
Les Onothera du Chili

PAR

M^{gr} HECTOR LÉVEILLÉ

Secrétaire perpétuel de l'Acad. Intern. de Géogr. Botanique.

Le genre *Onothera* renferme actuellement 63 espèces décrites dans notre Monographie de ce genre. Sur ce nombre 16 ont été jusqu'ici rencontrées au Chili, soit le quart du chiffre total, ce qui donne une assez forte proportion. Encore doit-on supposer que de futures et actives recherches amèneront la découverte de nouvelles espèces. Le genre *Onothera* est un genre à peu près exclusivement américain. Certaines espèces ont pu se naturaliser dans les autres parties du monde, telles les *O. communis* Lévl., *polymorpha* Lévl. et *rosea* Sol ; il n'en est pas moins vrai qu'en dehors du seul *O. tasmanica* Benth. de la Tasmanie où, depuis 1841 il ne paraît pas avoir été retrouvé, toutes les espèces sont originaires de l'Amérique où elles sont indigènes. Nous donnons ci-après pour chaque espèce une courte diagnose suivie de la répartition géographique. Nul doute que ce travail ne soit complété par les botanistes chiliens.

Des cinq groupes du genre, les trois suivants sont représentés au Chili : Nuciformes, Laterniformes, Prismatiformes. Les groupes des Scutiformes et des Siliquiformes n'y comptent aucun représentant.

CLEF DES ESPÈCES.

- | | | |
|-----|--|--------------------------|
| 1. | Fruits radicaux ayant l'apparence et la consistance d'une noix; feuilles roncinées | <i>O. taraxacifolia.</i> |
| | Non | 2. |
| 2. | Fruits dilatés en forme de lanterne. | 3. |
| | Fruits prismatiques allongés. | 3. |
| 3. | Fleurs roses ou rougeâtres. | 4. |
| | Fleurs jaunes | <i>O. fruticosa.</i> |
| 4. | Plantes élancées | <i>O. rosea.</i> |
| | Plantes trapues étalées. | <i>O. multicaulis.</i> |
| 5. | Tube du calice nul | <i>O. gracilis.</i> |
| | Non | 6. |
| 6. | Capsules toruleuses ou bosselées | 7. |
| | Capsules non bosselées | 10. |
| 7. | Feuilles linéaires | 8. |
| | Feuilles lancéolées. | 9. |
| 8. | Capsule sessile | <i>O. torulosa.</i> |
| | Capsule stipitée | <i>O. gayophytum.</i> |
| 9. | Fleurs assez grandes | <i>O. hyssoifolia.</i> |
| | Fleurs très petites | <i>O. andina.</i> |
| 10. | Graines hérissées | 11. |
| | Graines lisses | 12. |
| 11. | Graines prismatiques. | <i>O. prismatica.</i> |
| | Graines en forme d'oreille ou de gant. | <i>O. auricula.</i> |
| 12. | Stigmate en forme de disque | <i>O. subulata.</i> |
| | Stigmate à 4 lobes. | 13. |

CLEF DES ESPÈCES

- | | | |
|-----|--|-----------------------|
| 13. | Capsule petite à peine visible. | <i>O. Volkmanni.</i> |
| | Non | 14. |
| 14. | Graine creusée d'alvéoles. | <i>O. polymorpha.</i> |
| | Graine lisse. | 15. |
| 15. | Pétales entiers ; tige s'exfoliant. | <i>O. albicaulis.</i> |
| | Pétales bilobés : tige mollement velue | <i>O. gaurodes.</i> |

1. — ***Onothera taraxacifolia*** Lévl. et Guffroy.

Œ. acaulis Cav., *Œ. grandiflora* Ruiz et Pav., *Larauzia cuspidata* Spach.

Racines pivotantes, épaisses, noirâtres ; tige le plus souvent nulle ; feuilles radicales, en rosette, ovales, lancéolées, roncées-pinnées ou lyrées, rarement subentières, ordinairement velues ; fleurs jaunes portées ordinairement sur des prédoncules radicaux ; calice à tube double de la corolle ; pétales émarginés ou érodés ; stigmate quadrifide ; capsule grosse, cartilagineuse, à 4 ailes sessiles, souvent radicales, atténuée en bec, glabrescente ; graine de couleur marron, courbée.

Octobre-août ; lieux marécageux ou argileux : prairies humides. Colchagua, 1862 (*Philippi*) ; Valdivia, 1861 (R. A. *Philippi*) ; col Arique, près du fleuve Callecalle, dans les terres argileuses, 1852 (*W. Lechler*) ; Concepcion (in herb. *Paron*) ; près de Concan, sur les montagnes argileuses, 1827-1868 (*Poeppig*, 119, 195) ; Quillota, 1889 (*Bertero*, 1184) ; Santiago, dans les prés, rare (*Gay*) ; Valparaiso, 1834 (*Gaudichaud*) ; pâturages élevés des Andes depuis le rivage de la mer jusqu'à la limite des neiges,

1829 (*Cl. Gay*, 313), Sant-Antonio, dans les prairies, 1829 (*Bertero*, 288, 1077); région maritime du Chili boréal (*Poeppig*); la Concepcion, 1823 (*d'Urville*), 1833 (*Dombey*), 1861 (*Philippi*).

Var. *caulescens* Lévl. — Plante présentant une tige parfois très élevée.

2. — *Oenothera fruticosa* L.

Kneiffia angustifolia, floribunda, linearis, maculata, suffruticosa, Fraseri, glauca, pumila, Spach.

Racine fibreuse; tige dressée, glabre ou velue; flexible; feuilles ovales ou lancéolées, ou linéaires, vertes ou glauques, glabres ou velues, entières, rarement dentées; fleurs jaunes, parfois tachées de noir à l'onglet, calice glabre ou velu, souvent jaunâtre, à limbe court; pétales émarginés; stigmate quadrifide; capsule en massue, en forme de lanterne; à 8 côtés, ordinairement stipitée; graine lisse, jaune, anguleuse.

Octobre-décembre; bois, champs, clairières.

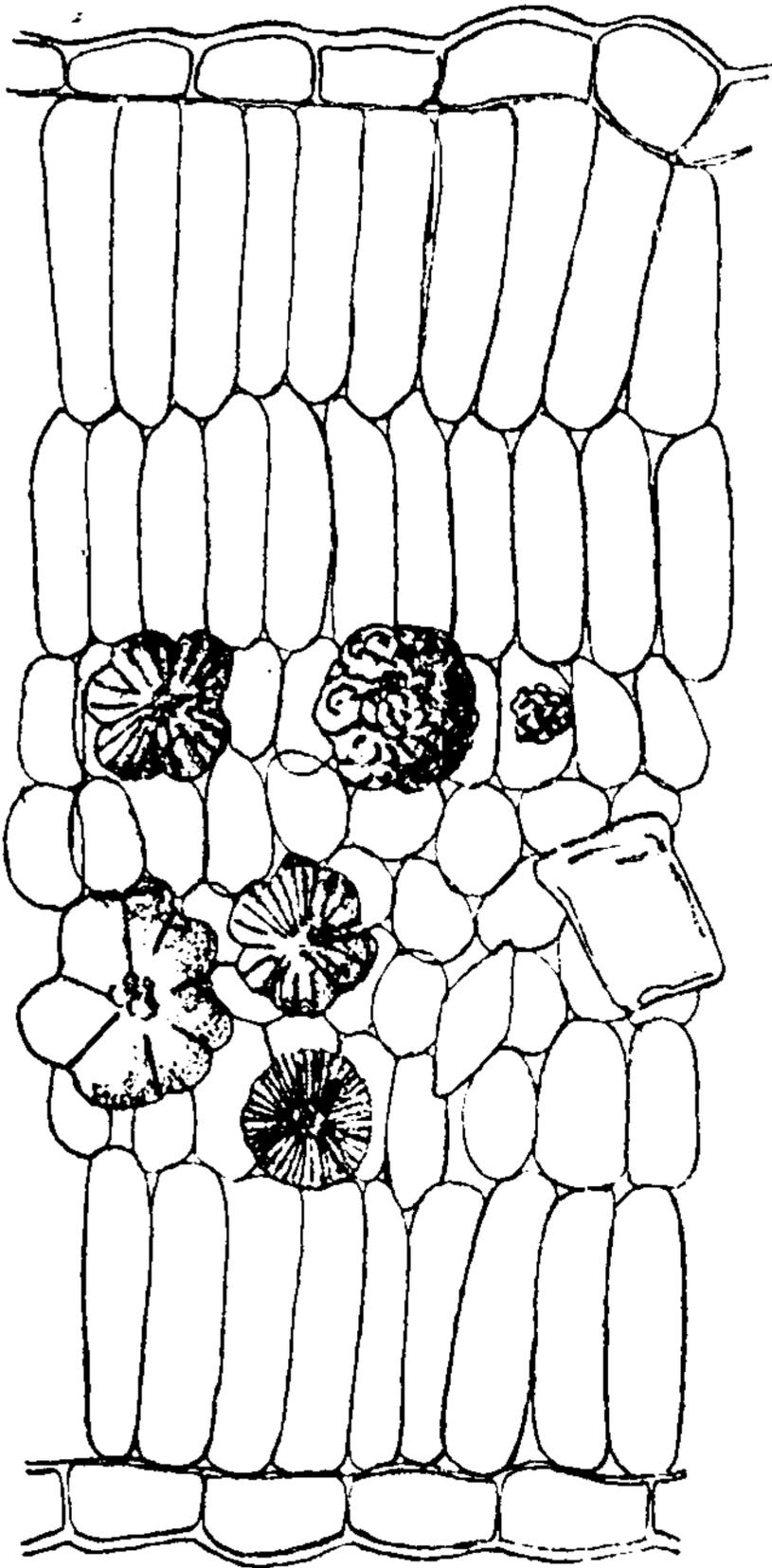
Santiago (*Philippi*).

