

### Informe de un viaje a la provincia de San Juan, por América del Pilar Rodrigo

En la segunda quincena de noviembre de 1941, realicé un viaje a la provincia de San Juan, cuya flora no estaba representada en el herbario del Departamento.

Tomando como centro de las excursiones a la Capital, desde ella realicé viajes a las zonas más interesantes, siempre dentro de la región del monte, comprendida en la que el doctor Frenguelli denomina Estepas arbustivas (puneña) y Estepas mixtas (bolsones), cuya vegetación xerófila, áfila o casi áfila, la constituyen plantas bajas, achaparradas y con frecuencia espinosas : jarillas, brea, lata, algarrobos, retortuño, chañar, etc. La altura máxima a que llegué fué de 2000 metros sobre el nivel del mar a partir de la ciudad cuyo cota marca 640 metros.

Llegué justamente en el momento más propicio para herborizar los ejemplares en plena floración y estudiar el aspecto de la flora de la parte baja de esa provincia ; habiendo reunido una interesante colección de 252 números diferentes y cerca de 600 ejemplares duplicados para canje.

La primera excursión que realicé fué al Departamento de Desamparados, donde se halla instalada la Escuela de Fruticultura y Enología de la Nación, dentro de una gran extensión de terrenos dedicados a la producción y experimentación de cultivos, especialmente de múltiples variedades de vid, cuyo crecimiento, y resultados, son minuciosamente controlados. Además todos los productos se elaboran y envasan, enviándolos a Buenos Aires ; sirviendo de enseñanza práctica a los alumnos de la Escuela.

En el borde de las típicas acequias cuyanas existe una asociación de especies común a todas las acequias y canales sanjuaninos y mendocinos, constituida especialmente por cola de caballo (*Equisetum*), redondita de agua (*Hydrocotyle umbellata* L. var. *bonariensis* (Lám) Spreng.), *Priva cuneato-*

*ovata* (Cav.) Rusby, *Mikania*, *Scirpus*, y algo más alejadas del agua *Convolvulus arvensis*, *Melilotus indicus* (L.) All., *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop., *Avena fatua* L., *Polygonum aviculare* L., *Amarantus quitensis* H. B. K.,

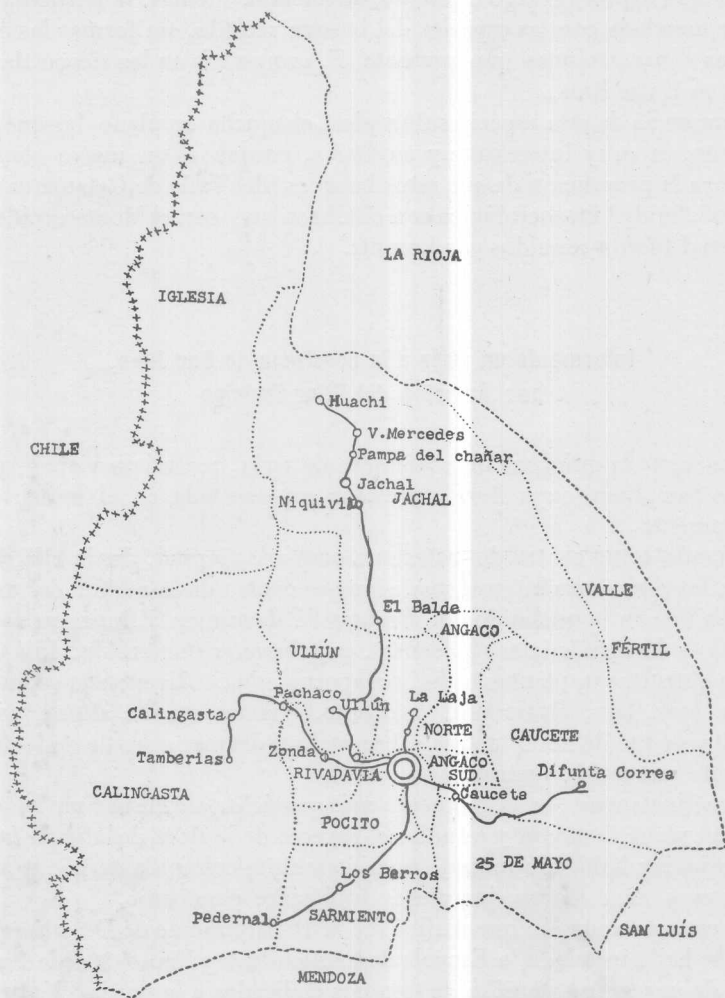


Fig. 1. — Croquis de la provincia de San Juan con las localidades recorridas

*Hoffmanseggia andina* Miers., a las que a veces se agrega *Sida leprosa* (Ort.) Schum., planta eminentemente nitrófila.

