical; su examen trae el recuerdo de ciertos bosques de Corrientes o del Chaco. La intendencia de Campana estaría todavía a tiempo de salvar uno de estos admirables rincones, pequeños museos vivientes; él despertaría el gusto por lo bello al aficionado y proporcionaría un admirable material al estudioso, para comprender mejor la naturaleza vegetal primitiva de esta región bonariense. (Lám. II, 1).

TALARES DE VICTORIA

Pocos kilómetros más al norte de la estación Victoria del F.C.C.A. se extiende el talar, aquí empobrecido, y que es la continuación del talar de Pacheco. Las plantas aisladas, de edades diferentes, crecen a orilla mismo del alambrado que defiende al ferrocarril, y en el mismo terraplén que soporta los rieles, donde quizás por causa del suelo removido, adquieren un vigor notable. El bosque es más espeso cerca de la estación Talar, y junto al camino afirmado que cruza el ferrocarril; en este lugar la asociación, muy modificada deja ver matorrales de duraznillo negro, saúco y uno que otro ombú aislados; en la estepa crecen *Eryngium eburneum*, *Aristida pallens*, *Andropogon paniculatus*, *Sphaeralcea bonariensis*, etc.

La estación Talar está ubicada cerca del lugar más denso del bosque cruzado por este ramal del ferrocarril Central Argentino. Hacia el oeste la acumulación de árboles es algo mayor, sin llegar a lo que es en la barranca de Escobar. La faja boscosa se extiende hasta unos kilómetros más al norte de «Talar», donde crecen los últimos ejemplares siempre a orilla del alambrado y en el terraplén de las vías; la anchura de la faja es de unos 5 kilómetros.

El mismo bosque se extendió en otra época por las barrancas de San Isidro, Vicente López y la Capital Federal, donde aún se conservan restos; por el sur y sudoeste, se extendió hasta cerca de Pilar (a orilla del arroyo Escobar), Martín Coronado y Santa Catalina en el Partido de Lomas. En San Isidro se conservaba hasta hace unos 10 años restos del talar cerca de la estación, del lado de la barranca; hoy ha sido casi totalmente destruído, lo mismo que la vegetación ribereña formada por aromos, seibos, sauces criollos, sarandí (*Cephalanthus glabratus*), *Terminalia australis*, *Eugenia* sp., etc. En los suelos salobres crecía una interesante asociación con *Grabowskia duplicata*, *Holmbergia Tweedii*, *Opuntia monacantha*, *Muehlenbeckia sagittifolia*, etc.

EL TALAR EN LA CAPITAL FEDERAL

Existen diversos documentos que demuestran que en distintos lugares de la Capital existieron bosques de talas, más o menos tupidos, que debieron ceder su sitio a la civilización. Las figuras 2 y 3 del viaje al Río de la Plata de SCHMIDEL (¹), hechas probablemente por un dibujante de aquella época, bajo la dirección de su autor, representan el mismo sitio, visto desde dos lugares diferentes, donde Mendoza emplazó Buenos Aires; los árboles representados en varios grupos parecen ser talas.

Hoy día perduran grupos de talas en las barrancas del Bañado de Flores y en la barranca cerca del Riachuelo. También se observan plantas aisladas en terrenos barrancosos de Belgrano, hasta cerca de Vicente López: algunos de éstos pueden haber sido cultivados en cercos (²), otros quizás crecidos espontáneamente, ya que se trata de suelos muy favorables para su desarrollo. (Lám. VII, 1.)

ISLA MARTÍN GARCÍA

En la zona oriental seca de esta isla del Río de la Plata, hay un importante talar donde predomina *Celtis spinosa*, acompañado por otra especie del mismo género identificada por L. HAUMAN como *C. glycyarpa*, y de diversos árboles espinosos como *Acacia Cavenia*, *Iodina cuneifolia*, *Scutia buxifolia*, *Schinus polygamus*, etc. (³).

EL TALAR DE MARTÍN CORONADO

Cerca de la estación Martín Coronado, ramal del ferrocarril Lacroze a Campo de Mayo (partido de San Martín), a pocas cuadras del nuevo Colegio Militar, hay un talar muy antiguo, algunos de cuyos árboles quizás excedan de un siglo.

(¹) *Viaje al Río de la Plata*, Bibl. J. Hist. Num. 4, B. Aires 1903.

(²) No tengo ninguna constancia de que alguien haya cultivado esta especie en los cercos o en parques privados en el país. En el bosque de La Plata, cerca del Museo de Historia Natural, existen varios ejemplares, probablemente restos del bosque primitivo que se extendió por esa localidad.

(³) Véase la descripción de este bosque hecha por HAUMAN en *La Vegetation de l'Île de M. García*, Fac. Filos. y Letr. Publ. Inst. Invest. Geogr. 10: 18, 1925.

Distribuidos en varios lotes de campo, algunos alfalfados, otros con pastos naturales, están destinados a reparo y sombra para el ganado. En los lotes recargados de animales, por acción del pisoteo, el césped está totalmente destruido; en algunos sitios aparece la tierra limpia, de cuya superficie emergen las raíces leñosas de 10 ó 15 metros de largo, pudiendo ser fácilmente levantadas. Alrededor de algunas plantas crecen numerosos matorrales de la misma especie; no me fué posible comprobar, por más trabajo que me di, si tales matas pueden ser originadas por yemas radicales. Lo cierto es que en los lugares defendidos, aquellas matas enmarañadas, con troncos delgados y tortuosos, van cubriendo la superficie y engendrando una vegetación impenetrable.

Cualquiera de tales bosquecillos que se cercara, impidiendo el acceso del ganado, regeneraría en pocos años una asociación paraclimática.

La vegetación de dicho talar, que visité en febrero de 1938, por causa de la sequía estival, estaba formada por pocas especies. En las parcelas más recargadas, sólo al pie de los árboles queaban algunas hierbas y subarbustos vivos y los restos de varias especies que florecieron en primavera tales como la cicuta, cardos, centaureas, cebadilla criolla, ryegrass, flechillas, etc. El hinojo estaba en plena floración, formando un denso y alto pajonal, que, en ciertos lugares, dominaba hasta los matorrales de tala. (Lám. V).

