

una hierba arborescente crece entre los laureles; las milpas de maíz están limitadas por *Rubus*, *Salvia*, *Chenopodium ambrosioides*, *Hypericum* y enredadores *Sicyos*; y á los 9,000 pies aparece el giganteo *Abies religiosa*, que muy á menudo alcanza 200 pies de elevación.

La Vaquería del Jacal, á 10,000 pies, es el punto más alto de la Cordillera oriental, y está rodeada de bosques de pinos y campos de cebada, en los que crecen *Chrysanthemum segetum*, *Achillea millefolium*, *Plantago mexicana*, *Tagetes clandestina*, varias especies de *Physalis* y *Solanum stoloniferum*, dos especies de sauces, que se asemejan al *Salix caprea* y *S. purpurea*, crecen entre los pinos.—La vegetación de arbustos está representada por un *Viburnum*, un *Cornus*, una *Litsea*, varias *Eupatoria*, *Baccharis jalapensis*, *Gaultheria ciliata*, *Arctostaphylos pungens*, un bajo *Rubus* y una *Euphorbia*. Entre las plantas herbáceas están *Chelone gentianoides*, *Castilleja integrifolia* y *scorzonerifolia*, *Lupinus leptophyllus* y *vaginatus*, una espléndida *Lamourouzia* roja, *Tigridia pavonia*, *Verbena pulchella*, tres especies de *Salvia*, dos de *Stachys*, *Dahlia variabilis*, una *Mentha* azul, *Ranunculus hookeri* y *R. llaveanus*, numerosas especies de *Eupatorium*, *Senecio*, *Stevia*, *Bidens* y *Potentilla*, una *Phacelia*, *Convallaria*, *Oxalis latifolia* y *Lopezia hirsuta*, una *Gaura*, *Hypochaeris*, Orquídeas terrestres como *Spiranthes*, *Govenia*, *Serapias*, varios *Asters*, *Irideae*, *Geranium mexicanum* y muchas *Gnaphalia*. Otras plantas prominentes son: *Alchemilla venusta*, *A. vulcanica*, *A. hirsuta* y *A. sibbaldiaefolia*, *Veronica serpyllifolia*, *Cnicus jorullensis*, *Verbena caroliniana*, *Acena elongata*, *Prunella vulgaris*, una *Sivertia*, *Pteris aquilina*, *Arenaria decursata*, varias *Cerastia*, *Trifolium amabile*, *Hierascium abscissum* y *H. mexicanum*, *Fragaria mexicana*, una *Diodia*, *Pimpinella*, *Cherophyllum*, *Ægopodium*, *Daucus montanus*, un *Melampodium*, una Compuesta próxima á *Tussilago*, varias *Urticaceae* y un *Galium*. Entre las Gramíneas, *Cyperáceas*, etc., se encuentran los géneros *Bromus*, *Festuca*, *Deyeuzia*, *Triodia*, *Agrostis*, *Poa*, *Luzula* y *Carex*; *Hypnum tamariscinum* y *H. delicatulum* cubren el suelo, como en los bosques de pinos de Europa. En los árboles crece una *Echeverria epifital*, varias especies de *Piper* y *Tillandsia*, un *Phoradendron*, un *Polypodium*, *Cornicularia bicolor*, *Evernia* y *Ramalina*, *Usnea florida*, *Parmelia* y *Lecideae*, *Hypnum*, *Webera*, *Bryum* y *Tortula*. A orillas de los arroyos la única *Calceolaria mexicana*, *Mimulus glabratus*, *Epilobium repens*, *Aster ribularis*, una *Violeta*, una *Urtica*, *Aspidium filis-mas*, *Sanicula liberta*, *Hydrocotyle mexicana*, *Nasturtium impatiens*, y numerosos *Pelligereae*, *Stictae*, etc. En las escarpadas y secas rocas la principal vegetación consiste en *Echeverria mucronata* y otras especies; un *Agave*, un *Sedum*, una *Parietaria*, helechos de los géneros *Acrostichum*, *Asplenium*, *Aspidium*, *Notolena*, *Cheilanthes*, *Polypodium* y *Adiantum*; dos especies de *Pinguicula*, una *Arenaria* parecida á la alpina *A. setacea*, varias Compuestas bajas de los géneros *Stevia*, *Senecio* y *Baccharis*, un *Stereocaulon*, una *Bartramia*, y, finalmente, una especie de *Gentiana* y una *Valeriana* de hojas anchas.