3. — *Oenothera multicaulis* Ruiz et Pavon.

Racine pivotante, noirâtre; tiges nombreuses, flexibles, glabres ou pubescentes; feuilles entières ou denticulées, ovales, pubescentes, pétiolées; fleurs pourpres ou cuivrées, petites, à pétales courts ou se recouvrant par les bords; stigmate quadrifide; capsule en forme de massue ou de lanterne, à 8 côtes; graine jaune, lisse, oblongue, obtuse.

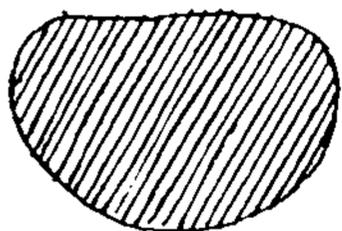
Janvier-juillet; prairies des montagnes.

Chili septentrional.

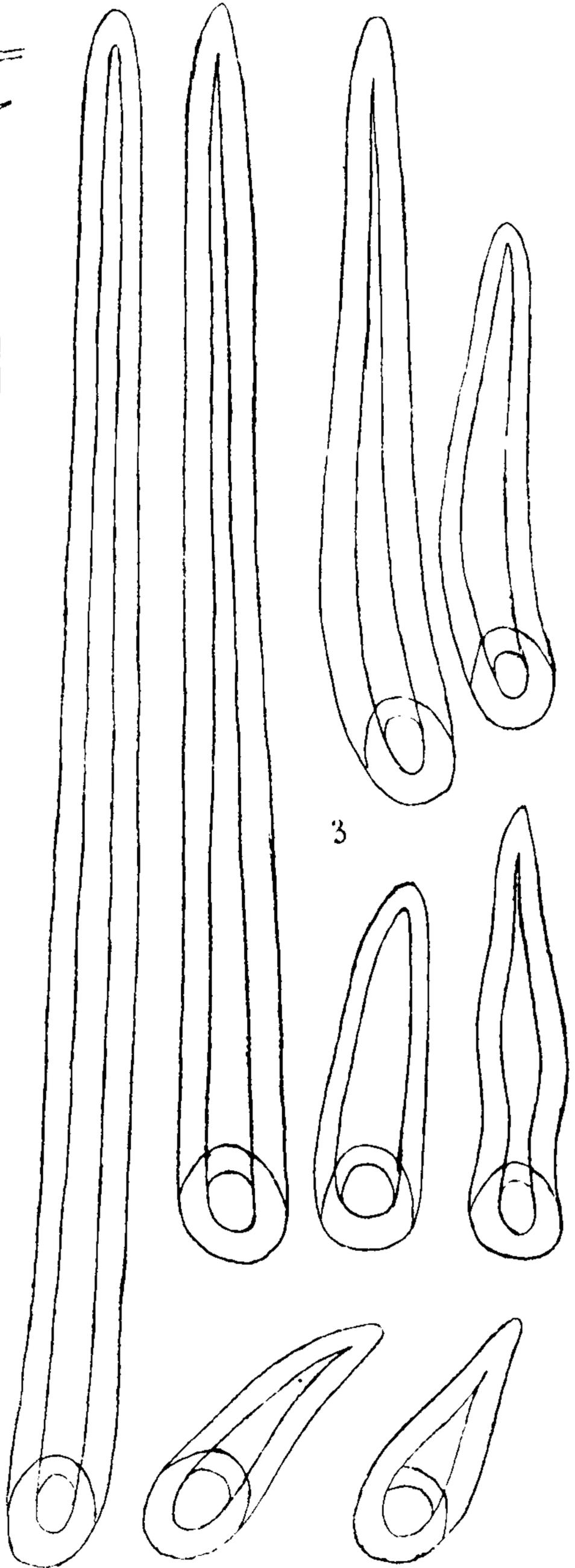


1 $g = 350$

2



$g = 190$



3

1. Feuille. — 2. Faisceau ligneux.
3. Poils.

***Oenothera gracilis* Lévl.**

4. --- **Oenothera rosea** Sol.

Oenothera rubra Cav. ; (*O. virgata* Ruiz et Pavon, *Godetia Heucki* Philippi).

Racine fibreuse ; tige élancée, parfois décombante ordinairement rameuse, très flexible, glabre ou velue ; feuilles entières, dentées ou sinuées ou même lyrées, glabres ou velues, ovales, la plupart pétiolées, les florales ordinairement bractéiformes ; fleurs petites, roses ou rouges ; tube du calice grêle ; limbe égalant environ le tube : pétales courts ; stigmate quadrifide : capsule en massue en forme de lanterne à 8 côtes, pédicellées, glabres ou velues, graine jaune, ovale renflée ; acuminée aux deux bouts. Bord des champs, des routes, des ruisseaux, montagnes.

Chili septentrional, dans les Andes.

5. — **Oenothera gracilis** (Philippi) Lévl.

Gayophytum gracile Philippi.

Racine pivotante ; tige grêle, légèrement pubescente, rameuse, peu élevée, feuilles filiformes, distantes, glabrescentes ; fleurs rougeâtres, très petites, munies de bractées ; sépales sétacés plus longs que la corolle. Fruit inconnu. Nous inscrivons cette espèce avec doute dans le genre *Oenothera* car le tube du calice est peu apparent.

Aconcagua : Las Mollacas (*Philippi*) ; Mendoza : puerta del Inca (*H. Cornwallis Rogers*) ; Andes du Chili de la province de Coquimbo à celle de Colchagua.

6. — **Oenothera Gayophytum** Lévl.

Gayophytum minutum Philippi ; *G. robustum* Philippi ; *G. humile* de Jussieu ; *G. densifolium* Philippi ;



Oenothera Gayophytum Lévl.

Race TREFASIANA Lévl.

Race PHILIPPANA Lévl.
f. *lutea* Philippi

G. racemosum Philippi; *G. minutum* Philippi; *Onothera minutiflora* Dietr.; *Sphaerostigma divaricatum* Gay.

Racine pivotante; tige ordinairement rameuse à rameaux flexueux, glabre, à épiderme exfolié: feuilles très linéaires; fleurs très petites, blanchâtres, jaunâtres ou rougeâtres; stigmate globuleux, parfois dilaté; capsules



Fig. 18. — f. *densifolia* Philippi.

linéaires, glabres ou velues, bosselées, sessiles ou pédicellées; graine jaune ou brune, glabre ou papilleuse plus ou moins oblongue.

Janvier-février; lieux secs, sablonneux, rocailleux; bois de pins, vallées.

Race *Philippiana* Lév. — Plante trapue, plus ou moins rameuse, à feuilles et rameaux rapprochés.

Var. *minuta* (Philippi) Lév. — Comprend les formes suivantes :



Fig. 19. — *f. cirsia* Torr et Gay.

humile de Jussieu. — Plante très naine ;

robusta Philippi. — Rameaux épaissis ;

densifolia Philippi. — Feuilles densément rapprochées.

