

## Las Cactáceas de los alrededores de la ciudad del Cuzco

POR EL

Dr. Fortunato L. HERRERA

Catedrático de Botánica en la Fac. de Ciencias de la Universidad del Cuzco

El Cuzco, la ciudad sagrada y antigua metrópoli del imperio de los Incas y hoy capital del departamento del mismo nombre (Perú), se halla situada a los 13° 31' 11" 3 de latitud Sur y a los 3475 m. sobre el nivel del mar; en las cabeceras de la quebrada bañada por el riachuelo del Huatanau que echa sus aguas en el Huilcamayo. Su clima es benigno, en razón de hallarse protegida por la doble cadena de cerros que se desprenden del nudo del Sóneca y tanto las llanuras cuanto las colinas que la circundan es asiento de una riquísima flora por demás interesante. Entre las familias indígenas de la región es poco o nada conocida la de las Cactáceas, que comprende las siguientes especies:

N.º 1.—*Opuntia soehrensii* BRITTON ET ROSE.

Sin. vulg: *Airampu*. (1)

Pequeña planta de raíces delgadas y dispersas. Tallo articulado, densamente ramoso y rastrero, con articulaciones ovaloblongas, que alcanzan hasta 6,5 cm. de longitud por 5,5 cm. de ancho y 1,5 de grosor, las inferiores ensanchadas en su base. Areolas que distan entre sí un centímetro, con 7 a 9 espinas aleznadas y amarillentas, cortas en las inferiores y largas, de porte muy diverso, en las superiores, de las que la mayor suele tener hasta 3 cm. de largo. Flores con perigonio de color amarillo. El fruto es una baya umbilicada, con numerosas semillas pequeñas de color rojo obscuro. Crece sobre las rocas. Florece en Noviembre a Febrero.

(1) Con este mismo nombre vulgar se conocen el *O. microdisca* Web. (Bolivia) y el *O. dactylifera*, Vaupel (Puno), Azángaro.

Reg: Prov. del Cuzco, Quispicanchi, Canchis y Urubamba, de 2800 a 3500 m. s. el n. del m. Colectado por Mr. J. N. Rose en Septiembre de 1914.

Ap: Sus semillas son colorantes, dan un hermoso color rojo, desgraciadamente muy fugaz y se emplean en la confección de alimentos refrescantes. Cultivado en los cercos por sus semillas que constituyen un artículo de comercio bastante importante en los departamentos del Sur de la República y también por sus matas espinosas que sirven de protección de las chacras y viviendas de los indígenas.

**N.º 2.—*Opuntia exaltata* BERGER.**

Sin. vulg: *Ppata-quisca*, *Chchanqui* (Paucartambo), *Kacilla* (Anta) y *Ppatacu* (Canchis). (Lám. IV, a, b.).

