Planta perenne (?), pelada con escepcion de la rejion floral. Tallos varios de la misma raiz, tendidos al suelo. *Todas las hojas pecioladas*, triangular - orbiculares, obtusas, las superiores jeminadas i entónces *la una mas grande que la otra*; las hojas alcanzan a 3 - 4 cm. de largo. Pedúnculos del largo de las hojas. Cáliz de 1 cm.; sus 5 divisiones triangular - lanceoladas. Corola celeste con el tubo blanco, de 2 cm. Frutos parciales *algo alados*, poliédricos, ca. 10. Tallos 0,1 - 0,15 m.

Zona litoral de la provincia de Valparaiso *(N. geminiflora)*; de Valdivia.

* 24. N. PARVIFLORA Phil. Anal. Univ. Santiago, vol 91 (1895) páj. 34; (*Sorema parviflora* Phil. Flor atac. N.° 299).

Planta anual, pequeña, poco peluda hácia el ápice. Tallos varios, ascendientes. Hojas radicales en roseta, espatuladas, obtusas, atenuadas en el pecíolo, de 3 - 3,5 cm. de largo; las tallinas jeminadas, mas cortas i sésiles. Pedúnculos de 3 mm., siendo mas cortos que las hojas i tambien que los cálices los que son de 5 - 6 mm., sus 5 divisiones lanceolado - triangulares. *Corola blanca, poco mas larga que el cáliz.* Pedúnculo maduro doblado hácia abajo. Frutos parciales ca. 12 poliédricos, unilociulares, ± *distintamente alados.* Tallos 0,1 m.

Provincias de Atacama i de Coquimbo, en la zona litoral i en el interior. Setiembre, Octubre.

2. *Alona.* — Lindl.

Cáliz cilíndrico - acampanado, 5 - fido. Corona acampanada o infundibuliforme - acampanado, 5 - lobulada, plegada. Estambres 5, inclusos, de largo desigual. Disco manifiesto, 5 - lobulado. Ovario indiviso, 5 - locular; o 5 - lobulado con las divisiones 4 - 6 - ovuladas. El fruto es drupáceo, indiviso *(Osteocarpus)* o se deshace en varios (3 - 10) frutos parciales, ± coherentes o perfectamente separados, de tamaño desigual, teniendo los pequeños un número mas corto de semillas que los grandes. — Arbustitos (*) peludos i glandulosos, rara vez casi pelados, con las

*) Pero compare 10. *A. busilla.*

hojas cilíndricas, espatuladas o lineares. Las corolas azules, jeneralmente vistosas.—Ca. 15 especies peruanas i del Norte de Chile; ahí talvez 13 especies de un sistema inseguro (por falta de frutos maduros).

El jénero *Osteacarpus* Phil. se fundó sobre *A. rostrata* Lindl. con un fruto drupáceo, indiviso; pero por existir transiciones a frutos que con la madurez se deshacen en frutitos parciales no se puede conservar este jénero.—Las especies 9 - 13 mui afines entre sí forman transiciones al jénero *Dolia*.—Algunas especies se parecen a *Phrodus*, jénero de las Solanáceas.

I. Cáliz (de la flor abierta) 1 - 2 - labiado.
Corola pelada por fuera:..... 1. *rostrata*; 2. *carnosa*; 3. *obtusa*; 4. *lepidophylla*.

II. Cáliz 5 - dentado con las divisiones iguales

A. Hojas angostamente cilíndricas, de 1,5 cm. de largo. Corolas grandes, hasta 3 cm. de largo..... 5. *glandulosa*; 6. *ericifolia*; 7. *coelestis*.

B. Hojas linear - espatuladas

1. Planta pelada..... 8. *patula*

2. Plantas peludas i glandulosas. Corolas pequeñas

a. Hojas en forma de mazas cortas.. 9. *sphaerophylla*

b. Hojas lineares o espatulado - lineares

a. Planta anual..... 10. *pusilla*

β. Plantas perennes..... 11. *mollis*; 12. *deserticola*; 13. *xerophila*.