La segunda excursión que realicé fué hasta Ullún, por el Marquesado y el dique distribuidor de la Puntilla, desde el cual el camino continúa costeano la margen derecha del río San Juan, cruzándolo para seguir por la

margen izquierda y llegar a la localidad de Ullún. Desde el dique nivelador el río corre entre cerros de color terroso, completamente pelados, desprovistos de toda clase de vegetación. En la base de algunos, cerca del río, se encuentran bosquecillos de arbustos xerófilos, de uno a dos metros de altura, entre los que predominan las jarillas (*Larrea nitida* Cav. y *L. divaricata* Cav.), lata (*Zuccagnia punctata* Cav.), con sus lindos frutos color lila, brea (*Cercidium australe* Johnst.), tusca (*Acacia lutea* (Mill.) Hitcoch.), el inhospitalario arbusto de jaboncillo (*Bredemeyera colletioides* Phil.) con sus perfumados racimitos de flores blancas, el pájaro bobo con sus flores color lila

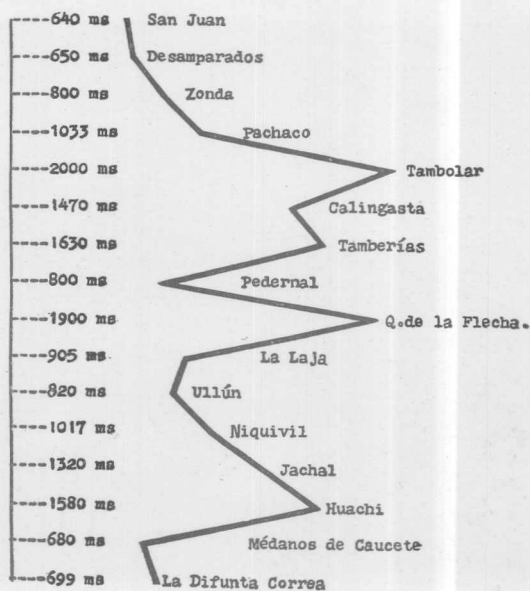


Fig. 2. — Alturas sobre el nivel del mar, de los lugares donde se ha herborizado

(*Tessaria absinthioides* (H. et A.) DC.), las matas bajas y espinosas del retortuño con sus legumbres doradas (*Prosopis strombulifera* Benth.), la pata (*Ximania americana* L.), el clavelillo (*Plazia argentea* (Don.) OK.), *Prosopis argentina* Burk., *P. chilensis* (Mol.) Stuntz, *Atamisquea emarginata* Miers., *Grabowskia duplicata* Arn., el retamo (*Bulnesia Retama* Griseb.), dos o tres especies de *Lycium*, la *Cassia aphylla* Cav. con sus llamativas flores amarillas, la *Monttea aphylla* (Miers.) Gay, arbolito con flores pequeñas morado oscuro, el *Cyclotepis genistelloides* Don., y parásito sobre *Ximania americana* L. el *Phrygilanthus cuneifolius* (R. et P.) G. Don.

Ullún es un verdadero oasis entre tantos cerros pelados, viéndose a la distancia sus viñedos rodeados de álamos y sauces llorones al borde de las acequias, cerca de las cuales además de su vegetación común ya mencionada, se agregan el quillo (*Solanum*) de flores azules, *Apium*, *Clematis*, un *Hipo-*

*chaeris* de flores amarillas, *Heterothalamus spartioides* H. et A., *Heliotropium curassavicum* L. var. *argentinum* Johnst., varias Gramíneas, entre ellas *Sporobolus arundinaceus* (Griseb.) Hack. En las orillas del río San Juan hay gran cantidad de totora (*Typha*), la que hasta ahora constituye el material insustituible para atar las cepas de los viñedos de San Juan y Mendoza.