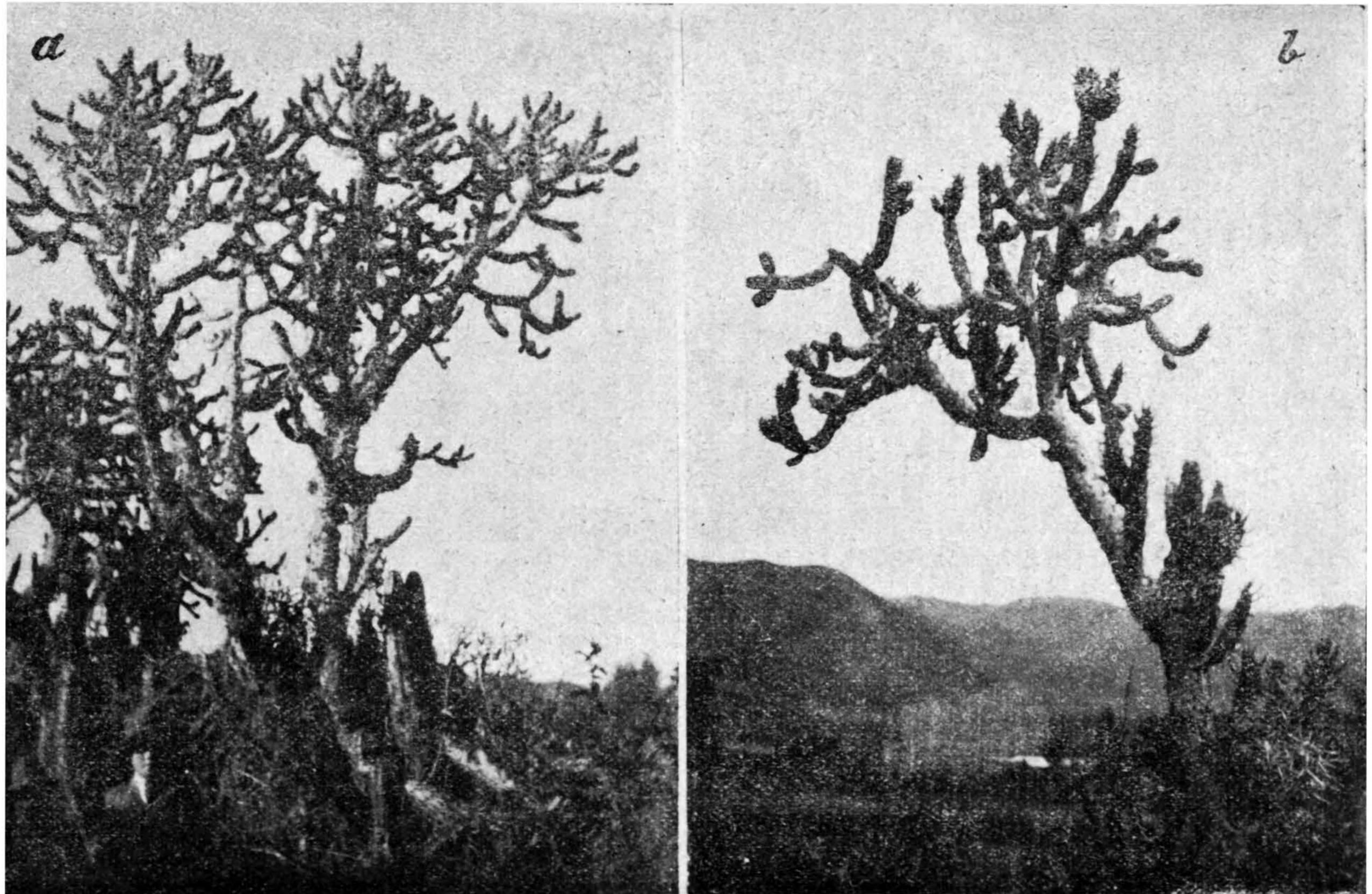
Especie arborescente, que a veces tiene 5 a 6 m. de altura, de tallo cilíndrico, articulado y muy ramoso; hojas cilíndricas, caducas, situadas en el ápice de las ramas jóvenes, que son de un color verde claro. Areolas de 4 a 5 espinas, desiguales, agudísimas, dispuestas en haces divergentes, de las que la mayor tiene de 6 a 7 cm. de longitud. Flores rojas, solitarias, con perigonio de muchos pétalos; estambres numerosos y anteras de color amarillo, ovario ínfero y multiovulado, con estilo sencillo, dilatado en su base y de mayor longitud que los estambres, terminado por 6-7 estigmas radiados. Fruto una baya umbilicada con areolas tormentosas provistas de espinas. Florece todo el año, particularmente durante los meses de Septiembre a Febrero.

Reg: Crece silvestre y en abundancia en todo el Departamento. Prov. del Cuzco y Quispicanchi, 3200 a 3700 m. s. el n. del m.

Ap: Se cultiva en el perímetro de las chacras en calidad de cerco vivo y los indios dan a su tronco leñoso, denominado tocro, diversas aplicaciones. En la época de los Incas se usaban sus espinas para la fabricación de peines (*Ñaccha*). Cria un insecto, el *Dactylopius confusus*, Ckll., muy semejante a la cochinilla del nopal, que los indígenas emplean con igual objeto.