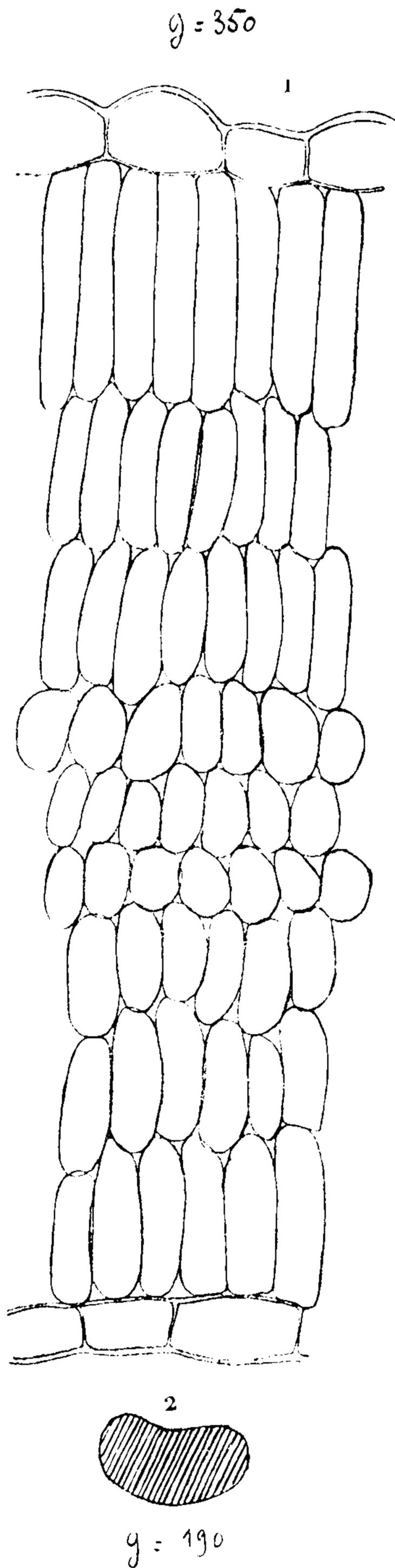


Fig. 20. — *ONOTHERA GAYOPHYTUM* Lévl.
1. Feuille. 2. Faisceau ligneux $\gamma = 190$.

7. — *Oenothera hyssopifolia* Molina.

Racine pivotante ; tige rameuse à épiderme papyracé, exfolié ; feuilles courtes, lancéolées, dentées, à nervure centrale saillante ; fleurs assez grandes par rapport à la taille ; capsule bosselée, linéaire, cylindrique, glabre, ressile, souvent réfléchie ; graine anguleuse à 3 faces.

Environs de Concepcion, 1855 (*G. H. Germain*).

Cette curieuse espèce est à rechercher attentivement.

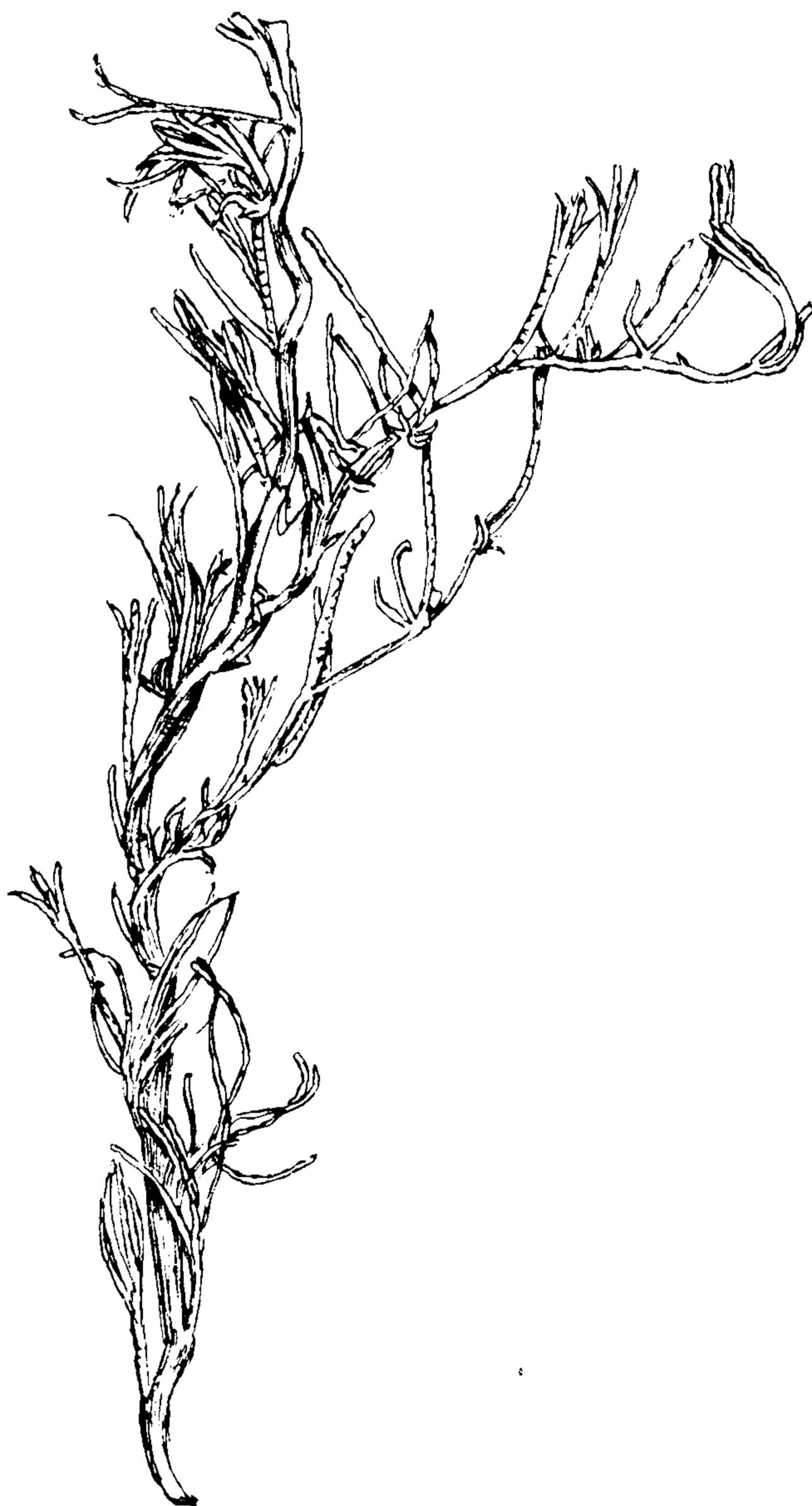
8. — *Oenothera torulosa* Lév.

Sphaerostigma ramosissimum Philippi ; *Sph. acuminatum* Philippi ; *Sph. paradoxum* Gay ; *Oenothera paradoxa* Spach ; *OE. chilensis* Dietrich ; *OE. dentata* Cav., *OE. ramosissima* Spach ; *OE. tenuifolia* Bert. ; Cav. ; *Sphaerostigma tenuifolium* Gay ; *Holostigma argutum*, *heterophyllum*, *virgatum* Spach ; *Oenothera andicola* Kuntze.

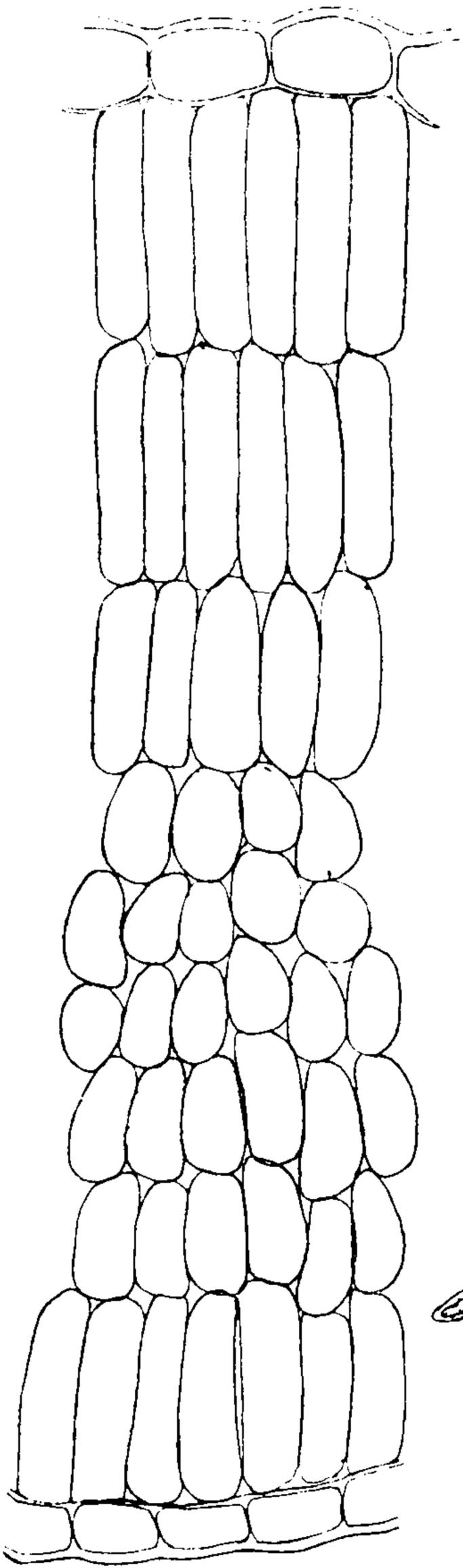
Racine fibreuse ; tige rameuse, couchée ou dressée, glabre ou velue, à épiderme s'exfoliant parfois ; feuilles linéaires, sessiles, entières ou dentées, roulées au bord ; fleurs jaunes petites ou assez grandes ; pétales entiers ; stigmate indivis en forme de coupe ; capsule linéaire, bosselée-toruleuse, sessile, parfois recourbée, à 4 angles ; graine jaune ou marron, oblongue, lisse ou papilleuse.