La tercera excursión fué hacia el este de San Juan, llegando hasta la Difunta Correa, a 62 kilómetros de la ciudad, región de médanos al pie de la sierra Pie de Palo, lugares completamente desérticos e inhospitalarios. Las plantas halladas en estas dunas son bajas, achaparradas y están aisladas forman-

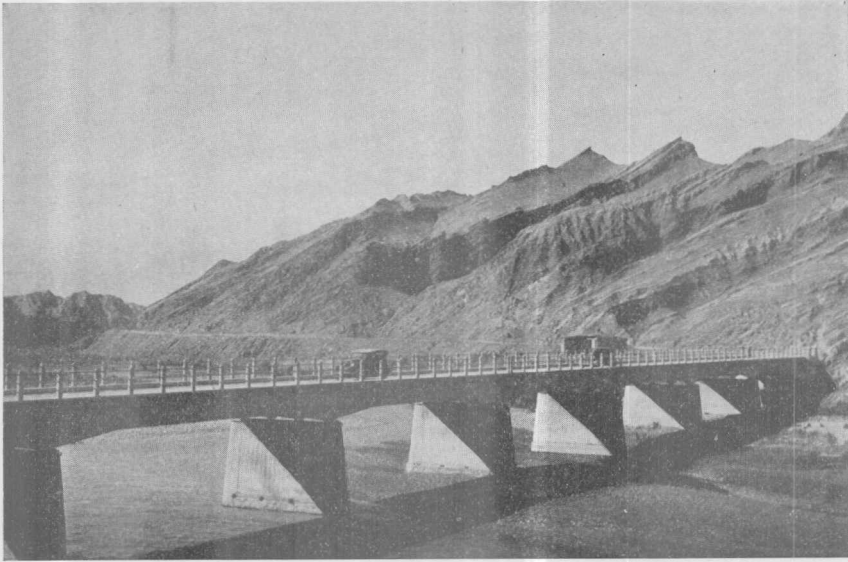


Fig. 3. — Puente sobre el río San Juan en Ullún. Cerros áridos y desprovistos de vegetación

do manchones poco compactos, predominando entre ellas el *Senecio Gillesianum* Hieron., un *Evolvulus*, una variedad de *Sphaeralcea miniata* (Cav.) Spach., *Cristaria*, *Domophyton patagonicum* (Phil.) Cabr., formando pequeñas matitas con flores amarillas, *Acicarpha*, *Senecio, vira-vira* Hieron., algún *Prosopis torquata* (Lag.) DC., aislado, varias Quenopodiáceas y pequeñas Amarantáceas, un *Heliotropium* de flores color lila, algunas plantitas enanas de *Verbesina encelioides* (Cab.) Benth. y de *Flaveria bidentis* (L.) OK., salpicadas con manchones de *Distichlis spicata*.

Más al oeste desaparecen las dunas y se entra en una zona de colinas bajas, cubiertas por múltiples plantas de chaguar (*Dyckia*.) con flores amarillas, y numerosos líquenes; encontrándose entre las grietas y lugares algo abrigados *Larrea cuneifolia* Cav., *Zuccagnia punctata* Cav., *Senecio Goldsackii* Phil., *Ephedra* y una especie de *Porophyllum*.

Cerca de la Estación Vallecito del F. C. del Estado, entre pedregales, se halla el lugar la Difunta Correa, pintoresca demostración de fe del alma cándida e ingenua de nuestros habitantes del interior. Existe allí un primitivo cementerio con una pequeña capilla erigida en memoria y homenaje a la Difunta Correa, a quien veneran las gentes de los alrededores, realizando peregrinaciones para pedirle gracias y cumplirle promesas. Debido a ello el interior de la capilla y todas sus paredes están totalmente cubiertas de ofrendas, flores, placas de mármol y multitud de objetos que la ignorancia popular ha acumulado para rendir culto a una simple campesina que según la tradición, hace unos sesenta o setenta años, se extravió entre los médanos



Fig. 4. — Monte xerófilo en Ullún, con predominio de *Larrea divaricata* Cav. y *Zuccagnia punctata* Cav.

con un hijito de pecho y después de varios<sup>7</sup> días la encontraron muerta de inanición, pero el niño, casi exhausto, vivía y con su instinto de conservación trataba de alimentarse en el cadáver de la madre <sup>1</sup>. Esto fué motivo para que la superstición popular lo interpretase como un milagro y así nació el culto a la Difunta Correa, a quien esas almas sencillas honran como si fuese una santa canonizada.