**N.º 3.—*Opuntia floccosa*, SALM DYCK.**

Sill. vulg. *Rocka*, *Inca-rocka*, *Huaracko*, *Huarapu*.



a. b: *Opuntia exaltata* Berger. Alrededores del Cuzco, a 3400 m. s. al n. del m.

Planta articulada, de tallo cilíndrico, dilatado en forma de huso, simple o poco ramificado, de 15 a 20 cm. de longitud y 5 cm. de diámetro en su parte media; hojas cilíndricas, caducas y muy pequeñas en su ápice. Sns areolas dispuestas en forma espiral, están provistas de un mechón de pelos largos y blancos, ásperas al tacto, que lo recubren por completo y le sirven de protección en el medio excesivamente frío en que habitan y de un número variable de espinas desiguales que no exceden de seis, con frecuencia 4 o 5 agudísimas y punzantes de las que la mayor tiene de 28 a 30 mm. de largo. Flores solitarias, con perigonio compuesto de numerosos pétalos de color amarillo-canario; estambres numerosísimos, estilo corto con ocho estigmas radiados. El fruto es una baya de forma ovoidea de 3 a 4 cm. de diámetro, umbilicado, desprovisto de espinas y cubierto en su mitad superior de pequeños pelos que nacen de sus areolas; en la madurez toma un color amarillo verdoso. Semillas numerosas de 4 a 5 mm. de diámetro. Florece en Septiembre a Diciembre.

Area geográfica: Depart. de Puno y Cuzco.

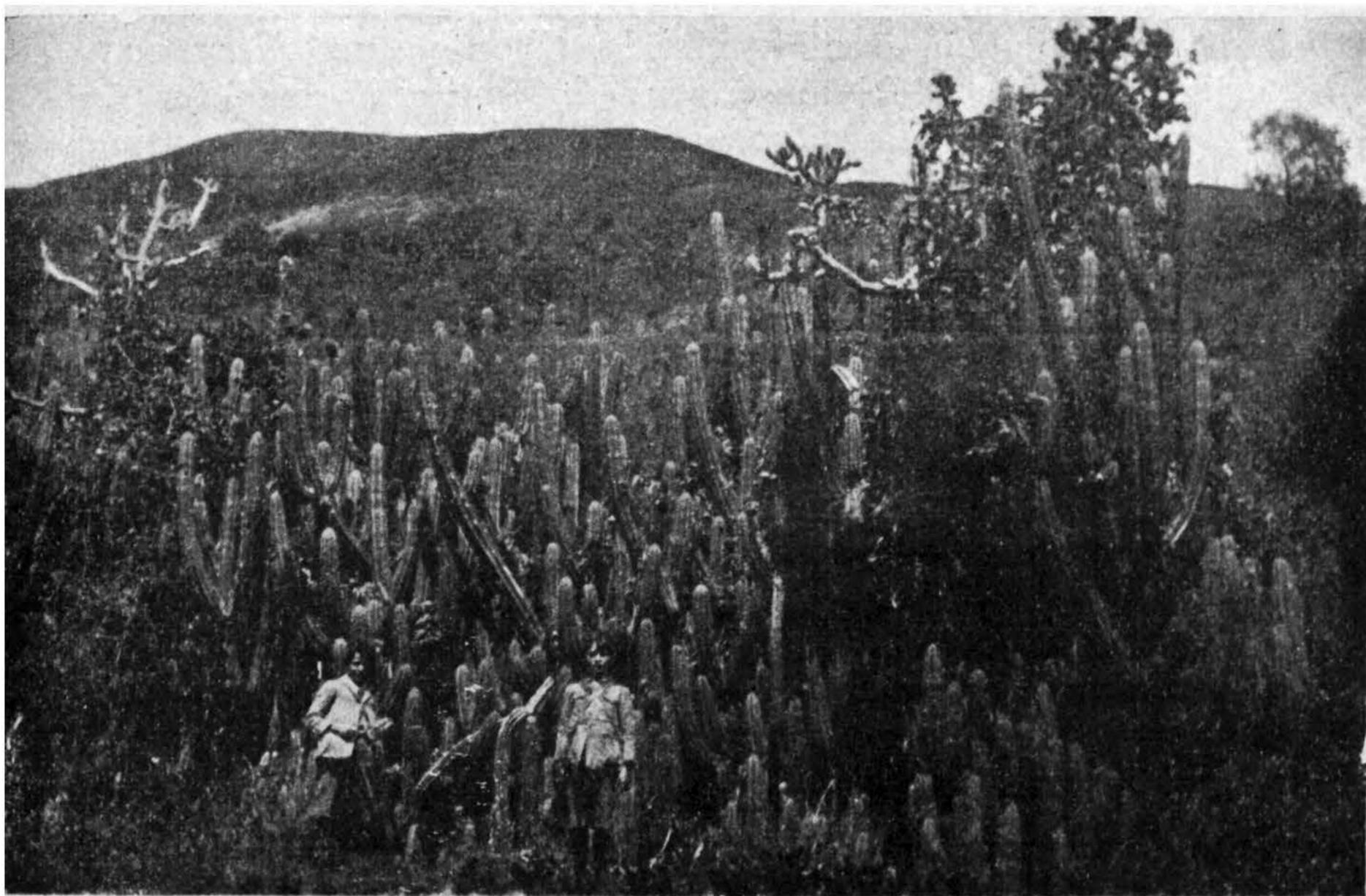
Ap: Se cultiva en los cercos para la protección de las chacras. Sus frutos de sabor azucarado son comestibles; cocidos y espolvoreados con azufre se emplean en medicina casera indígena, en forma de cataplasmas, para la curación de las afecciones pulmonares.