La vegetación más rica existe en las barrancas. En la de Jamapa se pasa á 1,500 pies por bosques de Bambú (*Arundinaria*) de 25 pies de altura, lo que es muy notable, pues no se había visto un Bambú entre los 3,000 y los 9,500 pies. Enrédase en ellos *Cobea minor*, mientras que la *Bomarea hirtella*, *Fuchsia microphylla*, una *Pleroma*, un *Polemonium* y una *Salvia azul* cubren el suelo. Sobre los peñascos crecen *Solanum*, una *Govenia*, un *Mimulus* y una *Lobelia*, y en los lugares húmedos *Ribes jorullensis* y un *Rubus* de frutos negros.

Encinos y *Abies religiosa* desaparecen de pronto á los 300 ó 400 pies sobre la Vaquería. La zona de los bosques de pinos se extiende de los 6,500 á los 11,000 pies; aunque aislados y enanos, ejemplares del *Pinus Montezumæ*, junto con un aliso, se encuentran á mayor altura.

En la parte superior del límite de los bosques, *Spiraea argentea* es la planta característica del lugar, y asciende hasta los 12,000 pies. *Pedicularis orizabæ*, *Eryngium proteoctorum*

y *E. carlinae*, *Lupinus*, *Veratrum frigidum* y una *Serapias* se encuentran también entre las hierbas. En esta región abundan especialmente bajos arbustos de *Stevia purpurea* y *arbutifolia*, etc., sin alcanzar el límite superior, siendo reemplazados en las altas regiones por especies de *Senecio*, que ascienden más alto que ningún otro arbusto. Una *Viola blanca*, *Cerastium vulcanicum* y *C. orithales*, *Arenaria leptophylla*, *Achemilla*, *Potentilla*, *Lithospermum*, un *Sisyrinchium*, un *Erigeron*, especies enanas de *Stachys*, *Seseli* y *Ananthe*, *Tiarella*, *Hieracium*, *Castilleja*, un *Galium*, *Ranunculus geoides*, un *Bidens*, *Nasturtium orizabæ*, *Draba toluensis* é *Hypochaeris* se encuentran, ascendiendo; y á orillas de las corrientes de agua crecen *Carex festiva*, una *Barbarea*, *Juncus*, varias especies de *Luzula*, y una gran *Aralia-da*. Cubren las rocas la *Bartramia uncinata*, *Pohlia minor*, *Bryum*, *Tortula*, *Didymodon*, *Trichostomum*, *Stereocaulon* y *Lecidea wahlenbergii*.—El camino en zig-zag llega á los 13,600 pies; la vegetación es cada vez menos densa, el sendero más arenoso y sembrado con masas de puntiagudas rocas negras y grises. Sin embargo, no se ve lava. Toda la vegetación arbórea ha desaparecido ya, y manchas aisladas de hierbas son la única vegetación prominente en la arenosa planicie que mucho se asemeja á estéril playa.