En los campos mejor conservados, sin animales, los árboles coposos, de 6 a 7 m de altura, se presentaban con su ramazón más completa, distribuidos en la estepa graminosa de unos 80 cm de altura. La estepa, seca en esta época, tenía la composición florística de la estepa pampeana peniclimática; anoté las especies siguientes:

<i>Stipa Neesiana</i>	<i>Andropogon laguroides</i>
<i>S. papposa</i>	<i>Hordeum leporinum</i> (*)
<i>S. hyalina</i>	<i>Eleusine tristachya</i>
<i>Bromus unioloides</i>	<i>Juncus imbricatus</i>
<i>Paspalum dilatatum</i>	<i>Carex bonariensis</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Alternanthera pilosa</i>
<i>Lolium multiflorum</i>	<i>Medicago denticulata</i>

(*) Crece principalmente al pie de los árboles, donde llega a sustituir casi totalmente a las otras especies; esto se debe a la acumulación de deyecciones, materias nitrogenadas, por ser bajo los árboles donde los animales pasan reunidos las varias horas más calurosas del día.

<i>Sida rhombifolia</i>	<i>S. capsicastrum</i>
<i>Soliva sessilis</i>	<i>Centaurea calotrapa</i>
<i>Oxalis megapotamica</i>	<i>Carduus acanthoides</i>
<i>Turnera sidoides</i>	<i>O. tenuiflorus</i>
<i>Hyptis spicata</i>	<i>Conyza chilensis</i>
<i>Lippia canescens</i>	<i>Gnaphalium flagineum</i>
<i>Solanum meloncillo</i>	<i>G. spicatum</i>
<i>S. eleagnifolium</i>	<i>Solidago microglossa</i>
<i>S. chacoense</i>	

En los partidos de San Antonio de Areco, Exaltación de la Cruz, Pilar, Luján, Moreno, General Sarmiento, Morón, etc., existen, sea en suelos ondulados o en las barrancas de riachos, grupos de talas aislados o formando bosquesillos análogos a los que acabo de describir.

EL TALAR DE SANTA CATALINA

En los terrenos del Instituto Fitotécnico de Santa Catalina, en Lavallol, existe un talar que, en forma apenas interrumpida se extiende por varios lotes de aquel establecimiento; desde el parque, cerca del edificio ocupado por los laboratorios, se extiende hacia el oeste, mediocrementemente conservado y con escasos elementos de la asociación climax; entre éstos perduran algunos ombúes, el coronillo (*Scutia buxifolia*), el duraznillo negro, el saúco, etc., y la consabida invasión de especies exóticas antes citadas. En los suelos más sueltos y ricos en materias nitrogenadas suele propagarse abundantemente los cuernos del diablo (*Ibicella lutea*) y *Verbesina encelioides*, llamativa desde el principio del verano hasta el otoño por su abundante floración amarilla.

LOS TALARES DE LOBOS Y LAGUNA DEL MONTE

Cerca de la ciudad de Lobos (1) y de Laguna del Monte, a más de 100 km de distancia de la ribera platense, existen restos de talares con las especies características de la asociación: ombúes, saúco, duraznillo negro, etc., acompañados por varios árboles exóticos naturalizados tales como la acacia negra (*Gledischia triacanthos*), el árbol

(1) Agradezco a mi ex alumno, el Ing. Agr. J. MICCIO PERALTA por haberme dado informes sobre los talares de esta localidad.

del cielo (*Ailanthus glandulosa*), el paraíso, y en algunos lugares *Celtis occidentalis*.

En la barranca de la Laguna del Monte, que se extiende por el sur de la ciudad de San Miguel del Monte (F. C. S., a 107 km de la Capital Federal), se conserva todavía el resto de talar que en otra época debe haber ocupado una extensión importante. (Lám. VII, 2.)

Talas añosos, agrupados, forman el bosque, en partes bastante puro y sin arbustos, tal vez por causa del ganado que paca en él; en otro lugar, protegido por un alambrado, se observa la asociación con el ombú y el saúco, y además varias plantas cultivadas, algunas de las cuales subespontáneas como el molle (*Schinus molle*), el paraíso, el árbol del cielo (*Ailanthus glandulosa*), la cina-cina, la acacia negra, etc., y un césped herbáceo con predominio de *Stenotaphrum secundatum*, *Hordeum leporinum*, *Plantago myosurus*, *Lepidium spicatum*, *L. Parodii*, *Geranium rotundifolium*, *Oxalis cordobensis*, *Euphorbia peplus*, etc. Aquí y allá, en los cercos y terrenos baldíos del mismo pueblo, se ven talas aislados representantes probables del bosque, que antiguamente se extendía por esa localidad.

Es interesante registrar la existencia de bosques en esta zona, pues son los talaes más alejados de la ribera platense que conozco hasta ahora (1).

LOS TALARES DE LA ZONA RIBEREÑA PLATENSE Y COSTA ATLÁNTICA

En los partidos que confinan con la ribera platense, desde Quilmes hasta El Tordillo, y en los de la costa atlántica de General Lavalle y G. Madariaga, en suelo ondulado, o elevado, con subsuelo calcáreo, arenoso o en bancos de conchillas subribereños o sublitorales, son frecuentes los bosques de tala. El talar de la zona preribereña entre Buenos Aires y La Plata está casi extinguido; sólo se conservan talas aislados, o en pequeños grupos, que pueden verse desde el tren entre Plátanos, Pereyra y City-Bell; en algunos puntos asociados con el ombú, el aramo y el saúco. En los talaes de Punta Lara aparece otra especie, no vista más al norte: la brusquilla o *Colletia spinosissima*, que extendiéndose hasta G. Lavalle forma una interesante su asociación.

(1) Me han asegurado que también existen talas en el partido de 25 de Mayo, pero no he podido saber si efectivamente se trata de talaes naturales.

En la zona ribereña, entre Hudson y Punta Lara, perdura todavía el bosque higrófilo marginal, un tanto retrogradado, formado por numerosas especies subtropicales, entre las que se cuentan diversas lianas, laureles, Mirtáceas, *Allophylus edulis*, *Citharexylum barbinerve*, *Guaiacum Trinii*, y una especie de tala de hábito semitrepador, quizá una forma ecológica de *Celtis spinosa*, pero con el tronco delgado y flexuoso, que crece apoyado sobre los árboles contiguos. (Lám. VII, 2.)