N.º 4.—**Erdicia squarrosa** (VAUPEL), BRITTON ET ROSE.

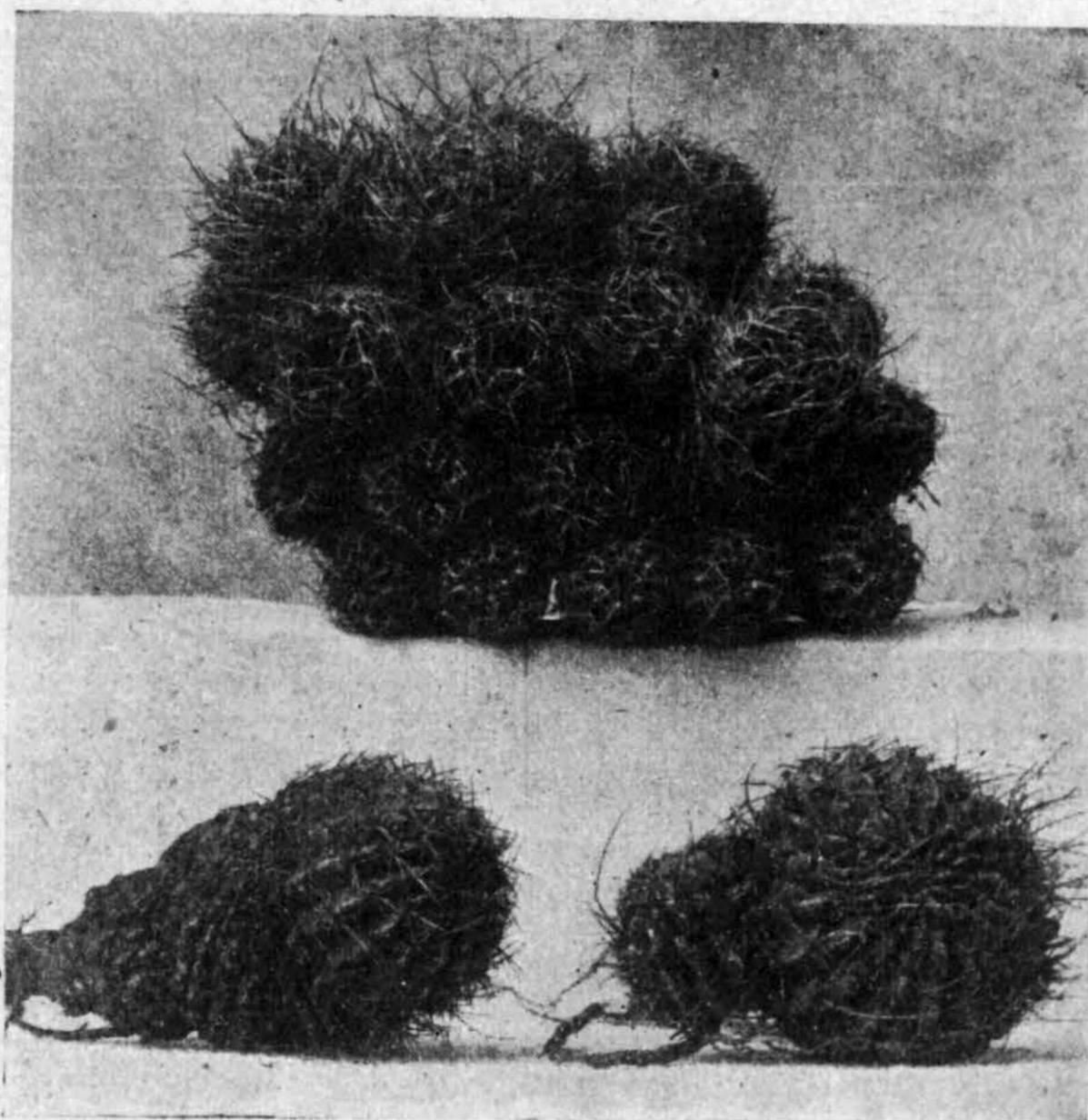
*Cereus squarrosus*, Vaupel.—Cactaceae Andinae.—1913, p. 21.

Sin. vulg: *Uynqui*, *Acca-acca*, *Jumpuscco*y (Cuzco); *Soncon-ppuñi*, *Cuhuinquillo* (Quispicanchi); *Juisqui*, *Huibisco* (Urubampa); *Añánhuay*, *China-jahuackollay* (Paucartambo).

Ramoso, caído o suberecto. Las pequeñas ramas en parte semiverticiladas, pequeñas y ápice redondeado. Costillas 7 a 8 comprimidas, planas en sus costados y en el dorso brevemente acanalado. Seno agudo. Areolas orbiculares un tanto tomentosas o lanudas. Espinas rígidas y punzantes marginales en número de 10 que aparecen irregularmente desiguales y las superiores más fuertes; una



*Frichocereus cuzcoensis* Britton et Rose



*Lobivia corbula* (Herrera) Britton et Rose

central robusta, erecta y visible. Flores numerosas que brotan de las areolas más jóvenes, infundibuliformes, pocas. El ovario y los tubos llenos de poca lana y los que las circundan a alguna distancia protegidos de escamas lanceoladas por arriba que crecen poco a poco. Perigonio lanceolado por hojas externas y por el interior más largos, estambres inclusos, los pétalos pequeños, dobles o triples; la pared del tubo ocupa un pequeñísimo espacio; los filamentos compresos finísimos; anteras pequeñas, estilo pequeño, cuyos 10 estigmas sobresalen un poco a los estambres. Fruto ovoideo, coronado de un perigonio marcescente. Semilla negra subcompresa, adelgazada en la base.

Area geográfica: Depart. de Junín, Tarma y Cuzco.

Reg: Crece en los lugares de clima templado, en terrenos abonados, en la falda de los cerros y a la vera de los caminos. Expontáneo en todas las quebradas del Departamento, Prov. del Cuzco, Quispicanchi, Urubamba y Paruro. De 2900 a 3200 m. s. el n. del m.