Août-décembre ; lieux secs ou rocailleux, bord des routes, des ruisseaux des rivières ; pentes des montagnes ; littoral de la mer.

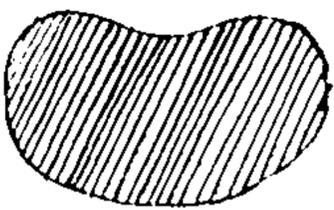
Coquimbo : Concumen (*R. A. Philippi*) ; Santiago, 1861, 1862 (*Philippi*) ; Quintero, sables maritimes, pâturages des rochers ; Quillota : lieux pierreux de la plaine du fleuve Cachapoal (*Bertero*) ; Valparaiso (*R. A. Philippi*) ; près de Concon (*Pæppig*) ; Concepcion (*d'Urville*) ;



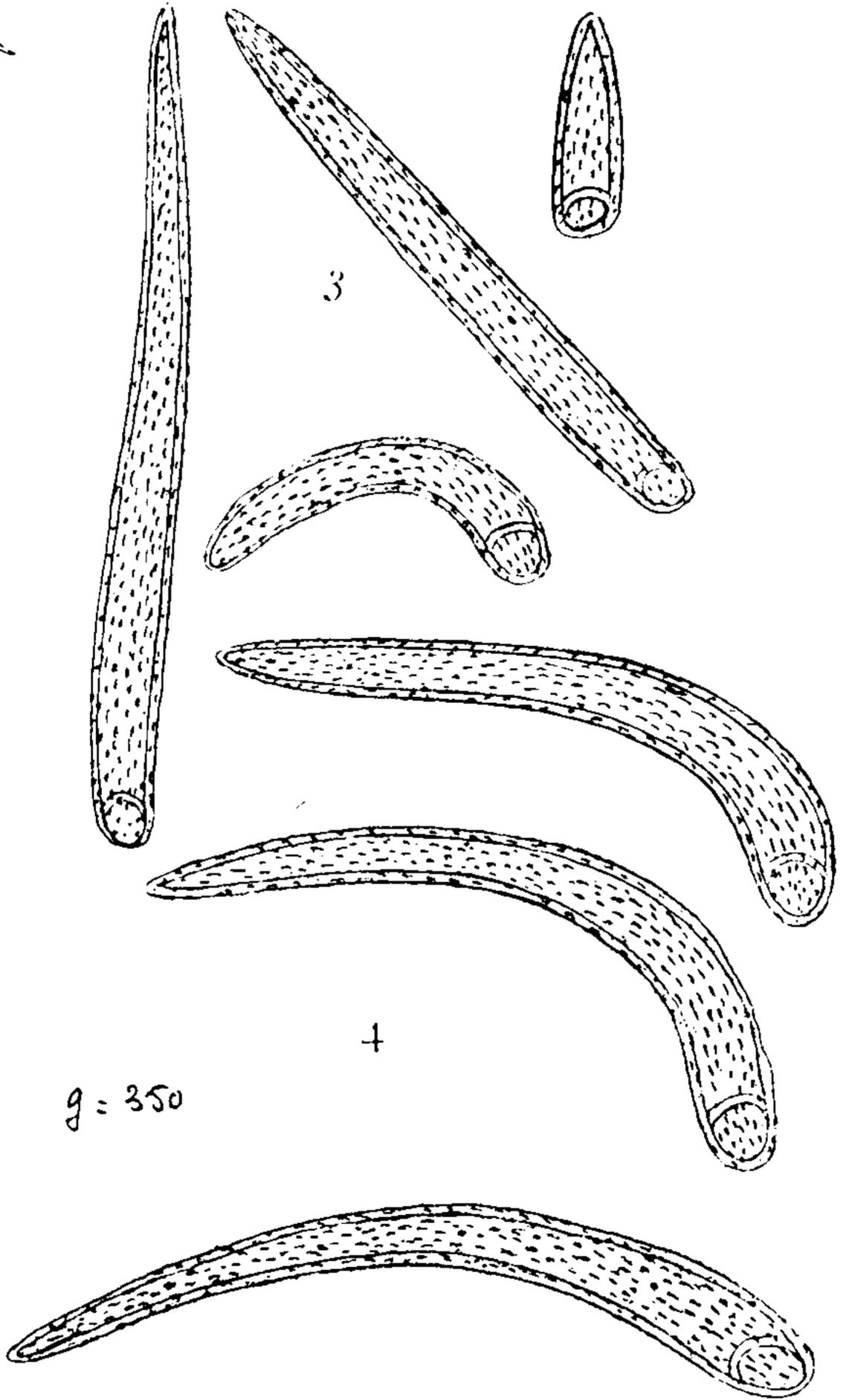
Oenothera torulosa Lévl.



2



g = 190



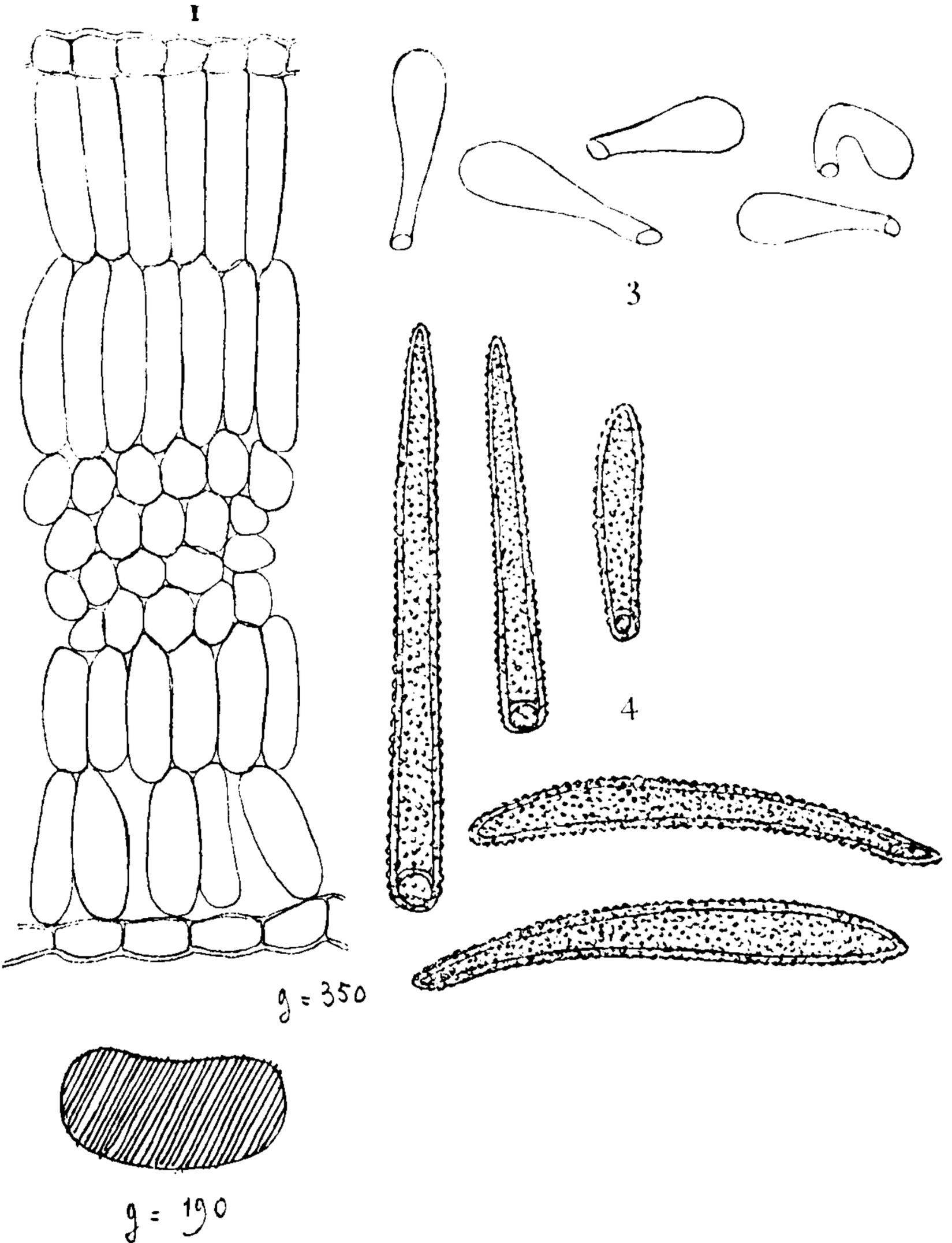
3

4

g = 350

***Onothera torulosa* Lévl.**

1. Feuille. — 2. Faisceau ligneux. — 3. Poils.



Oenothera torulosa Lévl.

G = 190. 1. Feuille. — 2. Faisceau ligneux. — 3-5. Poils.