En Hudson, el talar descrito ya por L. HAUMAN (1) en 1919 está formado por talas, ombúes, coronillo, incienso y aromos.

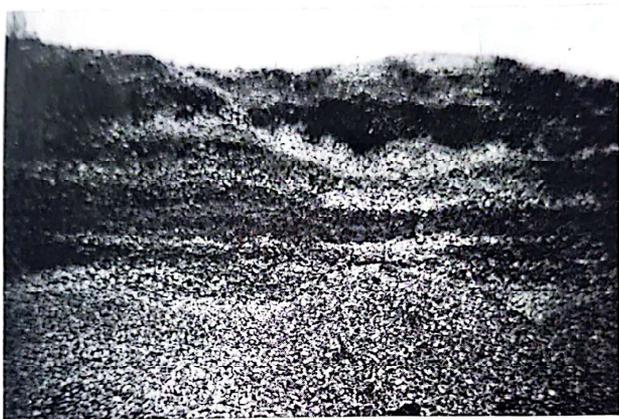


Fig. 3. — Suelo y subsuelo del talar cerca de Punta del Indio, formado exclusivamente por conchillas de origen marino. (Fot. E. Nicora)

En « Los Talas », al sudeste de la ciudad de La Plata, el talar es extenso y bastante tupido ; además de los árboles y arbustos citados se le asocia la sombra de toro, *Jodina cuneifolia*, santalacea arborescente, que LINNEO confundió con un *Ilex*.

Partido de Magdalena. — En este partido pueden estudiarse extensos bosques, muy bien conservados todavía. Siguiendo el camino llamado de la costa, al pasar la cañada de Arregui, 5 a 6 km antes de llegar a Magdalena, pueden verse los primeros bosquecillos cerca del camino : crecen principalmente en bancos de conchilla de 5 a 6 m de profundidad ; tales bancos son explotados para extraer conchilla que es empleada para afirmar el camino. Pasando Magdalena, unos 5 a 8

(1) *La vegetación primitiva de la ribera argentina del Río de la Plata, Rev. C. Est. de Agr. y Vet. B. Aires*, 96 : 5, 1919.

km hacia el sudeste, vuelve a observarse el talar, pero más hermoso que en otros lugares por su conservación y la vasta superficie que ocupa; cuanto más se avanza hacia Punta del Indio se presenta más tupido y atrayente. En Pearson es ancho y bastante espeso; en ciertos campos alcanza a 2 ó 3 km de anchura y es muy puro; en otros se manifiesta en su facies con brusquilla (*Colletia spinosissima*), representando aquí la segunda especie característica. (Lám. VIII, 2.)

La brusquilla forma aquí consociaciones de 100 a 200 m²; los grandes matorrales espinosos, de 2 a 2,50 m de altura, protegen entre su ramazón varias especies características como *Blumenbachia urens*, *Rubia ephedroides*, *Tropaeolum pentaphyllum*, *Passiflora coerulea*, *Cayaponia ficifolia*, etc., que también trepan sobre los talas si se hallan protegidos. En los campos donde el talar se halla más conservado, merced al poco recargo de ganado, la asociación es más rica, está compuesta por el tala como especie típica y predominante, formando en ciertos casos grupos confluentes hasta originar un bosque tupido; lo acompañan el ombú, en ejemplares aislados, algunos de ellos bastante viejos y parcialmente destruidos por acción del viento, el saúco, formando densos matorrales, la brusquilla en amplias colonias, el sen (*Cassia corymbosa*), el duraznillo negro, el camará, las varias enredaderas antes citadas, trepando constantemente hasta la copa de los árboles, y varias hierbas entre las que se cuenta *Petunia nyctaginiflora*, de floración nocturna, muy abundante en ciertos lugares, la ortiga brava (*Blumenbachia urens*), *Parietaria debilis*, *Lepidium bonariensis*, *Verbena tenera*, una papa salvaje (*Solanum chacoense*) característica y muy propagada en algunos montes, *Phytolacca americana*, y diversas gramíneas entre las cuales *Stipa Neesiana*, *S. hyalina* y una variedad platense de *Agropyrum attenuatum*, excepcional en esta latitud, y numerosas especies adventicias, cuyas más frecuentes son *Avena barbata*, *Bromus hordeaceus*, *Koeleria phleoides*, *Vulpia dertonensis*, *Medicago minima*, abundantísimo en los suelos donde aflora la conchilla, *Marrubium vulgare*, *Carthamus lanatus*, *Carduus tenuiflorus*, *Centaurea calcitrapa*, etc.

Prácticamente termina aquí el área austral del ombú; es interesante dejar constancia que en este mismo partido, más al sur y tierra adentro, por el lado de Alvarez Jonte, Verónica y Pipinas, lo reemplaza un congénere afín, el ombucillo (*Phytolacca tetramera*) endémico, de área reducidísima, no excediendo, según parece, del partido de Magdalena.

A los costados del camino afirmado, en el terraplén calcáreo, habi-

tan variadas de las especies herbáceas antes citadas (*Medicago minima*, *Hordeum leporinum*, *Carduus tenuiflorus*, *Koeleria phleoides*, *Bromus hordeaceus*, *Anthemis cotula*, etc.).

En Punta del Indio el talar casi puro se extiende hasta pocos metros de la ribera, como puede verse en el esquema adjunto (fig. 4). La brusquilla, tan abundante en los lugares antes visitados, desaparece aquí completamente.

El bosque muy tupido cubre la zona ribereña aproximadamente en una anchura de 1 km, dejando abras longitudinales herbosas en correspondencia con las cunetas paludosas: las varias fajas que forman el bosque se hallan sobre antiquísimos cordones de conchillas de origen marino. Las fajas boscosas, ordenadas sobre cada cordón de anchura variable, en algunos casos más de 100 m, contienen talas de distintas edades, algunos de los cuales muy viejos, quizás mayores de un siglo, de tronco tortuoso, de 5 a 7 m de altura y más de 50 a 60 cm de diámetro; las ramas suelen ser divergentes desde la base, a veces casi horizontales y apropiadas para sentarse a descansar en ellas, sino fuese que el césped herbáceo es más grato para el reposo. Las copas enmarañadas y entremezcladas ocultan el sol produciendo una sombra relativamente perfecta, aunque no lo suficiente para que puedan criarse bien las especies esciofilas (1); son comunes, en cambio, las heliofitas como *Axonopus compressus*, *Stenotaphrum secundatum*, en los lugares más húmedos, y *Bromus hordeaceus*, *Stipa hyalina*, *Chaptalia sinuata*, *Hedynois cretica* muy abundante junto con *Medicago minima* entre la conchilla; *Carduus tenuiflorus*, *Hypochaeris* aff. *brasiliensis*, *Parietaria debilis*, están dispersos por la superficie sin contribuir a formar césped compacto. En estos bosques existen talas muy viejos, con algunas de sus ramas basales acodadas y en contacto con el suelo cuyos vástagos han arraigado y se han desarrollado como nuevas plantas. (Láms. VIII, 1; X, XI.)