Gran número de plantas desaparecen súbitamente á esta altura, entre ellas *Lupinus Eryngium* (á 14,000 pies), *Acena elongata*, *Poa annua*, *Aspidium fragile* y *Bryum argenteum*, y el carácter todo de la vegetación cambia por completo. Las especies de hierbas son, en su mayoría, las mismas que Humboldt y Bonpland encontraron en el Nevado de Toluca. El arenoso y seco suelo produce una especie de *Conyza*, *Helichrysum lavandulifolium*, varias especies de *Senecio*, *Gnaphalium*, *Cnicus nivalis*, *Gaultheria ciliata*, *Cerastium*, una *Viola* y *Draba toluensis*. En los pantanos que se forman en estío, por la nieve que se funde, crecen un *Ranunculus*, una *Potentilla amarilla*, dos especies pequeñas de *Agrostis*, *Carex festiva*, *Luzula*, *Phleum alpinum* y *Veronica serpyllifolia*. En las rocas aparecen *Matronia ilicina* y *Juniperus mexicana*, y multitud de Criptógamas, incluso *Andreaea*, *Trichostomum*; *Grimmia*, *Thelephora zonaria*, *Parmelia encasta* y *P. centralis*, *Evernea furfuracea*, *Lecidea atroalba* y *L. atrovirens*, y *Umbilicaria*.

Después de pasar esta región herbosa, y al alcanzar el pié del último cono del volcán, á 14,300 pies, el suelo se hace demasiado inclinado y es de difícil acceso aun para las mulas. Aún en esta elevada altura existe variada vegetación, pues se encuentran allí una especie de *Phacelia*, una *Castilleja*, *Cnicus nivalis* y otra Compuesta, una *Arenaria*, una *Draba*, un *Senecio* arbusto, la mayor parte de las hierbas de las regiones arenosas. Escalando el cono se encuentran una *Avena*, una *Draba*, y acá y acullá ejemplares singulares de otras hierbas y la *Arenaria*. Por fin desaparece definitivamente la Fanerogamia á los 14,600 pies, obedeciendo, probablemente, más á la naturaleza del suelo que á la temperatura. Hasta los 14,800 pies, que es el último límite de la vegetación en el Pico de Orizaba, las rocas están cubiertas de Criptógamas.

ENSAYO sobre la flora de las Montañas del Sur de México. (*)

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
<i>Thalictrum</i> (F.) <i>densiflorum</i> (E.).....	Morán.....	8,000
— <i>Hernandezii</i> (E.).....	Toluca	8,200
<i>Ranunculus</i> (F.) <i>geoides</i> (E.).....	Orizaba.....	9,000-12,000
— <i>ornitorrynchus</i> (N.).....	Toluca	8,200- 9,000

(*) Las letras puestas después de los géneros y especies, se refieren á la distribución: E significa *endémica* en el Sur de México; N que se extiende en América al Norte de México; S que se extiende en América al Sur de México ó en las Antillas, ó en ambas regiones; A peculiarmente Andina; N S que se extiende al Norte y al Sur de México; y F que se extiende fuera de América.