Raucagua (*Adrien de Jussieu*); Coquimbo (*Gay*). Très répandu au bord de la mer, sur les collines d'arène granitique de 2.000 ou 3.000 mètres et sur le penchant des Cordillères.

Race *helianthemiflora* Lévl. — Fleurs grandes, d'un beau jaune; graines lisses; feuilles nettement dentées.

Concon : bord des routes, août 1845 (*Pappig*, 827).
Forme *chilensis* Dietr. — Feuilles fasciculées sur les rameaux. Répandue au Chili.

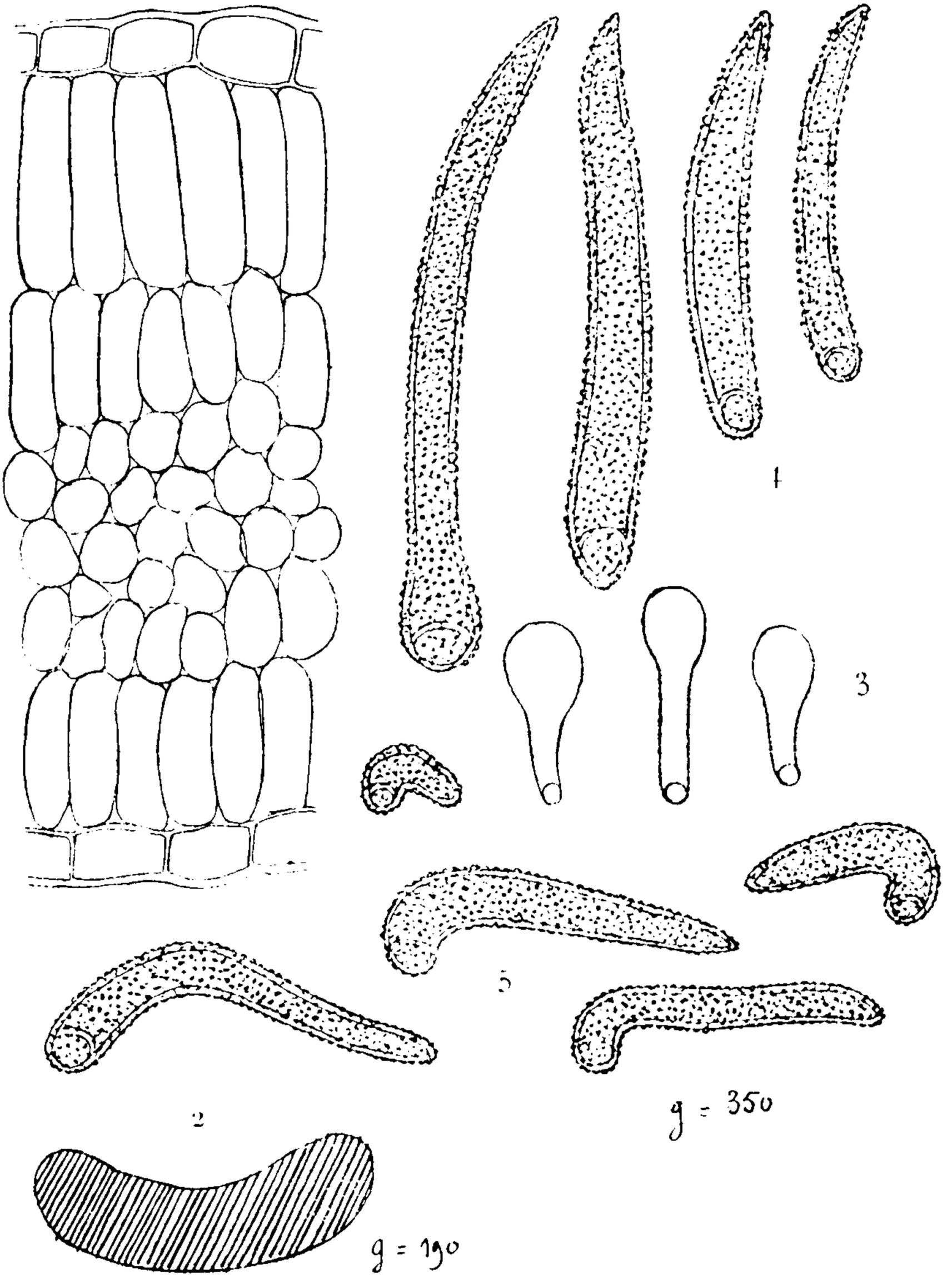
9. — *Oenothera andina* Nutt.

Boisdaralia andina Philippi.



Fig. 21. — *OENOTHERA ANDINA* Nutt.

Racine fibreuse; tige naine, glabre ou pubescente; feuilles linéaires - lancéolées, glabres ou pubescentes,



Oenothera andina Nutt.

1. Feuille. — 2. Faisceau ligneux. — 3. Poils.

pétiolées, subobtusées, groupées au sommet de la tige ou des rameaux ; fleurs jaunes, très petites ; pétales entiers ; stigmate indivis, en tête ; capsule courte à 4 angles, sessile, pubescente.

Lieux pierreux, dépressions.

Chaîne des Andes.

10. — *Oenothera prismatica* Lévl.

Oenothera lepida Dietr. *OE. quadrivulnera* Dougl., *OE. Gayana* Steud., *OE. tenuifolia* Cav., *OE. sulphurea* Philippi ; *Godetia decumbens* Spach., *G. quadrivulnera* Spach. ; *G. Gayana* Spach. ; *G. tenuifolia* Spach., *G. dasycarpa* Philippi ; *G. sulphurea* Philippi.

Racine fibreuse ; tige ordinairement glabre, souvent luisante, à épiderme souvent exfolié ; feuilles glabres ou velues, ovales ou linéaires, entières ou denticulées ; fleurs assez grandes ou grandes ; pétales entiers ou émarginés ; stigmate quadrifide ; capsule glabre ou velue, peu ou pas pédicellée, prismatique ; graines cubiques ou prismatiques, plus ou moins hérissées, creusées en forme de bourse.

Décembre-février. Prairies, lieux herbeux.

Var. *TENUIFOLIA* Cav. — Tube du calice égalant l'ovaire ; stigmates pourpres.

Chillan et Chiguyante, 9 février 1892 (*Otto Kuntze*).

Var. *DASYCARPA* (Philippi) Lévl. — Tube du calice 2-3 fois plus court que l'ovaire ; capsule courte conique, hérissée.

Province de Valdivia (*R. A. Philippi*).

Var. *QUADRIVULNERA* Dougl. — Tube du calice 2-3 fois plus court que l'ovaire ; capsule prismatique tétragone, pubescente, à peine atténuée à la base ; tiges diffuses ; feuilles courtes.

Los Angeles, 1891 (*R. A. Philippi*); Salto, S. Ramon près de Santiago, 3 décembre 1882 (*R. A. Philippi*); Valparaiso 1889 (*Carlos E. Porter*).

Var. *GAYANA* Steud. — Se distingue de la variété précédente par les tiges dressées, les feuilles allongées et la capsule glabrescente.

Araucania, Angol, novembre 1887; Cule, janvier 1894 (*R. A. Philippi*); Concepcion, janvier 1891 (*R. A. Philippi*).

S.-var. *sulfurea* Philippi. Fleurs de couleur soufre. Araucania (*R. A. Philippi*).

11. — *Onothera auricula* Lév.

Godetia Cavanillesii Spach.

Racine fibreuse; tige dressée, glabre ou pubescente, souvent luisante; feuilles linéaires ou ovales, parfois denticulées, glabres; fleurs assez grandes ou grandes; pétales entiers ou émarginés; stigmate quadrifide; capsule glabre ou velue sessile ou stipitée, prismatique ou cylindrique; graines en forme de gant ou d'oreille de chat, hérissée.

Octobre-mars.

Patagonie (*Moreno et Tassini*, 522).

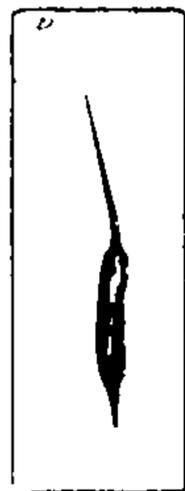


Fig. 22.
Capsule.

12. — *Onothera subulata* Ruiz et Pavon.

Oenothera concinna Philippi; *OE. caespitosa* Gillis; *OE. humifusa* Lindl.; *Cratericarpium argyrophyllum* Spach. *Boisduvalia concinna* Spach, *B. Tocornalii* Philippi.