Un perfil perpendicular a la ribera en este lugar (Punta del Indio) deja ver la siguiente serie de asociaciones, cuya más reciente estaría junto al agua. La roca ensenadense, visible cuando queda descubierta durante las bajantes, permite penetrar por ella hasta más de 300 m de distancia de la ribera cenagosa. Desde esta roca hacia adentro se observa (fig. 4):

1° *El juncal*. — El suelo suelto y paludoso, constantemente enla-

(1) En algunos bosques es abundante la violeta común (*Viola odorata*), que cubre totalmente el suelo.

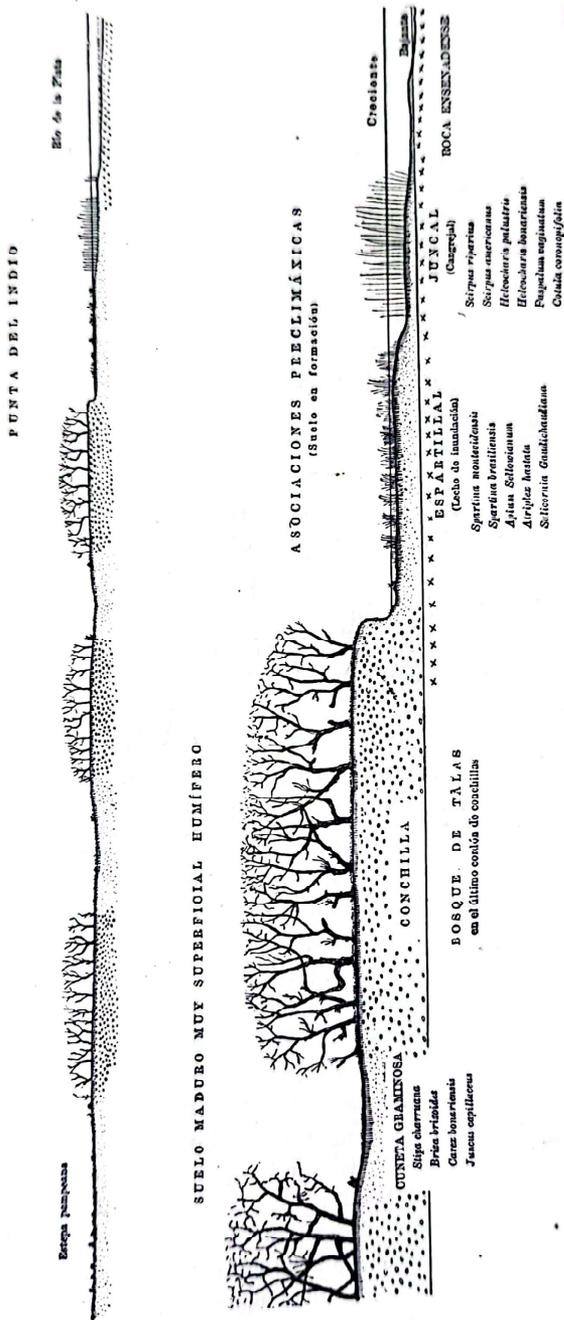


Fig. 4. — Corte perpendicular a la ribera del Río de la Plata en Punta del Indio (partido de Magdalena) para ilustrar las distintas asociaciones vegetales desde el juncal hasta los bosques de tala y la estopa pumpeana. El esquema inferior representa un detalle del superior

mado está habitado por numerosos cangrejos (Cangrejal) e invadido paulatinamente por el junco (*Scirpus californicus*) que contribuye a consolidar el cieno, permitiendo la elevación del nivel por colmataje; asociado a otras especies palustres más delicadas como *Heleocharis palustris*, *H. bonariensis*, *Paspalum vaginatum*, *Scirpus americanus*, *Cotula coronopifolia*, etc.

2º *El espartillar*. — Más adentro el suelo es más elevado y algo más sólido; la concentración de sales es mayor a causa de la capilaridad, dado que permanece menos tiempo bajo el agua que en el caso anterior; ocupa su superficie el *espartillar* halófilo, formado por tres especies de *Spartina*, distribuídas en zonas de suelo de distinta constitución: en la primera zona, la más pantanosa, crece *Spartina brasiliensis*, planta largamente rizomatosa que cunde y consolida el suelo cenagoso; en la zona interna más sólida habita *S. montevidensis*, especie cespitosa, poderosamente arraigada, que aguanta más sequedad del suelo que la anterior; en la zona intermedia, formando grandes matas laxas y aisladas, vive *S. longispica* HAUM. et PARODI, un probable híbrido natural de las dos especies anteriores. Cohabitan en el espartillar *Salicornia Gaudichaudiana*, *Atriplex hastatum*, *Sesuvium portulacastrum* y un apio (*Apium Sellowianum*), muy semejante al apio cultivado. El espartillar, característico de toda la zona paludosa ribereña, hasta el sur de la Ensenada de Samborombón, es en ciertos lugares muy ancho, más de 1 km, como en Pipinas; aquí, en Punta del Indio, sólo alcanza de 100 a 200 m, hacia adentro está limitado por una barranca no muy elevada, más o menos de un metro, donde comienza el cordón de conchillas, y sobre él, la primera (más correctamente última) faja de talas con el aspecto y composición florística antes descriptos. Separado por una cuneta paludosa, que en algunos lugares ha originado un arroyuelo, comienza el segundo cordón de talas, y luego un tercero, separado también por una cuneta muy borrada o una estepa de gramíneas donde son frecuentes *Stipa charruana*, *S. Neesiana*, *S. Olarazi*, *Briza brizoides*, *B. subaristata*, *Danthonia montevidensis*, etc. (Lám. IX.)