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
Ranunculus (F.) petiolaris (E.)	Santa Rosa	8,400
— peruvianus (N.)	Orizaba	12,000–12,500
— sibbaldioides (A.)	Toluca	12,000
Aquilegia (F.) sp. (E.)	Oaxaca	8,000
Delphinium (F.) latisepalum (E.)	Oaxaca	8,000– 8,500
Nasturtium (F.) arabiforme (E.)	Oaxaca	8,000– 9,000
— impatiens (E.)	Orizaba	11,000–12,000
— orizabæ (E.)	Orizaba	10,000–12,000
Draba (F.) myosotidioides (E.)	Orizaba	12,000–13,000
— popocatepetlensis (E.)	Popocatepetl	12,000
— toluensis (E.)	Toluca	8,000–14,000
Sisymbrium (F.) canescens (A.)	Orizaba	12,000
— galeottianum (E.)	Orizaba	8,000–11,000
Erysimum (F.) macradenium (E.)	Toluca	12,000–13,000
— —	Real del Monte	8,000
Viola (F.) ciliata (E.)	Orizaba	10,000
— humilis (E.)	Real del Monte	8,550
— umbratiola (E.)	Real del Monte	8,550
Polygala (F.) boykinii (N.)	Cerro de Quinceo	8,500
Cerastium (F.) andinum (E.)	Toluca	13,000
— orithales (E.)	Orizaba	12,000
— vulcanicum (E.)	Orizaba	10,000–12,000
Stellaria (F.) nemorum (F.)	Toluca	8,000
Arenaria (F.) alsinoides (N. y S.)	Orizaba	10,000–12,000
— bryoides (E.)	Orizaba	12,450
— —	Toluca	14,000–15,000
— —	Popocatepetl	11,500
— decussata (E.)	Toluca	8,200
— lycopodioides (E.)	Morán	8,000
— scopulorum (A.)	Toluca	8,800
Colobanthus (F.) quitensis (A.)	Orizaba	12,500
Hypericum (F.) moranense (E.)	Morán	8,000
— pamiflorum (E.)	Santa Rosa	9,000
— pratense (E.)	Toluca	8,200
Modiola (N. y S.) caroliniana (N. y S.)	Morán	8,040
Cheirostemon (E.) platanoides (E.)	Toluca	8,250
— —	Los Encuentros	7,000– 8,000
Geranium (F.) carolinianum (N.)	Oaxaca	9,000–11,000
— hernandezii (E.)	Oaxaca	7,000– 9,000
— potentillæfolium (E.)	Toluca	9,000–10,000
— seemanni (E.)	Toluca	8,800
Oxalis (F.) albicans (A.)	Morán	8,040– 8,880
— divergens (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
Ceanothus (N.) azureus (E.)	Popocatepetl	8,000
— buxifolius (E.)	Real del Monte	8,550
Lupinus (F.) aschenbornii (E.)	Toluca	8,800
— bimaculatus (E.)	Toluca	12,000
— campestris (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
— elegans (E.)	Real del Monte	8,000

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
Lupinus (F.) elegans (E.)	Orizaba	9,000–10,000
— glabellus (E.)	Orizaba	9,000–10,000
— mexicanus (E.)	Popocatepetl	10,000–11,000
— montanus (E.)	Toluca	9,000–10,200
— —	Oaxaca	8,000– 9,500
— pilosissimus (E.)	Oaxaca	8,000– 9,500
— vaginatus (E.)	Orizaba	9,000–12,000
— —	Popocatepetl	12,000
— —	Toluca	11,500
Trifolium (F.) amabile (A.)	Toluca	8,200
— involucratum	Regla	6,000– 8,000
Eysenhardtia (N.) sp. (E.)	Morelia	7,000– 8,000
Indigofera (F.) densiflora (E.)	Oaxaca	8,500
— excelsa (E.)	Oaxaca	7,000– 8,500
Brongniartia (E.) vicoides (E.)	San Felipe	7,000– 8,000
Astragalus (F.) helleri (E.)	Orizaba	9,000
— strigosus	Oaxaca	8,000
— sp. (E.)	Cerro Ventoso	7,000– 8,000
Amicia (E.) sygomeris (E.)	Oaxaca	5,500– 8,000
Desmodium (F.) amplifolium (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
— nitidum (E.)	Yavezia	7,000– 8,000
Vicia (F.) pulchella (E.)	Oaxaca	8,000
Cologamia (A.) intermedia (E.)	Real del Monte	8,550
Phaseolus (F.) formosus (E.)	Toluca	8,280
— —	Oaxaca, R. del Monte	6,500– 8,000
— obvallatus (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
Mimosa (F.) adenanteroides (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
Calliandra (F.) cumingii (A.)	Oaxaca	6,000– 8,000
Prunus (F.) capuli (A.)	Oaxaca	6,000– 8,000
Spiræa (F.) discolor (N.)	Orizaba	10,000–12,000
Rubus (F.) trilobus (E.)	Orizaba	10,000
— —	Misteca Alta	7,500– 9,000
Potentilla (F.) candicans (E.)	Cerro de las Cruces	10,000
— —	Orizaba	12,000
— richardii	Orizaba	12,500
Alchemilla (F.) orbiculata (A.)	Orizaba	12,000
— subbaldiaefolia (A.)	Orizaba	9,000–12,000
— —	Tianguillo	9,000
— tripartita (A.)	Orizaba	14,000–15,000
Acæna (F.) agrimonioides (E.)	Tianguillo	9,000
— elongata (E.)	Orizaba	10,000–12,000
Heuchera (N.) orizabensis (E.)	Orizaba	11,000–12,500
Ribes (F.) jorullense (E.)	Popocatepetl	10,000–12,000
— —	Toluca	10,000–12,000
— —	Orizaba	10,000–12,000
— microphyllum (E.)	El Guarda	8,400
Sedum (F.) napiferum (E.)	Toluca	8,000
Pleroma (S.) longifolium (S.)	Oaxaca	6,000– 8,000
— schiedeanum (E.)	Oaxaca	6,500– 8,000