Racine pivotante; tige rameuse, velue ainsi que les

rameaux; feuilles lancéolées, subulées, presque entières, à une seule nervure, calleuses, fasciculées argentées-tomentueuses; fleurs médiocres, irrégulières: tube du calice allongé, courbé, segments du calice acuminés;

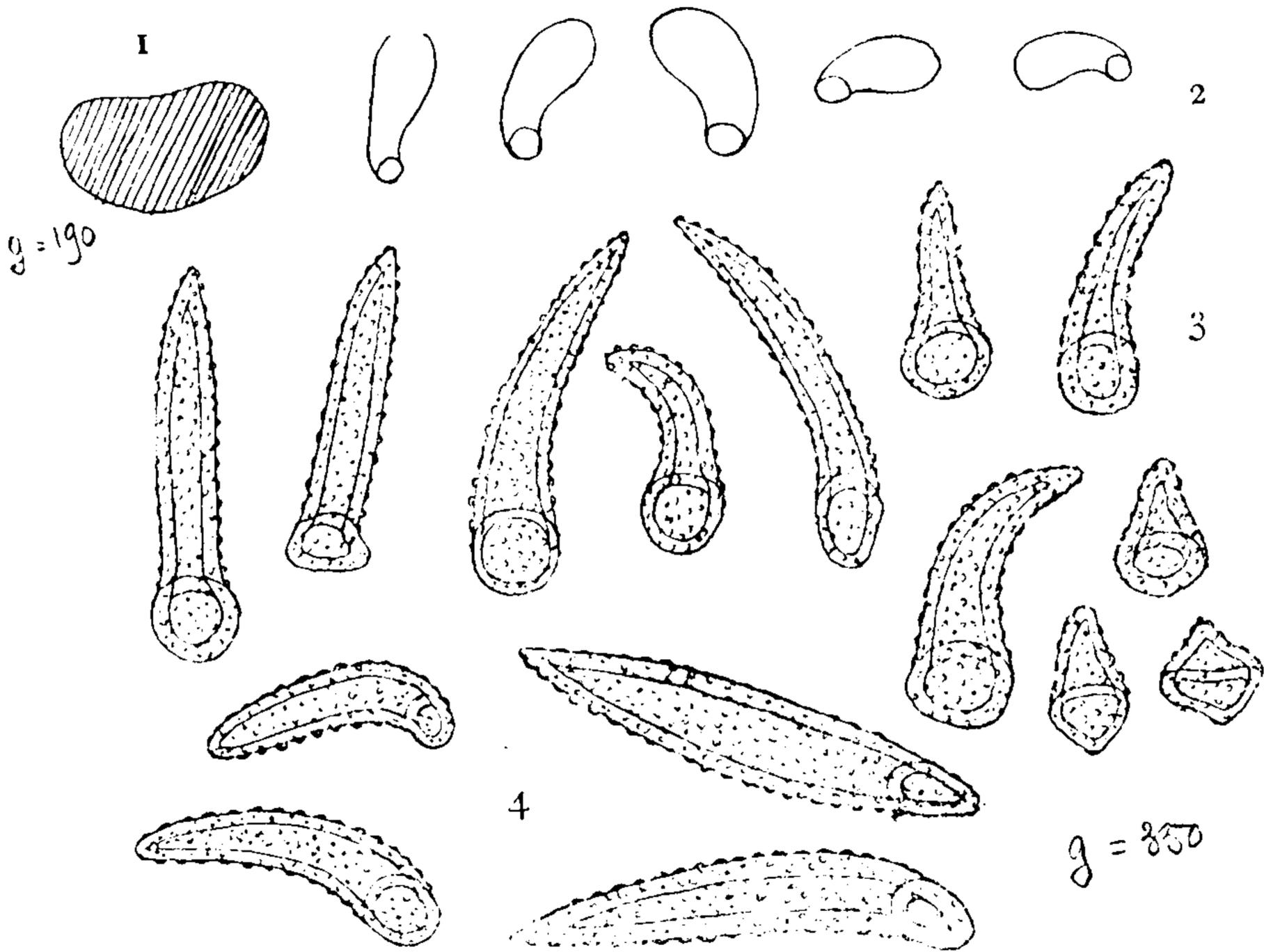


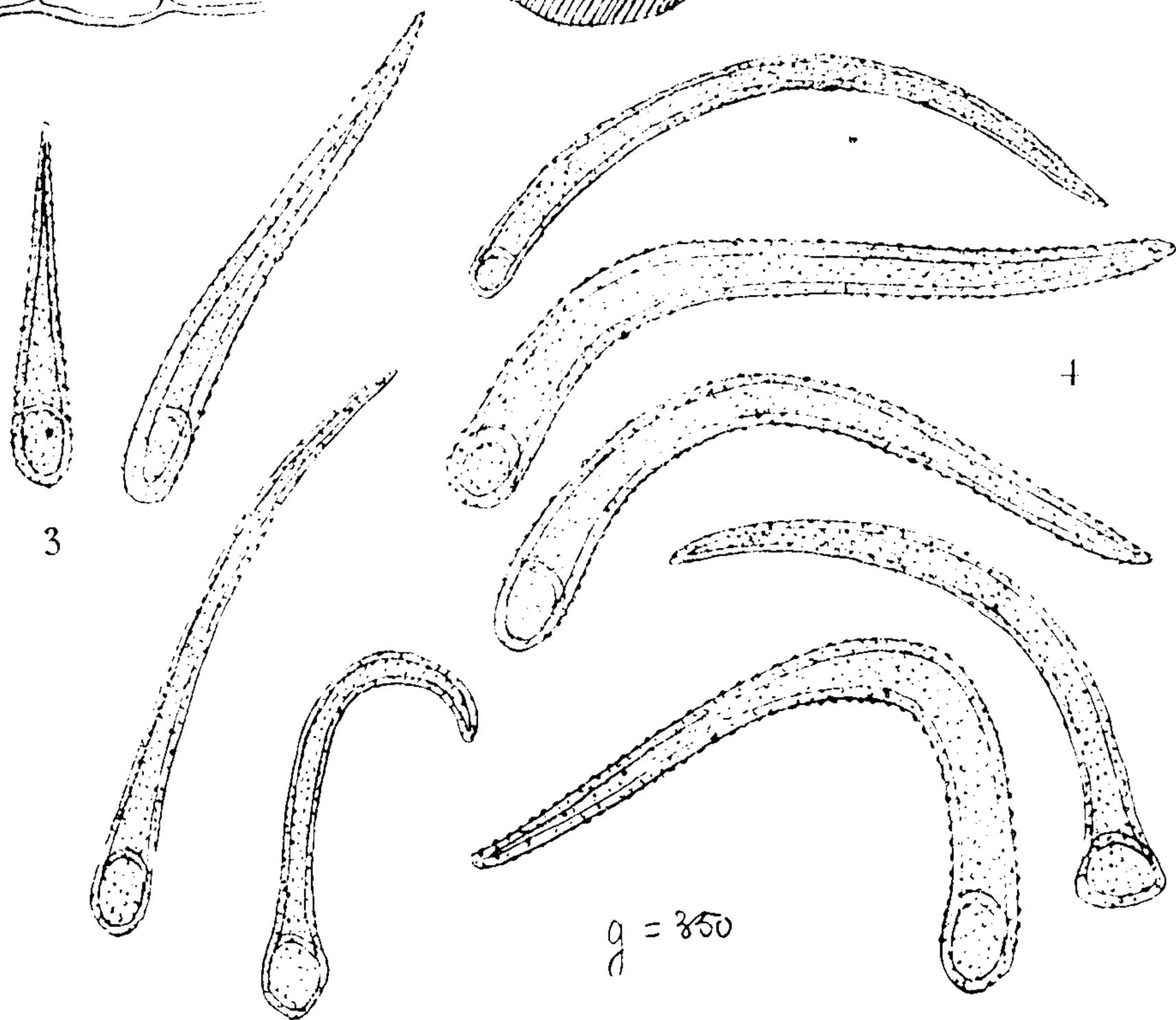
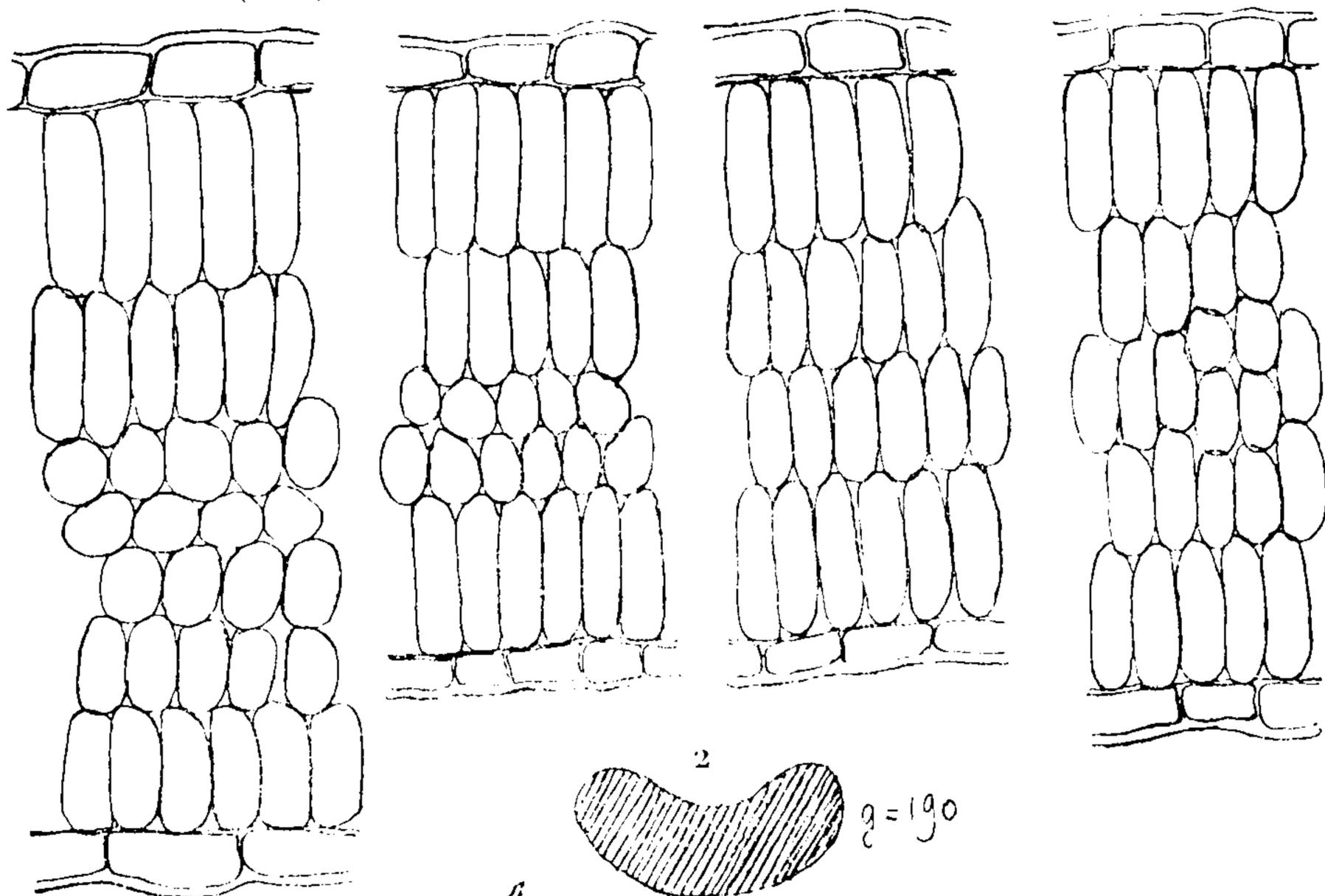
Fig. 23. — *O. GAYANA*.