En Monte Veloz y Pipinas, el talar distribuído en manchones o fajas ribereñas continúa más o menos con igual constitución, pero a menudo rodeado de médanos vivos, o implantado sobre los mismos, contribuyendo a su consolidación.

En ciertos campos los médanos muertos están apenas fijos por la capa de vegetación herbácea que los detiene. Basta la destrucción de este frágil estrato vegetal por el pisoteo, o por el desarraigamiento de

algún árbol, para que la arena recobre su libertad, y agitada por el viento, el médano se reavive en poco tiempo. (Lám. XII.)

En Pipinas el talar es también muy amplio y se extiende cerca de la ribera después del espartillar. Más al sur continúa, a cierta distancia de la ribera Samborombón, más ralo o, en algunos lugares, en ejemplares aislados, como ocurre en los partidos de Chascomús y Castelli. En General Conesa es muy espeso; se encuentran allá los famosos talaes del Tordillo, que se continúan por el sudeste del partido y entran en amplia faja por General Lavalle (Ajó), extendiéndose por el sur en el partido de General Madariaga, cuyos talaes son conocidos desde muy antiguo bajo el nombre de bosques del Tuyú. La doctora ADA PASTORE que ha tenido la oportunidad de estudiar estos bosques hace poco tiempo, en la región de Juanchó, me comunica que en dicho lugar, los talaes ocupan la zona comprendida entre Juanchó y Tokio, lugar éste que se halla cerca del balneario Ostende, a unas tres leguas y media de la estación Juanchó del F. C. S. Estos talaes son la continuación hacia el sur de los de Ajó; hacia el oeste llegan hasta cerca de Juanchó, es decir, una faja de 3 leguas; hacia el sur, en dirección a Mar Chiquita van reduciéndose cada vez más para terminar en manchones reducidos, a unas 3 leguas desde este punto (Tokio). Su composición florística es análoga a la de Magdalena; aparte de las especies típicas de la asociación (saúco, espinillo, coronillo, *Jodina cuneifolia*, *Solanum capsicastrum*, *Passiflora coerulea*, *Cassia corymbosa*, *Rivina humilis*, *Cayaponia ficifolia*) halló un helecho del género *Blechnum*, epífita sobre viejos troncos, pero no encontró ni el ombú, ni la brusquilla. Sí, vió en abundancia las plantas ubicuarias y adventicias comunes en todas partes, la violeta en el bosque sombreado y más tupido, y el cardo de cardar (*Dipsacus sylvestris*) en los sitios asoleados.

A mi requerimiento, el Ing. Agr. OSCAR MORETTI, director de la estación de Duncultura de Miramar, hizo un viaje por Coronel Vidal y observó bosques de tala a la altura de la laguna Mar Chiquita, encontrando más al sur plantas aisladas, restos indudables de viejos montes talados.

Me informa haber visto un pequeño talar a la altura del kilómetro 22, saliendo de Mar del Plata, por el camino de la Costa.

Ésta es, en líneas generales, la distribución del tala en la provincia de Buenos Aires. Los extensos bosques que han existido en otra época cerca de la Capital van retrogradando a paso gigantesco, y no

está lejano el día que se hayan extinguido totalmente. Es lamentable que no exista alguien que pueda salvar para la posteridad uno de estos bosques admirables, o algún patriota que donara una fracción a uno de nuestros principales institutos de Historia Natural. Si se cercara bien un bosque, aunque fuese de 30 a 40 hectáreas, para impedir la entrada del ganado, se restablecería en pocos años, no la vegetación climax, pero sí una peniclimax que permitiría efectuar estudios científicos importantes. Las generaciones venideras disfrutarían de un documento más para comprender mejor nuestra historia y la naturaleza de nuestro suelo.

Lista de nombres latinos y vulgares de las especies citadas

Polipodiáceas :

Blechnum sp. — «Helecho»

Efedráceas :

Ephedra tweediana C. A. MEY.

Gramíneas :

Agropyron attenuatum H. B. K.

Andropogon laguroides DC.

A. paniculatus KUNTH — «Té pashpa»

A. perforatus TRIN.

Aristida pallens CAV. — «Flechilla»

Avena barbata POTT. — «Avena cimarrona»

Axonopus compressus (SW.) BEAUV. — «Pasto chato»

Bouteloua megapotamica (SPRENGEL) OK.

Briza subaristata LAM.

B. brizoides (LAM.) OK.

Bromus unioloides KUNTH — «Cebadilla criolla»

B. hordeaceus L. — «Cebadilla».

Cenchrus myosuroides HBK. — «Cadillo»

Danthonia monteviddensis HACK. et ARECH.

Eleusine tristachya (LAM.) KUNTH

Eragrostis lugens NEES.

Festuca dertonensis (L.) ALL.

Guadua Trinii (NEES) RUPR.

Hordeum leporinum LINK — «Cola de Zorro»

Koeleria phleoides PERS.

Lolium multiflorum LAM. — «Rye-grass criollo»

Melica argyrea HACK.

M. macra NEES — «Paja brava»

M. papilionacea L.

Paspalum dilatatum POIR. — «Pasto miel»

Poa lanuginosa POIR.

Setaria Fiebrigii HERM.

S. vaginata SPRENG.

Stenotaphrum secundatum (WALTER) OK. — «Gramillon»

Stipa brachychaeta GODR. — «Paja vizeachera»

S. charruana ARECH. — «Flechilla»

S. Olarazi BALL. — «Flechilla»

Stipa hyalina NEES — «Flechilla mansa»

S. Neesiana TRIN. — «Flechilla»

S. papposa NEES «Pasto puna»

S. trichotoma NEES.
Spartina brasiliensis RADDI. —
 «Espartillo»
S. longispica HAUM. et PARODI.
 — «Espartillo»
S. montevidensis ARECH. — «Espan-
 partillo»
Sporobolus Berteroanus (TRIN.)
 HITCH.
Trichachne penicilligera (SPEG.)
 PARODI

Ciperáceas :

Carex bonariensis DESTF.
Scirpus californicus (MEYER)
 BRITT. = *S. riparius*. —
 «Junco»

Bromeliáceas :

Tillandsia dianthoides ROSI. —
 «Clavel del aire»
T. recurvata L.