Ap: Sus frutos de sabor agridulce muy agradable son comestibles. Sus tallos se usan para clarificar el agua. Por su porte esbelto y flores de un color y factura hermosísimos, es cultivable como planta de adorno, particularmente en macetas.

El género *Erdisia* ha sido recientemente creado por los Dres. N. L. Britton y J. N. Rose, en Honor de Mr. Edwood C. Erdis, Ingeniero en Jefe de la expedición al Perú de la Universidad de Yale de 1915.

N.º 5.—*Trichocereus cuzcoensis*, BRITTON ET ROSE.

Sin. vulgar: Jahuackollay, Gigantón.

Planta alta, de 5 a 6 m. de tall, con muchas ramificaciones, algunas ramas muy extendidas, cuando tiernas son de un color verde claro; 7 u 8 costillas, bajas y redondeadas; areolas próximas y juntas, de 1 a 1,5 cm. de distancia; numerosas espinas, a veces 12 muy gruesas, rígidas, estas son blandas en la base; flores de 12 a 14 cm. de largo, sin duda alguna nocturnas, aun cuando algunas veces permanecen abiertas durante la mañana, fragantes; el tubo verde de la flor de 5 a 6 cm. de largo, los segmentos interiores del periantio oblongos, blancos de 4 a 5 cm. de largo; filamentos débiles, declinando en la parte baja de la gar-

ganta: las escamas en el ovario y en el tubo de la flor pequeños que llevan unos cuantos pelos largos en sus axilas; fruto una baya aovada de 4 cm. de largo y 3 cm. de diámetro, amarillo, aterciopelado, cubierto de polvo. Florece en Septiembre a Febrero.

Reg: Crece silvestre y en abundancia en las quebradas de quispicanchi, Cercado y Paruro. Prov. del Cuzco, alrededores de la ciudad, de 3200 a 3500 m. s. el n. del m.

Ap: Produce una gran cantidad de la goma denominada *Nopal*. Esta materia se emplea en el Cuzco, como sucedáneo de la cola, mezclándolo con yeso para el blanqueo de las viviendas. Se cultiva también en el perímetro de las chacras para la formación de cercos vivos, y, finalmente, sus frutos denominados Ppesce-manca (hervido de Quinina) o Ppata-huca, son comestibles.

N.º 6.—*Lobivia corbula* (HERRERA) BRITTON ET ROSE.

*Mamillaria corbula*, Herrera.—Rev. Univ. Cuzco 8: 61, 1919.

Sin vulg: Añapancu, Ananppancu (Quispicanchi), Kuru (Cuzco) Sankkaillo (Puno).

Planta de raíces napiformes, de tallos subterráneos, articulados y cilíndricos: tubérculos simples o ramificados, que nacen de un tronco común en haces apretados, en número de treinta o más, articulados, que apenas sobresalen del terreno unos pocos centímetros. Están provistos de 15 a 16 costillas, profundamente dentadas de forma espiral con areolas provistas en su superficie libre de 6 a 8 espinas amarillentas de 3 a 5 cm. de largo y un tanto retorcidas. Flores que se abren en la noche como de 3 cm. de largo, solitarias con el tubo verde con pequeñas escamas vellosas en las axilas, que carecen de espinas y está cubierto de una pelusa blanca; perigonio compuesto de numerosos pétalos en forma de tubo de un color rojo de sangre muy encendido; estambres y pistillo amarillo-verduzcos, cortos, incluso, pistillo de 2,5 cm. de largo; estilo con estigma de seis radios. Fruto una baya. Florece en Agosto a Enero.

Area geográfica: Depart. de Puno y Cuzco.

Reg: Crece en abundancia en las requebrajaduras de las rocas en la falda de los cerros. Prov. del Cuzco, Quispicanchi, Urubamba y Paucartambo, de 2900 a 3500 m.

Ap: Sus frutos denominados Sinkay-ruru, de un sabor azucarado muy agradable son comestibles. Cultivable como planta de adorno.

---