* 1. A ROSTRATA Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 110; (*Nolana rostrata* Miers; *Osteocarpus rostratus* Phil. Gartenflora 1884 páj. 38 i 356 tab. 1175 fig. a - e).

Arbustito de muchas ramas delgadas, ondeadas, finamente glanduloso - peludas. Hojas subcilíndricas, de 1 - 2 cm. de largo. Pedúnculos axilares hácia los estremos de las ramas, de 3 - 8 mm. de largo. El cáliz casi pelado, en estado de boton

prolongado en pico por las 5 divisiones juntas una a otra. Durante la floracion el cáliz es 1 - 2 - labiado. Corola azul, pelada sobre los pliegues, de 3 cm. de largo. El fruto, por la soldadura de los frutos parciales, es una drupa negruzca con un hueso 5 - 7 - locular, con 2 - 3 semillas en cada division. (El estudio de los frutos inmaduros hace ver, que los frutitos parciales aun mui ajustados uno a otro están todavía separados).

Provincias de Atacama i Coquimbo.

Observacion. A. Miersii Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 35 por su aspecto esterior concuerda con *A. rostrata*, pero difiere por sus 3 - 5 nuecesitas separadas. El exámen de la única muestra orijinal hace ver dos frutos inmaduros de los que el uno es de 3 nuecesitas casi separadas, el otro de 3 divisiones completamente soldadas a manera de *Osteocarpus*. Es de Chañarcillo.

A. phylicifolia Phil. l. c. páj. 36, no difiere tampoco de *A. rostrata* sino por los frutos parciales (nuecesitas) separados; la única muestra conservada no lleva frutos siquiera medio maduros. Es de Caldera.

A. Fonckii Phil. l. c. páj. 36 debe tener las hojas mas cortas que *A. rostrata* i los frutos igualmente formados por nuecesitas separadas; pero la única muestra mui deficiente no lleva frutos. Es de La Higuera en la prov. de Coquimbo.

* 2. A. CARNOSA Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 111; (*Nolana carnosa* Miers, *A. vernicosa* Phil. Flor. atac. N.° 302; *A. sedifolia* Phil. Viaje a la prov. de Tarap. páj. 69 N.° 304; *A.* ? *grandiflora* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 37).

Arbustito mui ramoso, a primera vista pelado, pero mui finamente glanduloso - pubérulo i con los órganos nuevos barnizados. Hojas tupidas, *tricuetro - cilíndricas*, sin ramitas hojosas en las axilas, un tanto espolonadas en la base, obtusas; de 3 - 7 mm. de largo. Flores hácia el estremo de las ramas. Pedúnculos durante la floración de 6 - 8 mm. Cáliz de 1 cm, por fin lateralmente hendido, con 5 divisiones cortas, lineares. Corola azul de 2 cm. de largo. Frutos parciales 4 - 5, drupáceos, negros. Tallos 0,3 mm.

En la zona litoral i en el interior de las provincias de Tarapacá a Coquimbo. Setiembre, Octubre.

* 3. A. OBTUSA Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 111; (*Nolana obtusa* Miers; ? *Osteocarpus brevifolius* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 40).

Arbustito con las ramas algo ásperas. Hojas alternas, cilíndricas, *mas cortas (3 mm.) que en A. rostrata.* Cáliz pelado, cortamente pedunculado, bilabiado, en estado de boton no sobrepujado por los estremos de sus divisiones. Corola con los pliegues enteramente pelados, algo mas pequeños que la de *A. rostrata.*—Con algunas dudas refiero a esta especie *Osteocarpus brevifolius* Phil.

Zona litoral de las provincias de Atacama i Coquimbo.

* 4. A. LEPIDOPHYLLA (Phil.) R.; (*Osteocarpus lepidophyllus* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 42).

Difiere de la especie anterior por las hojas aun mas cortas, casi en forma de escamas (de 2 - 2,5 mm.), mui juntas, casi atejadas, resinoso - pubérulas. Pedúnculos del largo de las hojas. Cáliz de 8 mm., 1 - 2 - labiado, con los dientes cortos. Corola azul, pelada, de 2,5 cm. de largo. Ovario 5 - 7 - lobulado. Fruto desconocido.

Zona litoral de la provincia de Atacama (Caldera).