En las orillas del río San Juan, antes de llegar a Villa Colón (Caucete) abundan los juncos, *Scirpus*, *Salicornia* y *jume*.

<sup>1</sup> El día que visité esos lugares habían llegado varias familias en un camión, las que después de rezar un largo rato dirigidas por la cuidadora de la capilla, arrodillada sobre un reclinatorio, dejaron sus limosnas para la nueva capilla en construcción y se retiraron al frente, donde hay varios ranchos donde los peregrinos descansan y preparan sus meriendas y el infaltable mate.

La cuarta excursión fué al Valle y Quebrada de Zonda, en la cual se construyó el hermoso parque Rivadavia, donde la mano del hombre, ayudando a la pródiga naturaleza, formó este magnífico paseo a unos 18 kilómetros de la ciudad. Actualmente, el parque, justo orgullo de los sanjuaninos, está completamente abandonado y las costosas obras que en él se realizaron la naturaleza las va destruyendo y tomando nuevamente posesión de los fueros que la inteligencia humana le quitó. Así es cómo los ocho caminos paralelos en la falda de la montaña a todo a lo largo de la quebrada en ambas laderas y que cruzaban la sierra mediante sus túneles correspondientes, van desapa-

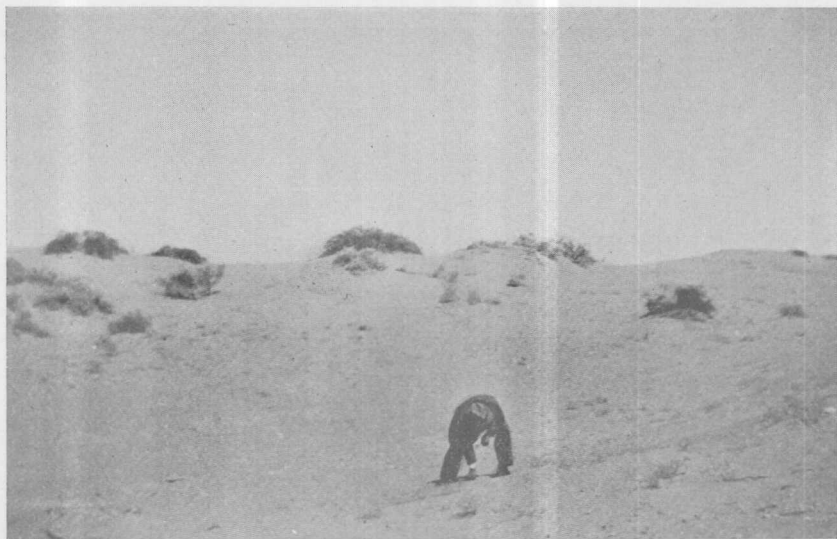


Fig. 5. — Médanos entre Caucete y Guayamas, al pie del cerro Pie de Palo

reciendo por los derrumbes de las piedras ; las acequias que los bordeaban para mantener la arboleda que los limitaba ya no existen ; la enorme cantidad de arbolitos plantados se han secado y de la maquinaria que debía alimentar las acequias elevando el agua del estero no quedan rastros. El alambre carril tendido hasta la parte más elevada está en desuso y la genial idea del jardín representando a nuestro escudo también se va borrando, notándose sólo los laureles que lo rodean y los cipreses que representaban el cetro.

Dentro de la Quebrada, rudamente azotada por el zonda y donde éste completamente encajonado adquiere su máximo de intensidad, la vegetación es siempre del tipo xerófilo, encontrándose varios *Prosopis*, *P. alpataco* Phil.?, tusca, chañar (*Gourliea spinosa* (Mol.) Skeels.), poleo (*Lippia turbinata* Gris.) lata ; y entre las herbáceas *Heliotropium*, *Schkluria pinnata*



(Lam.) OK., *Centaurea melitensis* L., *Baccharis lanceolata* H. B. K., *Boerhavia*, *Lepidium*, cardo santo (*Argemone mexicana* L.), *Hordeum compressum* Griseb., *Polypogon elongatus* Kth., *Priva cuneato-ovata* (Cav.) Rusby., *Anagallis arvensis* L. var. *phoenicea* Scop. En las orillas del estero crece la chilca dulce, una *Veronica* semiacuática de flores azules (*Veronica Anagallis-aquatica* L.), el carrizo (*Phragmites communis* Trin.) tan utilizado en la industria primitiva provinciana, *Scirpus*, *Hydrocotyle*, *Chenopodium*, etc. En la parte alta del cerro de Zonda (1800 m) pocas especies se podían hallar por la gran sequedad del suelo y falta de lluvias; sólo pude herborizar la salvia blanca (*Verbena*) y un *Porophyllum*.