Juncáceas :

Juncus imbricatus LAHARPE

Ulmáceas :

Celtis spinosa SPRENG. (= *C.*
Tala GILL). — «Tala»
Celtis iguanea (JACQ.) SARG.
C. glycyarpa MART.

Urticáceas :

Parietaria debilis FORST.

Santaláceas :

Jodina cuneifolia (L.) MIERS. —
 «Sombra de toro»

Lorantáceas :

Phrygilanthus cuneifolius (R. et
 PAV.) EICHL. — «Liga»

Polygonáceas :

Muehlenbeckia sagittifolia MEISSN.
 — «Zarza-parrilla»

Quenopodiáceas :

Atriplex hastata L.

Chenopodium multifidum WILLD.
 — «Paico»

C. ambrosioides L. — «Paico ma-
 cho»

C. hircinum SCHRAD. — «Qui-
 nona»

Holmbergia Tweedlei (MOQ.) SPE-
 GAZZINI

Salicornia Gaudichaudiana MO-
 QUIN.

Amarantáceas :

Alternanthera pilosa MOQ.
Amaranthus muricatus GILL.
Iresine paniculata (L.) OK.

Fitolacáceas :

Phytolacca dioica L. — «Ombú»
Ph. americana L.
Ph. tetramera HAUM. — «Ombu-
 cillo»
Rivina laevis L. — «Sangre de
 toro»

Nictagináceas :

Boerhaavia paniculata L. C.
 RICH.

Aizoáceas :

Sesuvium portulacastrum L.

Cariofilíáceas :

Cerastium spec.
Silene gallica L.

Ranunculáceas :

Clematis Hilarii SPRENG. — «Ca-
 bellos de ángel»

Berberidáceas :

Berberis ruscifolia LAM.

Crucíferas :

Descurainia argentina ?
Lepidium bonariense L. — «Mas-
 tuerto loco»
L. Parodii THELL.
L. spicatum DESV.

Rosáceas :

Alchemilla Pavonii JOHNST.*Duchesnea indica* (ANDR.) FOCKE. — «Fritilla salvaje»

Leguminosas :

Acacia Cavenia (MOL.) HOOK. et ARN. — «Aromo», «Espínillo»*A. bonariensis* GILL. — «Garabato»*Adesmia incana* VOGEL*Astragalus distans* MACL.*Bauhinia candicans* BENTH. — «Cauba».*Cassia corymbosa* LAM. — «Sen»*Desmanthus virgatus* WILLD.*Gourliaca decorticans* GILL. — «Chañar»*Medicago hispida* GAERTN. — «Trébol de carretilla»*M. minima* (L.) GRUFB. — «Trébol de carretilla»*Prosopis nigra* GR. — «Algarrobo negro»*Trifolium repens* L. — «Trébol rastrero»*Rhynchosia senna* GILL.

Geraniáceas :

Geranium rotundifolium L.

Oxalidáceas :

Oxalis cordobensis KNUTH — «Vinagrillo»*O. articulata* SAV. — «Vinagrillo»

Zigofiláceas :

Portleria Lorentzii Engl.

Tropaeoláceas :

Tropaeolum pentaphyllum LAM. — «Flor de pitito»

Simarubáceas :

Ailanthus glandulosa DESF. — «Arbol del cielo»

Meliáceas :

Melia azedarach L. — «Paraná»

Euphorbiáceas :

Euphorbia cassipitosa LAM.*E. peplus* L.

Anacardiáceas :

Schinus Molle L. — «Aguaribay»*S. polygamus* (ORR.) CARRERA. — «Inciense»

Sapindáceas :

Cardiospermum grandiflorum SW.

Rannáceas :

Colletia spinosissima GMEL. — «Brusquilla»*Scutia buxifolia* REISS. — «Coronillo»

Vitáceas :

Cissus spec.

Malváceas :

Achilton mollissimum (CAV.) SW. GRISEB.*Sida rhombifolia* L.

Violáceas :

Viola odorata L. — «Violeta»

Turneráceas :

Turnera sidoides L.

Passifloráceas :

Passiflora coerulea L.

Loasáceas :

Blumenbachia insignis SCHRAD. — «Ortiga brava»*B. urens* URB. — «Ortiga brava»

Cactáceas :

Echinopsis tubiflora (PFEIFF.) ZUCC.*Opuntia aurantiaca* LINDL.*O. monacantha* HAW.

O. vulgaris MILLER.*Rhizalis lumbricoides* LEM.**Mirtáceas :***Eugenia glaucescens* CAMB. —
« Arrayán »**Combretáceas :***Terminalia australis* CAMB.**Enoteráceas :***Oenothera Parodiána* MUNZ**Umbelíferas :***Ammi visnaga* (L.) LAM. — « Biznaga »*Ammi majus* L. — « Biznaga negra »*Apium Sellowianum* WOLFF —
« Apio salvaje »*Conium maculatum* L. — « Cicuta »*Daucus montevidensis* LINK. ap.
SPRENG.*Foeniculum vulgare* MILL., var.
capillaceum (GILL.) FIORI.
— « Hinojo »**Asclepiadáceas :***Araujia sericeifera* BERT. — « Tasi »*Morrenia odorata* (HOOK et ARN.)
LINDL.**Convolvuláceas :***Dichondra repens* FORST.*Ipomoea spec.**Pharbitis spec.***Verbenáceas :***Citharexylum barbinerve* CHAM.*Lippia lycioides* STEUD.*L. canescens* H. B. K.*Lantana Camara* L. — « Camará »*L. sellowiana* LINK et OTTO.*Verbena bonariensis* L.*V. littoralis* KUNTH.*V. peruviana* (L.) BRITT. —
« Margarita punzó »*V. erinoides* LAM.*V. tencrioides* GILL. et HOOK.*V. renosa* GILL.**Labiadas :***Hyptis spicata* POTT.*Marrubium vulgare* L. — « Malvarrubia »*Scutellaria rumicifolia* KUNTH**Solanáceas :***Cestrum Parqui* L'HERIT. — « Duraznillo negro »*Nicotiana longiflora* CAV.*Petunia nyctaginiiflora* JUSS.*Physalis viscosa* L. — « Camambú »*Solanum capsicastrum* LINK*S. chacoense* BRITT. — « Papa cimarrona »*S. eleagnifolium* CAV.*S. gracile* DUNAL*S. meloncillo* PARODI. — « Meloncillo de olor »*S. sisymbriifolium* LAM. — « Reventa caballos »*Salpichroa organifolia* (LAM.)
THELL. — « Huevo de gallo »**Martiniáceas :***Ibicella lutea* (LINDL.) VAN ES. —
« Cuernos del diablo »**Bignoniáceas :***Bignonia unguis-cati* L.*Clytostoma calystegioides* (CHAM.)
BUR.**Plantagináceas :***Plantago myosurus* LAM.**Rubiáceas :***Cephalanthus glabratus* (SPRENG.)
SCHUM. — « Sarandí »