* 5. A. GLANDULOSA Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 111; (*Nolana glandulosa* Miers).

Arbustito mui ramoso, finamente glanduloso. Hojas cilíndricas, espolonadas en la insercion, de 4 - 12 mm. de largo. Pedúnculo de 5 - 8 mm. Cáliz turbinado, de 5 divisiones triangulares, bruscamente terminadas en apéndices cilíndricos. Corolas finamente glandulosas, azules, de 2 – 2,5 cm. de largo, algo mas pequeñas que en las especies anteriores. Frutos comunmente compuestos de 7 frutos parciales de dimensiones desiguales, de 1 - 4 celdillas. Tallos 0,6 - 0,8 m.

En la zona litoral de la provincia de Coquimbo (Cerros de La Serena, etc.)

* 6. A. ERICIFOLIA Miers, Hook. Lond. Journ. Bot. IV (1845)

páj. 500.—Gay V páj. 112; (*Nolana ericifolia* Miers; *Alona floribunda* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 43 (1873) páj. 525; ? *Osteocarpus foliolosus* Phil. l. c. vol. 91 (1895) páj. 42.)

Arbustito irregularmente dicótomo-ramoso, glanduloso-peludo. Hojas alternas, angostamente cilíndricas, con las márjenes enroscadas, de 1-2 cm. de largo, con ramitas hojosas en las axilas de suerte que resultan *las ramas densamente pobladas de hojas fasciculadas.* Pedúnculos de 8-10 mm. Cáliz turbinado, de 5 divisiones triangulares, bruscamente terminadas en apéndices cilíndricos. Corola azul de 3-4 cm. de largo, 5-lobulada. Disco manifiesto, 5- lobulado. Ovario durante la floracion cónico, 5-surcado. Frutos parciales 2-5, subglobosos, de un azul negruzco, drupáceos, con el mesocarpio escaso; el hueso con varias semillas, esos frutos parciales ± coherentes entre sí i de 5-8 mm.—De *O. foliolosus* se perdieron las muestras orijinales.

Eu la zona litoral de las provincias de Atacama i de Coquimbo (no de Concepcion como se dice DC. Prodr. XIII a páj. 14).

* 7. A. COELESTIS Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 110; (*Nolana coelestis* Miers).

Arbustito casi pelado con las hojas obtusas, oblongo-lineares, con las márjenes dobladas, casi cilíndricas, fasciculadas, de 1,5-2 cm. de largo. Pedúnculos gruesos, peludos, *largos* (ca. 2 cm.) Cáliz acampanado, peludo, con 5 divisiones acuminado-agudas, con apéndices cilíndricos. Corola azul, de 3 cm. de largo, con los pliegues peludos. Frutos parciales 3, de varias semillas.—Especie segun parece poco diferente de *A ericifolia* i que falta en el Museo Nacional.

En la zona litoral de la provincia de Coquimbo.

* 8. A. ? PATULA Phil. Anal. Univ. Santiago vol. 91 (1895) páj. 39.

Planta leñosa, pelada, pero con los tallos i hojas densamente sembrados de puntos elevados, blancos. Hojas jeneralmente fasciculadas, cuneadas, obtusas, casi reflejas en la rejion inferior de las ramas i mas cortas (3 mm.) que en la superior (1 cm.) Las ramificaciones casi corimbosas hácia el estremo de las ramas; ahí las flores axilares. Pedúnculos 5 mm. Cáliz de 1 cm.

con 5 divisiones lineares, obtusas, mas cortas que el tubo calicinal. Corola azul, pelada, de 3 cm. de largo. El ovario de 6-8 divisiones. Fruto desconocido. — Una sola ramita algo parecida a *Nolana linearifolia* Phil.

En el interior de la provincia de Atacama (Juncal, Chaco).

* 9 A. SPHAEROPHYLLA Phil. Flor. atac. N.° 304.