Fig. 6. — Médanos entre Caucete y Guayamas, con la vegetación más compacta y en vías de fijación

Después de recorrer la Quebrada, cruzando el puente sobre el estero, se entra en el fértil valle de Zonda, totalmente dedicado al cultivo de la vid. En este valle, cerca del camino, poco queda de la flora nativa, pues se ha aprovechado hasta el último palmo de tierra para los viñedos. Allí pude herborizar *Oenothera*, dos variedades de *Sphaeralcea miniata* (Cav.) Spach., *Anoda cristata* (L.) Schlecht., dos *Chenopodium*, un *Solanum* de flor blanca, *Picrosia longifolia* Don., *Anthemis Cotula* L., *Centaurea melitensis* L. y de vez en cuando algún garabato (*Acacia furcata* Gill.), también varios chañares y la *Veronica peregrina* L. subesp. *Xalepensis* (H. B. K.) Pennell.

La quinta excursión fué hasta Jachal (163 km al N. de la Capital), desde donde realicé una salida hasta Portezuelo, San Roque y Niquivil, y otra hasta la Huerta o Quebrada de Huachi (35 km al NO. de Jachal).

El viaje se realiza por el valle que desde Ullún sigue hacia el norte entre

los cordones del sistema cordillerano Mogna, Villicún y Leñas por un lado y por el otro Jachal, Gualilán y Tontal. Este valle presenta las mismas características botánicas observadas hasta ahora en las excursiones anteriores: escasa vegetación, baja, con predominio de jarilla (*Larrea cuneifolia* Cav.), retamo, algarrobo, lata, brea, garabato, chañar, *Grabowskia duplicata* Arn. En las orillas de algunos arroyos secos o casi secos, se presenta la flora herbácea de suelos halófilos: *Salicornia*, *Sida leprosa* (Ort.) Schum., *Distichlis spicata*, *Scirpus*, etc. Al pie de los cordones orientales hay gran cantidad de dunas con escasa vegetación y entre las plantas de mayor porte crecen *Gymnopogon Bleichianus*, *Diplachne uninervia*, *Trichloris*, *Tessaria*



Fig. 7. — Capilla y cementerio de la Difunta Correa. A la derecha la nueva capilla en construcción

*absintioides* (H. et A.) DC., *Heliotropium curassavicum* L., *Sphaeralcea miniata* (Cav.) Spach. En los cerros abunda el chaguar (*Dyckia*), con sus flores amarillas.

La Huerta o Quebrada de Huachi está situada a 1500 m sobre el nivel del mar y su vegetación varía especialmente cerca del lecho del torrente. En los lugares desabrigados del cerro y expuestos a los vientos se hallan brea, retamo, retortuño (*Prosopis strombulifera* Benth.), *Larrea cuneifolia* Cav., *Lycium*, pata (*Ximenia americana* L.), *Cassia aphylla* Cav., *Plectrocarpa tetracontata* Gill. y *Ephedra*, parasitada con la liga (*Psithacanthus cuneifolius* (R. et P.) G. Don.).

En la quebrada se encuentran varios ejemplares de visco (*Acacia Visco* Lor.) y a la sombra de ellos *Oenothera*, *Senecio Gillesianum* Hieron., *S. Hieronymi* Griseb., *Picrosia longifolia* Don., *Sonchus oleraceus* L., *Cen-*



*taurea melitensis* L., *Solanum*, *Plantago*, *Nicotiana*, *Argemone mexicana* L., *Erodium cicutarium* L'Hérit., *Senecio flagellirectus* Griseb., *Flaveria bidentis* (L.) OK., *Xanthium* y *Cestrum*. En el lecho mismo del torrente hallé *Tymophylla belenidium* (DC.) Cabr. con sus capítulos amarillos, rodeada de *Nicotiana* y *Petunia*.