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
<i>Monochaetum</i> (S.) <i>alpestre</i> (E.)	Oaxaca	8,000
—	Pelado	10,000
—	Vaquería del Jacal	10,000
<i>Miconia</i> (S.) <i>erythraea</i> (E.)	Oaxaca	7,500– 8,000
<i>Cuphea</i> (N. y S.) <i>cyanea</i> (E.)	Oaxaca	6,000– 8,500
— <i>hookeriana</i> (E.)	Toluca	8,800
<i>Lythrum</i> (F.) <i>gracile</i> (E.)	Orizaba	7,500– 8,000
<i>Aënothera</i> (N. y S.) <i>rosea</i> (N. y S.)	Real del Monte	8,000
— sp. (E.)	Orizaba	10,000
<i>Fuchsia</i> (S.) <i>intermedia</i> (E.)	Totontepec	10,000
— <i>microphylla</i> (E.)	Popocatepetl	10,000
— <i>mixta</i> (E.)	Orizaba	9,800–10,000
<i>Lopezia</i> (E.) <i>galeotti</i> (E.)	México	5,000– 8,000
— <i>hirsuta</i> (E.)	Orizaba	10,000
— <i>macrophylla</i> (E.)	México	5,000– 8,000
— <i>mexicana</i> (E.)	Toluca	8,800
<i>Gaura</i> (N.) <i>tripetala</i> (N.)	Toluca	8,200
<i>Cyclanthera</i> (N. y S.) <i>eremocarpa</i> (E.)	Toluca	8,800
<i>Microsechium</i> <i>runderale</i> (E.)	Orizaba	9,000–10,000
—	Toluca	8,800
<i>Begonia</i> (F.) <i>anodæfolia</i> (E.)	Oaxaca	6,000– 8,000
<i>Mamillaria</i> (N. y S.) <i>cornifera</i> (E.)	Actópam	7,000– 8,000
—	Ixmiquilpam	7,000– 8,000
—	Mineral del Monte	7,000– 8,000
—	Pachuca	7,000– 8,000
—	Zimapán	7,000– 8,000
— <i>gladiata</i> (E.)	Ixmiquilpam	9,000–10,000
—	Pachuca	9,000–10,000
— <i>glochidiata</i> (E.)	San Pedro Nolasco	7,000– 8,000
— <i>magniamamma</i> (E.)	Apam	7,000– 8,000
—	San Mateo, etc.	7,000– 8,000
— <i>supertexta</i> (E.)	San José del Oro	13,000
— <i>uberiformis</i> (E.)	Pachuca	7,000– 8,000
— <i>uncinata</i> (E.)	Cerro Ventoso	8,500
— <i>vetula</i> (E.)	San José del Oro	13,000
—	La Encarnación	11,000
— <i>zephyranthoides</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
<i>Echinocactus</i> (N. y S.) <i>macrodiscus</i> (E.)	Cumbre	10,000
<i>Eryngium</i> (F.) <i>homplandii</i> (E.)	Guanajuato	8,580
— <i>carlinæ</i> (E.)	Toluca	8,800
— <i>cymosum</i> (E.)	Orizaba	8,000–10,000
— <i>longirameum</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
— <i>protæflorum</i> (E.)	Orizaba	12,000
— <i>scaposum</i> (E.)	Oaxaca	9,000
<i>Tauschia</i> (A.) <i>coulteri</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 9,000
— <i>nudicaulis</i> (A.)	Toluca	10,500
<i>Arracacia</i> (A.) <i>decumbens</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
— <i>tolucensis</i> (E.)	Toluca	8,280
— sp. (E.)	Orizaba	9,500