- Rubia ephedroides* CH. et SCH-
LECHT.
- Caprifoliáceas :
- Sambucus australis* CHAM. et SCH-
LECHT. — « Saico »
- Dipsacáceas :
- Dipsacus silvestris* MILLER —
« Cardo de cardar »
- Cucurbitáceas :
- Cayaponia ficifolia* COGN.
- Caliceráceas :
- Boopis anthemoides* JUSS.
Acicarpha tribuloides R. BR.
- Compuestas :
- Anthemis cotula* L. — « Manzani-
lla »
Baccharis subpingraea HER.
Carduus acanthoides L. — « Car-
do »
C. nutans L. var. *macrocephalus*
(DESF.) FIORI. — « Cardo »
C. tenuiflorus CURT. — « Cardi-
llo »
- Carthamus lanatus* L.
Chaptalia sinuata (LESS.) BAK.
Centaurea calcitrapa L. « Abre-
puño »
C. melitensis L.
Cirsium lanceolatum (L.) HILL.
« Cardo negro »
Conyza chilensis SPRENG.
Cynara cardunculus L. — « Cardo
de Castilla »
Facelis retusa (LAM.) SCH. BIP.
Gaillardia megapotamica (SPREN-
GEL) BAKER
Gnaphalium flagineum DC.
G. spicatum LAM.
Hedypnois cretica (L.) WILLD.
Hypochaeris brasiliensis (LESS.)
BENTH. et HOOK.
Silybum marianum (L.) GAERTN.
— « Cardo asnal »
Solidago microglossa DC.
Soliva sessilis R. et PAV.
Stevia multiaristata SPRENG.
Verbesina encelioides (CAV.) BEN-
THAM



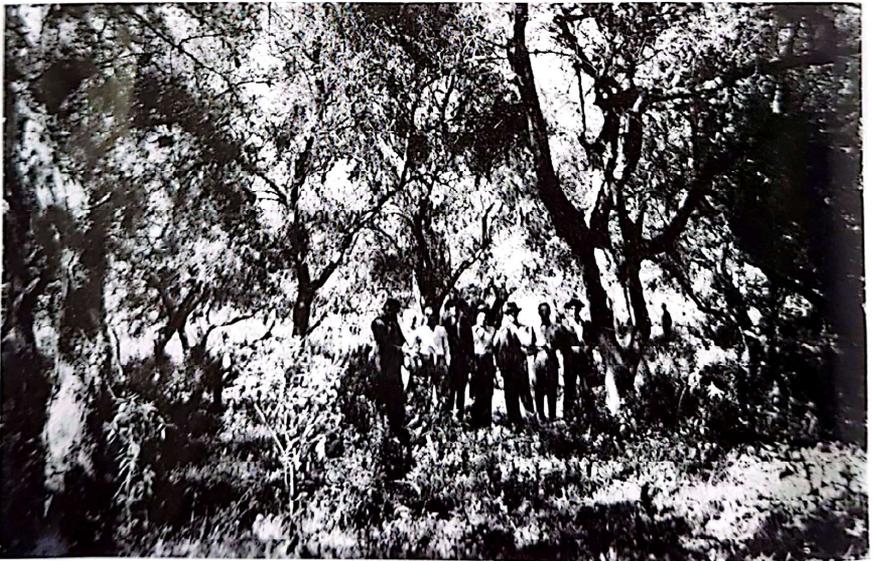
1. El talar cubriendo la barranca cerca de Otamendi. Noviembre de 1934



2. Parte superior de la barranca en Otamendi, con tilas y chahares; en primer término *Carduus tenuiflorus* en el fondo el Juncal a lo largo del río Paraná. Noviembre de 1934



1. Interior del talar en Campana: por las enredaderas y las epífitas, entre las que predomina *Rhizalia imbricoides*, este lugar recuerda la vegetación subtropical de Corrientes y Misiones. Marzo de 1922



2. Interior del talar de Olamendi. Las líquenes y enredaderas han sido destruidas. (Alumnos de la Facultad de Agronomía haciendo estudios botánicos). Noviembre de 1934



1. Talar de Otamendi donde aun se conservan algunas de las lluvias que hace pocos años todavia daban aspecto tropical a este lugar, Noviembre de 1934.



2. La barranca en el mismo lugar cubierta de vegetacion xerofila donde predominan *Citrullus*, *Portulaca*, *Lycium*, *Schinus molle*, *gnons*, *Azorella Curatella*, etc. Octubre de 1935.



1. El talar 1 km más al sur de Otamendi. En primer término la pradera de gramíneas. (Alumnos de la Facultad de Agronomía haciendo prácticas de Agrostología). Noviembre de 1938



2. El talar en Caseros, rodeado por cultivos de alfalfa. Es probable que sea éste un resto del talar a que hace referencia Concolorcovo en su *Lazarillo de ciegos caminantes*. Enero de 1938