A mi regreso de Jachal y con la gentil colaboración del amigo y egresado de este Instituto señor Anavadro Gnecco, que me condujo en su coche, realicé una excursión a la Quebrada de la Flecha, Pedernal y los Berros al sudoeste de la ciudad de San Juan, sobre el Tontal, en el Departamento de Sarmiento.

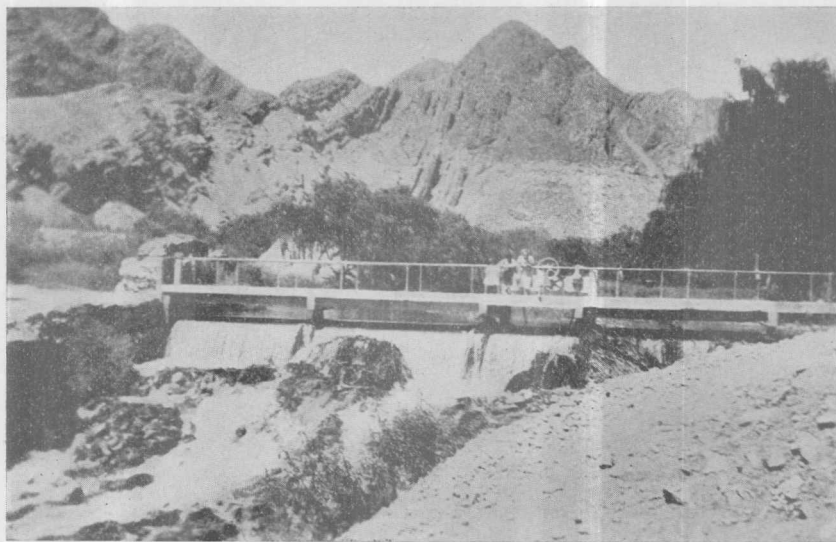


Fig. 8. — Dique nivelador en el estero de Zonda

Desde Villá Krausse, en las afueras de la Capital, hasta la localidad de Pocito, los terrenos han quedado limpios de vegetación, estando algunos cultivados, pero en todos quedaron numerosos algarrobos aislados, los que se encuentran totalmente parasitados por la liga, en plena floración y muchos de ellos ya secos sólo conservan el tronco y las ramas sosteniendo las enormes masas rojas del parásito en casi todas sus ramas secas.

A unos 50 kilómetros de la ciudad y ya fuera del camino a Mendoza, hacia el oeste, en el centro del Departamento de Sarmiento, y en una región completamente árida y pedregosa, sólo poblada por jarilla (*L. divaricata* Cav.), brea, garabato y retamo, aparece a lo lejos como un oasis, el balneario de los Berros, rodeado de álamos y sauces. Continuando el camino por huellas entre pedregales y lechos de torrentes secos, se llega a Pedernal, otro oasis en la falda del Tontal y a orillas de un pequeño río. Allí la vegetación indi-

gena está mezclada con la antropófila. Herboricé la pichana (*Heterothalamus spartioides* H. et A.) que utilizan para hacer escobas, *Senecio subulatus*, *Psitacanthus cuneifolius* (R. et P.) G. Don., sobre algarrobo, *Cyclolepis genistoides* Don., *Monttea aphylla* (Miers.) Don., garabato, breá, molle (*Schynus polygamus* (Cav.) Cabr., pinchagua (*Lycium*), clavelillo (*Plazia argentea* (Don.) OK.), *Cassia aphylla* Cav., *Boerhavia* con sus florecillas moradas, *Marrubium vulgare* L., *Sisymbrium*, varias Gramíneas, *Hoffmansseggia*, *Galium*, y entre las paredes rocosas de la Quebrada de la Flecha una linda *Salvia* de flores azules, la *Grindelia pulchella* Don. y algu-



Fig. 9. — El Balde, parada de los ómnibus de Jachal a San Juan. Al lado de la casa un algarrobo. Nótese el techo, que es de caña cubierto con barro mezclado con paja como todo los de la región; en este caso, la caña está reemplazada con jarilla.

nos ejemplares escuálidos y achaparrados de breá, alternados con el chaguar.

La penúltima excursión la realicé al interesante valle de Calingasta, llegando hasta la localidad de Tamberías, situada al pie de la Cordillera. Es en este renombrado valle donde se producen exquisitas frutas, especialmente las manzanas cuyo sabor y calidad nada tienen que envidiar a las que antes se importaban.