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
<i>Arracacia</i> (A.) sp. (E.)	Orizaba	9,500
<i>Smyrniun</i> (F.) <i>ægopodioides</i> (E.)	Morán	8,050
<i>Osmorrhiza</i> (F.) <i>brevistylis</i> (F.)	Oaxaca	9,000
<i>Ottoa</i> <i>œnanthoides</i> (A.)	Orizaba	11,000
<i>Ligusticum</i> (F.) <i>dubium</i> (E.)	Real del Monte	8,580
<i>Peucedanum</i> (F.) <i>tolucense</i> (E.)	Toluca	8,250
—	Campanario	9,500
—	Orizaba	12,500
<i>Viburnum</i> (F.) <i>acutifolium</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 9,000
— <i>microphyllum</i> (E.)	Cuesta de S. Pedro Alto	8,000
— <i>rhombifolium</i> (E.)	Orizaba	9,000– 9,750
— <i>stellatum</i> (E.)	Orizaba	8,000
<i>Symphoricarpus</i> (N.) <i>microphyllus</i> (E.)	Morán	7,800– 8,500
—	Popocatepetl	7,800– 8,500
<i>Abelia</i> (F.) <i>floribunda</i> (E.)	Orizaba	10,000
— <i>speciosa</i> (E.)	Cerro de San Felipe	7,500– 9,000
<i>Lonicera</i> (F.) <i>gibbosa</i> (E.)	Real del Monte	8,600
<i>Psychotria</i> (F.) <i>bracteolata</i> (E.)	Calpulálpam	7,000– 8,000
<i>Crusea</i> (E.) sp. (E.)	Oaxaca	7,000– 9,000
<i>Spermacoce</i> (F.) <i>lævigata</i> (E.)	Toluca	8,000
<i>Galium</i> (F.) <i>canescens</i> (A.)	Real del Monte	8,000
— <i>fuscum</i> (E.)	C. de Juquila	7,000– 8,500
— <i>geminiflorum</i> (E.)	Orizaba	9,500–10,000
— <i>obstipum</i> (E.)	Yavezia	7,000– 8,000
<i>Didymæa</i> (E.) <i>mexicana</i> (E.)	Orizaba	10,000
<i>Valeriana</i> (F.) <i>affinis</i> (E.)	C. de San Felipe	8,000– 9,000
— <i>barbaræfolia</i> (E.)	Morán, Real del Monte	7,500– 8,500
— <i>ramosissima</i> (E.)	Cerro Ventoso	8,000
— <i>vaginata</i> (E.)	Real del Monte	8,000– 9,000
<i>Ageratum</i> (F.) <i>adscendens</i> (E.)	Orizaba	10,000–11,500
— <i>arbutifolium</i> (E.)	Cerro de Perote	10,200
—	Popocatepetl	11,000
—	Orizaba	9,000–12,500
<i>Stevia</i> (S.) <i>angustifolia</i> (E.)	Santa Rosa	7,207– 8,000
— <i>clinopodia</i> (E.)	Oaxaca	8,000
— <i>monardæfolia</i> (E.)	Orizaba	8,000–12,000
— <i>nepetæfolia</i> (E.)	Lago de Texcoco	9,000
— <i>podocephala</i> (E.)	Oaxaca	8,000– 9,000
— <i>subpubescens</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
<i>Eupatorium</i> (F.) <i>adenochaetum</i> (E.)	Orizaba	8,000–10,000
— <i>adenophorum</i> (E.)	Carpio	8,200
— <i>argutum</i> (E.)	Chapultepec	8,200
— <i>bellidifolium</i> (E.)	Oaxaca	7,000– 8,000
— <i>grandidentatum</i> (E.)	Orizaba	10,000
— <i>orizabæ</i> (E.)	Orizaba	10,000–11,000
—	Real del Monte	8,000
— <i>rhomboideum</i> (E.)	Toluca	9,000
<i>Brickellia</i> (N. y S.) <i>secundiflora</i> (E.)	Toluca	9,000
<i>Grindelia</i> (N. y S.) <i>inuloides</i> (N.)	Morelia	8,000