1. Faisceau ligneux. — 2. 3. 4. Poils.

pétales tronqués ou émarginés; stigmate en disque denticulé; capsule en fuseau, courte, évasée au sommet; nettement sillonnée, pédicellée, velue, cachée dans les feuilles; graine brune trigone-pyramidale.

Janvier-mars.

Conquines, décombres (*Gay*); Concepcion et Valparaiso (*H. Cuming*); entre Curicó et Talca (*R. A. Philippi*); Coquimbo, février 1866 (*Bridges; Maille*).



***Onothera Volkmani* Lévl. et Gufl.**
1. Feuille. — 2. Faisceau ligneux. — 3 et 4. Poils.

13. — *Onothera Volkmani* (Philippi),
Lévl. et Guffroy.

Boisduvalia Volkmani Philippi.

Racine fibreuse; tige redressée; rameaux flexibles et recourbés; feuilles linéaires, entières, mucronées, hérissées, sessiles; fleurs grandes; calice glabrescent, à tube

courbé, à segments acuminés; pétales arrondis au sommet, dépassant longuement les sépales; stigmate quadrilobé; capsule petite, cachée dans les feuilles, évasée au sommet, non sillonnée.

Janvier.

Concepcion, 1883; Araucania
(*R. A. Philippi*).

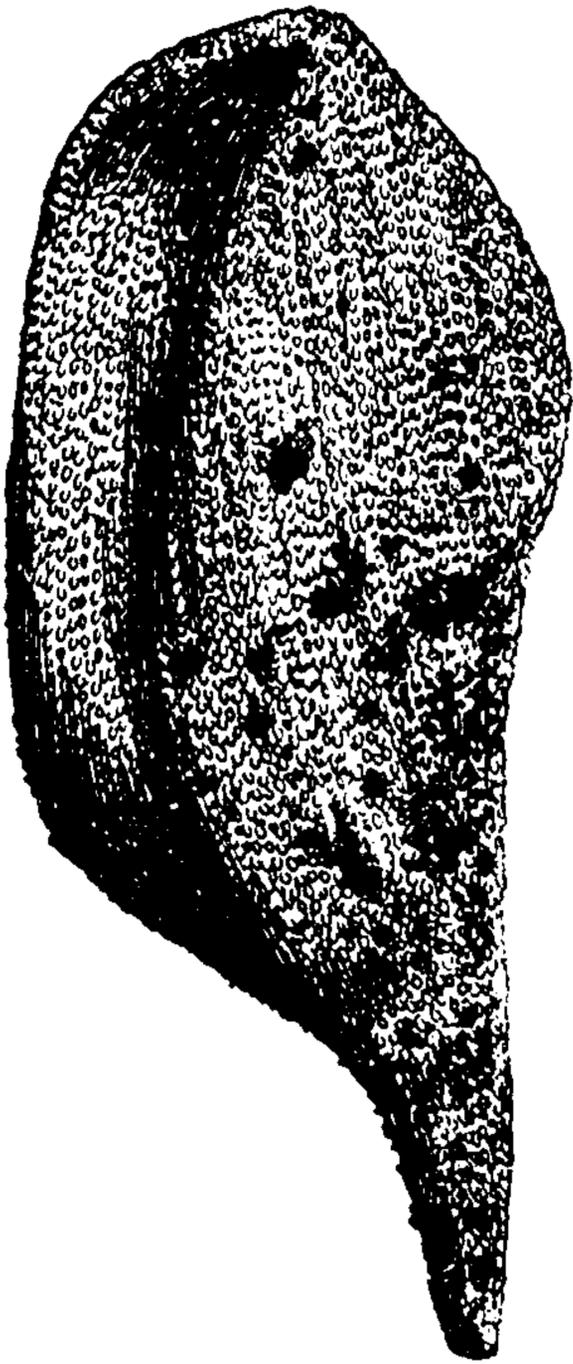


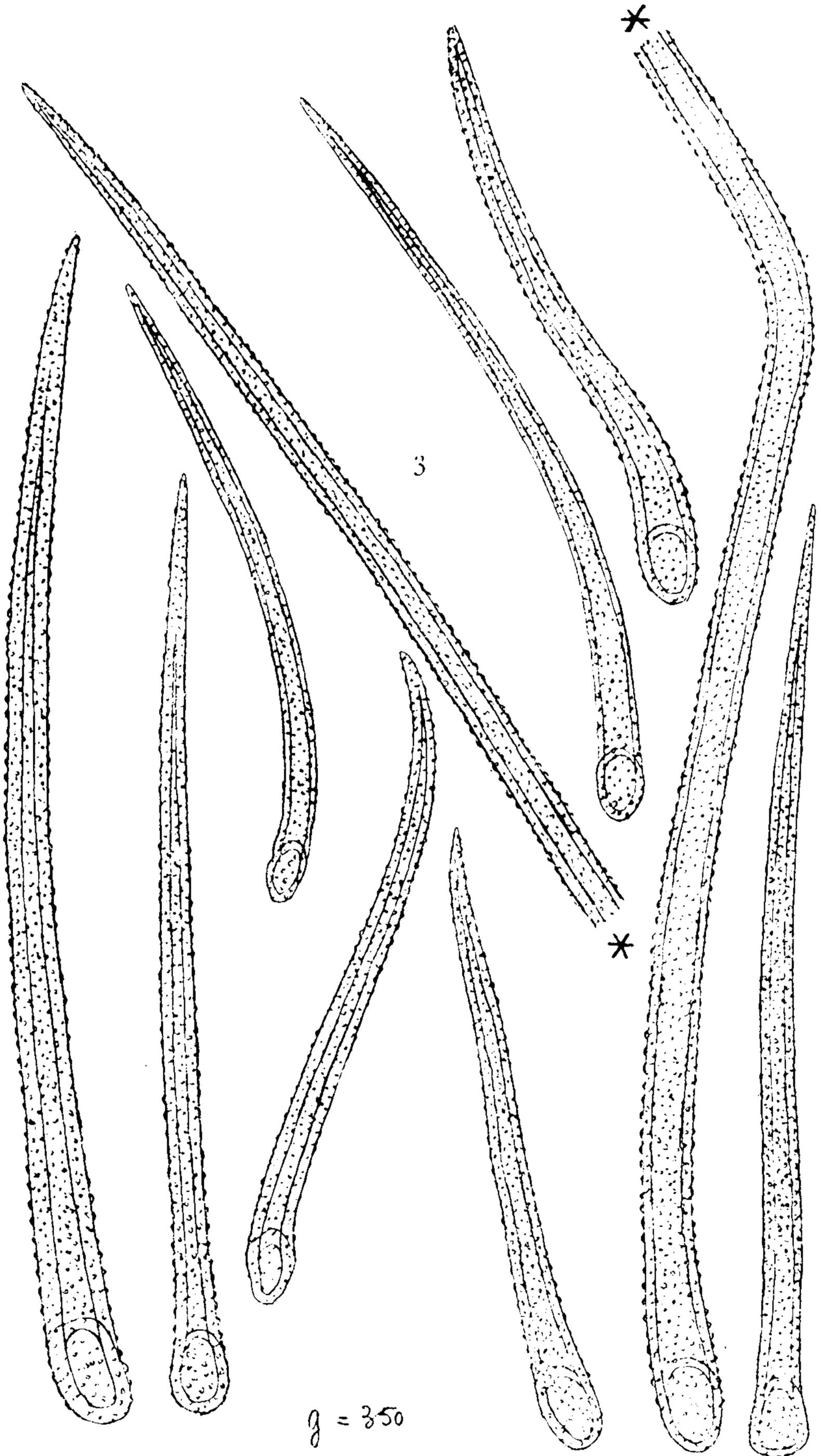
Fig. 24. — Graine grossie
43 fois.