1. El talar en Caseros, reservado para reparo del ganado. Enero de 1938



2. El talar en Caseros, parcialmente invadido por el hünjo. Enero de 1938



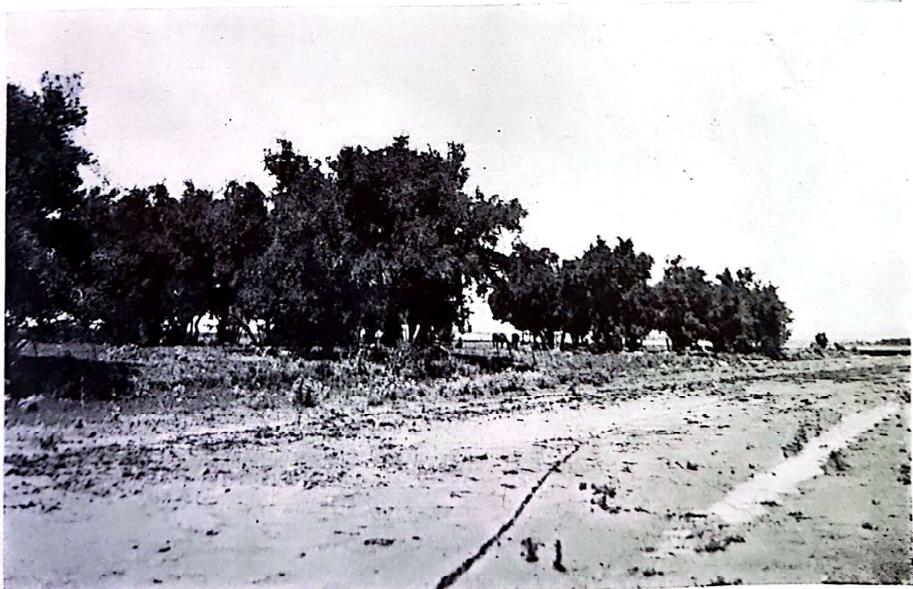
1. Tolda aislada en Guariçes (partido de Pergamino). Por el diámetro del tronco puede calcularse su edad, así como la edad de los árboles que crecen en sus alrededores. (Foto de 1932)



2. El fondo subterráneo en el interior del bosque de Buenos Aires. (Foto del tipo de la Plata. Ver también la lámina 5)



1. Talas agrupados en las barrancas del bañadero de Flores en la Capital Federal. Noviembre de 1924



2. Bosque de talas junto a la Laguna del Monte (Monte, F. C. S.). Noviembre de 1938



1. El talar de Punta de Indio, limpiado en su interior. (Fot. Egge). Noviembre de 1938



2. Matorral de brusquilla (*Colletia spinosissima*) en el talar de Pearson (Partido de Magdalena). Noviembre de 1938



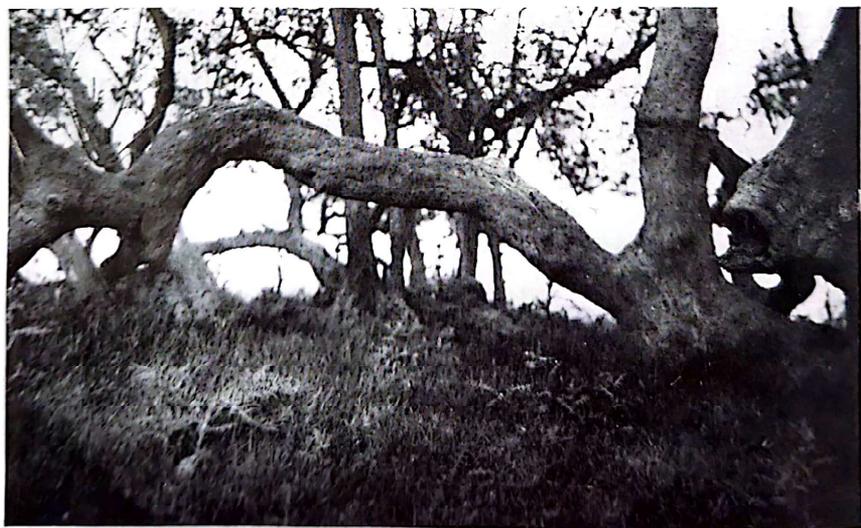
1. Zona marginal del Talar de Pearson; donde el suelo comienza a elevarse, en primer término los cardos de Castilla, en segundo plano el espeso talar. Noviembre de 1936



2. El talar en Punta del Indio. A la izquierda algunos matorrales de *Spartina montevidensis*; en primer término, cardos de Castilla. (Alumnos del Museo de Historia Natural de La Plata herbORIZANDO). Noviembre de 1936.



1. Talar clareado junto a la costa en Punta del Indio; en el fondo el río de la Plata. Noviembre de 1938



2. Interior del bosque en la misma localidad, donde puede verse la forma tortuosa de los troncos de tala. Noviembre de 1938



1. Tala centenario en Punta del Indio. Noviembre de 1938



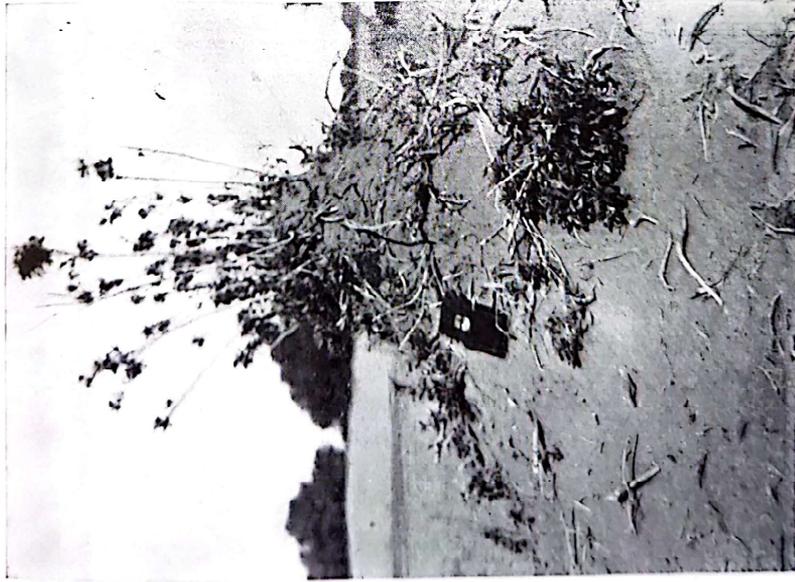
2. Trocos de tala centenarios en el Bosque de Punta del Indio. Noviembre de 1938



1. Talas aislados en los médanos muertos de Monte Veloz. Noviembre de 1936



2. Bosque de talas en Monte Veloz rodeando un médano reactivado. Sobre el médano el doctor J. Frenguelli, director del Museo de La Plata. Noviembre de 1936



1. Matarral de duraznillo negro (*Cestrum Purpuræ*) que contribuye a consolidar el suelo melancólico, en pleno talar de Monte Veloz. Noviembre de 1936.



2. Tala aislado en la estepa pampeana, cerca de Caseros. Enero de 1938