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
Haplopappus (N. y S.) stoloniferus (E.).....	Orizaba.....	8,000-12,000
Aster (F.) moranensis (E.).....	Cerro Ventoso.....	8,650
Erigeron (F.) scaposus (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 8,000
— —	Orizaba.....	9,500
Conyza (F.) sophiæfolia (E.).....	Morán.....	7,000- 8,000
Baccharis (N. y S.) conferta (E.).....	Real del Monte.....	8,000
— heterophylla (E.).....	Misteca Alta.....	7,000- 9,000
— multiflora (E.).....	Tianguillo.....	9,000
— —	Toluca.....	9,000
— polygalæfolia (A.).....	Morán.....	7,800- 9,000
— thesioides (E.).....	Santa Rosa.....	8,000
Chinolæna (S.) lavandulacea (E.).....	Orizaba.....	12,500-15,000
Ganaphalium rhodanthum (E.).....	Oaxaca.....	9,500
— sp. (E.).....	Orizaba.....	11,000
Desmanthodium (E.) ovatum (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 8,000
Melampodium (N. y S.) montanum (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 9,000
Sabazia (S.) sarmentosa (E.).....	Orizaba.....	9,000-11,000
— —	Oaxaca.....	8,000
Helianthus (N. y S.) cornifolius (E.).....	Santa Rosa.....	8,700
— micranthus (E.).....	Santa Rosa.....	8,700
Perymenium (A.) cervantesii (E.).....	Toluca.....	8,000
Cosmos (A.) diversifolius (A.).....	Oaxaca.....	8,000
— scabiosoides (E.).....	Oaxaca.....	8,000
Bahia (N. y S.) antemoides (E.).....	Toluca.....	8,300
Microspermum (E.) debile (E.).....	Oaxaca.....	8,000
Tagetes (N. y S.) angustifolia (E.).....	Toluca.....	8,500
Cotula (F.) pygmæa.....	México.....	8,000
Achillea (F.) millefolium (F.).....	Orizaba.....	10,000
Senecio (F.) amplifolius (E.).....	Oaxaca.....	9,000
— argutus (E.).....	Cofre de Perote.....	9,500
— chrysactis (E.).....	Orizaba.....	12,000-13,000
— cinerarioides (E.).....	Morán.....	8,000
— corsioides (E.).....	Cofre de Perote.....	9,600
— —	Orizaba.....	14,000
— farfarus (E.).....	Real del Monte.....	8,600
— galeotti (E.).....	Popocatepetl.....	11,500
— gerberæfolius (E.).....	Orizaba.....	10,000-15,000
— helodes (E.).....	Orizaba.....	11,500
— multidentatus (E.).....	Orizaba.....	9,000-12,500
— napæfolius (E.).....	Oaxaca.....	9,000
— orizabensis (E.).....	Orizaba.....	10,000-12,500
— procumbens (E.).....	Orizaba.....	12,000-15,000
— —	Toluca.....	10,000-11,000
— salignus (E.).....	Morán.....	8,000
— sinuatus (E.).....	Guanajuato.....	8,500
— —	Santa Rosa.....	8,500
— vulneraria (E.).....	Pinahuistepec.....	9,000
Cnicus (F.) nivalis (E.).....	Toluca.....	11,400
Peresia (N. y S.) reticulata (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 8,000