Arbustito mui ramoso, bajo. Hojas pubérulas, mui tupidas, con *la lámina corta, gruesa, en forma de maza*, atenuadas en un pecíolo delgado, solamente de 1-1,5 mm. de largo. Pedúnculos filiformes, de 5 mm. Cáliz acampanado-cilíndrico, de 5 mm., con 5 dientes cortos, triangulares. Corola de 1,5 cm.—La única muestra conservada no tiene corolas ni frutos; así es que no se sabe si esta planta es del jénero *Alona*. Tallos 0,3-0,6 m.

Provincia de Atacama (Valle de las Animas), parece planta escasa.

* 10. A. PUSILLA Phil. Flor. atac. N.° 308.

Planta anual, densamento hirsuta. Tallo derecho, ramoso hácia el estremo. Hojas espatulado-lineares, obtusas, de 8-10 mm. de largo, las radicales atenuadas en pecíolo. Flores axilares, amontonadas hácia el ápice de las ramas, casi sésiles. Cáliz hirsuto, de 5 mm., hasta el medio partido en 5 dientes lineares. Corola de 1,5 cm. de largo, con el tubo verdoso, la garganta blanca i el limbo algo cigomorfo de color celeste. El fruto se compone de 4 frutitos parciales globosos, de tamaño desigual. Tallos 0,1-0,15 m.

Zona litoral de la provincia de Atacama.

* 11. A. ? MOLLIS Phil. Flor. atac. Núm. 306.

Conócese solamente una ramita algo leñosa hácia la base. Hojas cilíndricas, linear-espatuladas cuando secas, obtusas, fasciculadas, cubiertas de pelos largos, pluricelulares i sencillos; de 5-6 mm. Pedúnculos de 10-12 mm. Cáliz cilíndrico-acampanado, con 5 divisiones iguales, *linear lanceoladas*, agudas, de 1-5 cm. Corola azul, de 2, 5 cm. de largo. El ovario formado de ca-

10 porciones. Estigma globoso, indistintamente bilobulado. Fruto desconocido.—¿Es de este jénero? Compare *Dolia!*

Provincia de Atacama (Cachinal de la costa).

* 12. A. DESERTICOLA Phil. Flor atac. Núm. 305; *(A. dubia).* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 27 (1865) páj. 350).

Arbustito bajo, glanduloso i ceniciento-peludo. Hojas lineares, obtusas, planas o con los bordes algo doblados; fasciculadas; de 5-15 mm. de largo. Pedúnculos de 5-10 mm. Cáliz de 5 divisiones lineares, de 6-7 mm. Corola azul, peluda por fuera, infundibuliforme con la parte basal mui angostada; de 2-2,5 cm. de largo. Disco manifiesto. Ovarios ca. 10. Frutos parciales 5-7, negros, globosos, los grandes de 2 semillas, los pequeños con una semilla. Tallos 0, 6 m.—Los individuos con los pedúnculos mas largos i la corola mas corta constituyen la *A. dubia.* Compare el jénero *Dolia.*

En el interior de la provincia de Atacama (Púquios, Chañarcillo).

* 13. A. XEROPHILA Phil. Flor. atac. Núm. 303; *(A. rigida* Phil. Anal. Univ. Santiago, vol. 91 (1895) páj. 38).

Arbustito bajo, mui ramoso. Hojas lineares, obtusas, finamente glanduloso-pubérulas, peludas principalmente hácia la base, aproximadas unas a otras, de 1-2 cm. de largo. Pedúnculos cortos (5 mm.), durante la fructificacion doblados hácia abajo. Corola (si *A. rigida* es de esta especie) azul, infundibuliforme, pelada por fuera, del doble largo del cáliz, con una division del limbo mayor que las otras. Frutos parciales negros, 4-5, en el cáliz dilatado.—Las muestras existentes en mal estado; de la muestra orijinal no se conocen ni corolas ni frutos. Tallos 0,8-1 m.

En el interior de la provincia de Atacama (Cachiyuyal, 700 m.).

Especies problemáticas

* (1). A. BACCATA Lindl. Bot. Reg. (1844) sub t. 46.—Gay V páj. 111; *(Nolana baccata* Dun.).

Planta anual, pubescente, con el tallo derecho. Hojas líneas-oblongas, obtusas, carnosas. Pedúnculos largos. Cáliz con las divisiones triangulares. Corola grande, pelada, amarilla (cuando