14. — *Onothera albicaulis*
Fraser.

Racine fibreuse; tige dressée; glabre ou velue; feuilles ovales ou lancéolées, entières ou sinuées-dentées, d'un glauque jaunâtre, ainsi que la tige; fleurs assez grandes, blanches ou jaunes; pétales entiers ou un peu échancrés; stigmate quadrifide; capsule velue, sessile, subtétragone; graine fusiforme, lisse, jaune ou marbrée.

Décembre; sables du littoral.

La plante n'est représentée au Chili que par la variété



Poils.

coquimbensis (Gay) Philippi dont les capsules sont velues et non glabres.

Var. *COQUIMBENSIS* Philippi. — Plante d'un glauque jaunâtre. Peut-être espèce distincte.

Coquimbo : sables du rivage, très rare, 1836 (*Gay*); 1843 (*Bridges*, 1314); 1888 (*Philippi*); désert d'Atacama, 1890 (*Thos. Morong*); 1889 (*Carlos E. Porter* comm.).

15. — *Oenothera gaurodes* Kuntze.

Tige dure, pubescente, courte, rameuse ; feuilles lancéolées, entières, rarement denticulées ; fleurs blanchâtres ; sépales plus courts que les pétales ; pétales bilobés ; stigmate à 4 lobes ; capsule à 4 angles, amincie au sommet ; graine lisse, ovoïde, noirâtre.

Maule Chiguyante (*D^r Otto Kuntze*).

16. — *Oenothera polymorpha* Lévl.

Oenothera mollissima L. ; *OE. longiflora* L. ; *OE. longiflora* Jacq. ; *OE. odorata* Jacq. ; *OE. stricta* Ledeb ; *OE. propinqua* Spach, *OE. Berteriana* Spach, *OE. nocturna* Jacq., *OE. valdiviana* Philippi ; *OE. Ibari* Philippi ; *OE. magellanica* Philippi ; *OE. foliosa* Philippi ; *OE. glabrescens* Philippi *OE. bracteata* Philippi ; *OE. hirsuta* Meigen ; *OE. albicans* Lam.

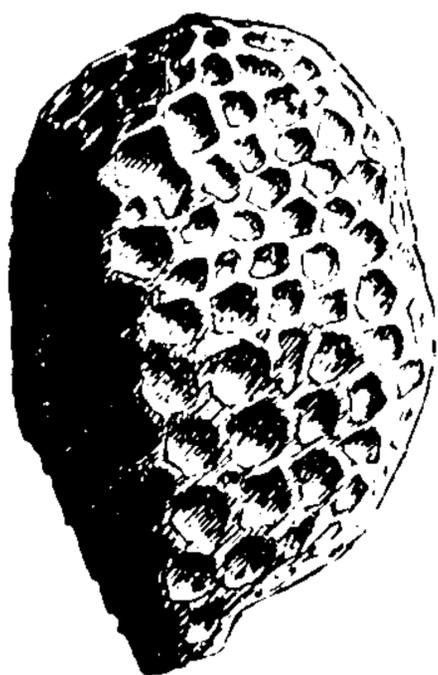


Fig. 25. — Graine grossie 45 fois.

Racine pivotante ; tige glabre ou velue, le plus souvent dressée, parfois procombante ; feuilles ovales ou lancéolées-linéaires, glabres ou velues, plus ou moins dentées, les inférieures assez souvent atténuées en pétiole, les supérieures ordinairement amplexicaules ; fleurs jaunes, ordi-

nairement grandes, à tube calicinal souvent très long; pétales plus ou moins échancrés: stigmate quadrifide; capsule velue, à 4 angles, parfois striée; graine jaune ou brune, toujours réticulée, alvéolée.

CLEF DES RACES.

- | | | |
|----|---|-----------------------|
| 1. | Plante glabrescente, souvent glauque | 2. |
| | Plante mollement velue ou tomenteuse | |
| 2. | Feuilles caulinaires moy. d'égale largeur dans leur longueur. . . . | <i>O. odorata.</i> |
| | Feuilles caulinaires élargies à la base. . . . | <i>O. stricta.</i> |
| 3. | Feuilles et fleurs petites . | <i>O. mollissima.</i> |
| | Feuilles et fleurs grandes. | <i>O. propinqua.</i> |

Race *odorata* Jacq. — Caractérisée par les feuilles étroites d'égale largeur depuis la base jusqu'à leur sommet et par la nervure centrale d'un blanc jaunâtre.

Valdivia (*R. A. Philippi*).

Var. *magellanica* Philippi. — Tige et feuilles glabres; feuilles linéaires.

Patagonie, 1879 (*Ibar*).

Race *stricta* Ledeb. — Tige hirsute; feuilles glabrescentes, ciliées; les caulinaires courtes, subamplexicaules.

Arauco, décembre 1891; Colchagua: près du lac Ramo; Valdivia (*R. A. Philippi*).

Race *propinqua* Spach. — Port et feuilles de *l'odorata* mais toute la plante est mollement velue.

Santa Rosa, janvier 1888 (*R. A. Philippi*); Aconcagua: el penon près Illapel (*R. A. Philippi* sub nomine *A. foliosæ*).

Var. *BERTERIANA* Spach. — Diffère de la race par le tube du calice très long.

Santiago (*R. A. Philippi*); Olmué, décembre 1895 (*Carlos Porter*).

Var. *IBARI*. *Philippi*. — Feuilles radicales linéaires. Patagonie, 1879 (*Ibar*).

Ne se différencie du *magellanica* que par sa villosité.

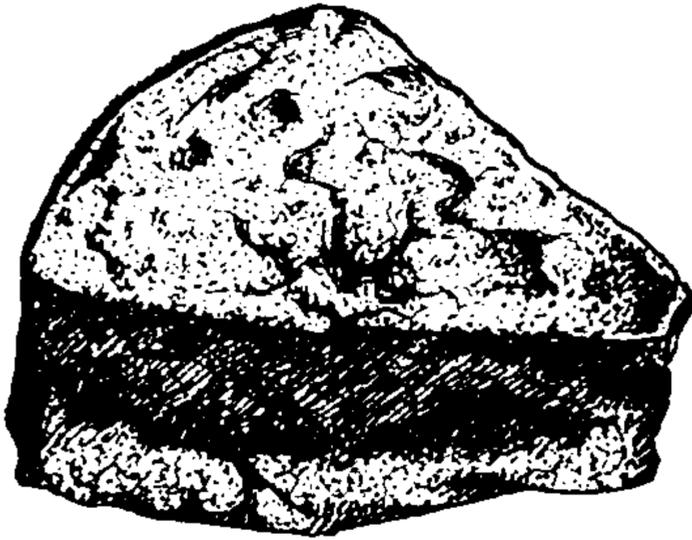


Fig. 26. — Graine d'*O. communis* grossie 25 fois.

Race *mollissima* L. — Plante très velue à feuille courtes et étroites, à tige et rameaux velus, frutescents et à fleurs ordinairement petites.

Var. *BRACHYSEPALA* Spach. — Fleurs à tube du calice très long.

A rechercher. Ne pas confondre avec la var. *Berteriana* du *propinqua*.

Puissent ces pages susciter les botanistes chiliens à étudier leurs Onothères, plantes intéressantes et même ornementales. Elles leur promettent avec d'intéressantes observations, de nouvelles découvertes. On n'étudie jamais sans fruit et sans une profonde jouissance l'œuvre du Créateur.

LE MANS, 8 janvier 1910.