Nombres.	Lugares.	Altura en pies.
Hieracium (F.) anthurum (E.).....	Oaxaca.....	12,000
— crepidispermum (E.).....	Cerro de las Cruces.....	8,500
— mexicanum (E.).....	Popocatepetl.....	10,000
— niveopappum (E.).....	Orizaba.....	13,000
— præmorsiforme (E.).....	San Angel.....	8,000- 8,500
— —	Cerro de las Cruces.....	8,000- 8,500
— thyrsoideum (E.).....	Orizaba.....	12,000
Centropogon (A.) affinis (E.).....	Oaxaca.....	8,000
Lobelia (F.) Hartwegii (E.).....	Oaxaca.....	8,000
— nana (E.).....	Real del Monte.....	8,000
— —	Morán.....	8,000
— —	Orizaba.....	11,000-12,500
— orizabæ.....	Orizaba.....	9,000-10,000
Heterotoma (E.) lobelioides (E.).....	San Antonio.....	8,000
Vaccinium (F.) confertum (E.).....	Morán.....	8,400
— discolor (E.).....	Oaxaca.....	7,500- 9,500
— geminiflorum (E.).....	Orizaba.....	12,000-13,000
— —	Oaxaca.....	9,000-10,000
— —	Omitlán.....	8,400
Arbutus (F.) floribunda (E.).....	Oaxaca.....	7,500- 8,500
— macrophylla (E.).....	Oaxaca.....	8,000
— spinulosa (E.).....	Michoacán.....	7,000- 8,000
Arctostaphylos (F.) ledifolia (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 8,500
— pungens.....	Morán.....	7,000- 8,400
— —	Villalpando.....	7,800- 8,400
— —	Orizaba.....	12,000-12,500
Pernettya (F.) odorata (E.).....	Real del Monte.....	8,500
— pilosa (E.).....	Orizaba.....	9,000-12,000
— —	Oaxaca.....	9,000-10,000
Pyrola (F.) angustifolia (E.).....	Oaxaca.....	9,000
— —	Orizaba.....	6,000- 9,500
— sartorii (E.).....	Orizaba.....	9,000-10,000
— secunda (E.).....	Orizaba.....	8,000-10,000
Chimaphyla (F.) umbellata (N.).....	Orizaba.....	6,000-10,000
Clethra (F.) mexicana (E.).....	Oaxaca.....	8,000
Myrsine (F.) penduliflora (E.).....	Oaxaca.....	7,000- 8,000
Asclepias (F.) melantha (E.).....	Oaxaca.....	8,000- 9,000
Buddleia (F.) abbreviata (E.).....	Pachuca.....	8,000
— humboldtiana (N.).....	Santa Rosa.....	8,000
— —	Oaxaca.....	8,500
— intermedia (E.).....	Santa Rosa.....	8,000
— lanceolata (E.).....	Orizaba.....	10,000
— microphylla (E.).....	Morelia.....	8,500
Erythraea (F.) parviflora (E.).....	Orizaba.....	8,000- 9,000
Gentiana (F.) cæspitosa (E.).....	Orizaba.....	8,000- 9,000
— ovalis (E.).....	Orizaba.....	8,000- 9,000
Halenia (F.) alata (E.).....	Orizaba.....	9,000-10,000
— decumbens (E.).....	Oaxaca.....	8,000- 9,000
— longicornu (E.).....	Oaxaca.....	8,500- 9,500