La distancia de 157 kilómetros que separa a Tamberías de la Capital, se hace a través de un hermoso camino de montaña que va siguiendo de este a oeste el curso del río San Juan, hasta su nacimiento en la confluencia del río Los Patos con el Castaño, y de allí seguir hacia el sur.

Se sale de la ciudad por la ruta del parque Rivadavia, costeano el estero

y el valle de Zonda hasta encontrar los primeros contrafuertes del Tontal y el curso del río San Juan, por cuyo valle y siguiendo los mismos accidentes que el río, el excelente camino va siempre hacia el oeste en continuos zigs-zags (1139 vueltas), para bordear los cerros que a cada momento parecen cerrar el paso, mientras el río se desliza tumultuoso sobre las piedras y golpea los costados socavando el camino en muchos lugares y que las grandes avalanchas del agua de deshielo de diciembre ppto. lo destruyeron en muchos tramos. Después de dejar el valle de Zonda, el camino empieza a subir en atrevidas curvas cada vez más frecuentes; y es en ese trayecto que el San Juan recibe por su margen derecha los ríos Saso y Uruguay, en esos

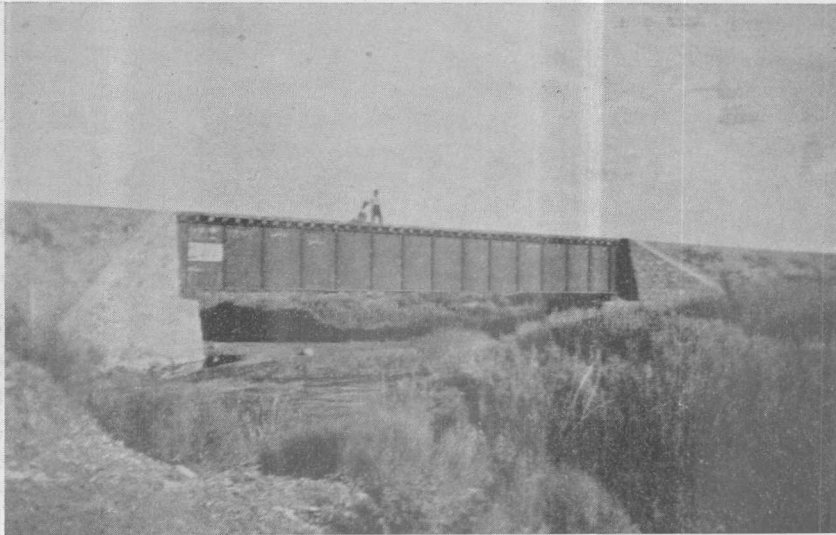


Fig. 10. — Jachal : puente del F. C. sobre el arroyo del Agua Negra

momentos completamente secos y cuyos pequeños valles albergan algunas matas de jarilla y brea. Después de cruzar el Uruguay, el camino llega al máximo de curvas en la parte llamada Los Caracoles, para separarse del valle del río al llegar a la localidad de Pachaco, a 1033 metros de altura. Allí el tipo de vegetación es el mismo que he observado hasta ahora, siendo muy abundante el retamo, completamente parasitado por el *Psitacanthus cuneifolius*, encontrándose además pichana, retortuño, pájaro bobo (*Tessaria absintioides* (H. et A.) DC.), algarrobo, etc.

Este lugar de Pachaco es muy nombrado en San Juan por encontrarse allí la popular « virgen de Pachaco » que no es más que el cadáver momificado de una mujer que fué dueña de esos parajes y que algunos años más tarde, al abrir el cajón que empezara a quemarse, encontraron los restos intactos y con el color natural debido a la sequedad del ambiente; ello dió

motivo a que la sencillez de esas gentes lo considerase un milagro, por lo cual le construyeron una capilla y colocaron la momia en un cajón con tapa de cristal empezando a rendirle culto y atribuyéndole gracias y milagros por lo cual la piecita está llena de la más heterogénea colección de oleografías, flores de trapo y los más originales ex-votos.

Después de Pachaco, el camino sigue otra vez el curso del río subiendo a la parte más alta llamada el Tambolar, que alcanza a los 2000 metros de altura. En esa región se encuentran grupos de la misma vegetación del monte y abundan los algarrobos parasitados con el *Phoradendron liga* (Gill.) Eisler, algunos arbustos de *Bredemeyera colletioides* Phill., *Larrea divari-*

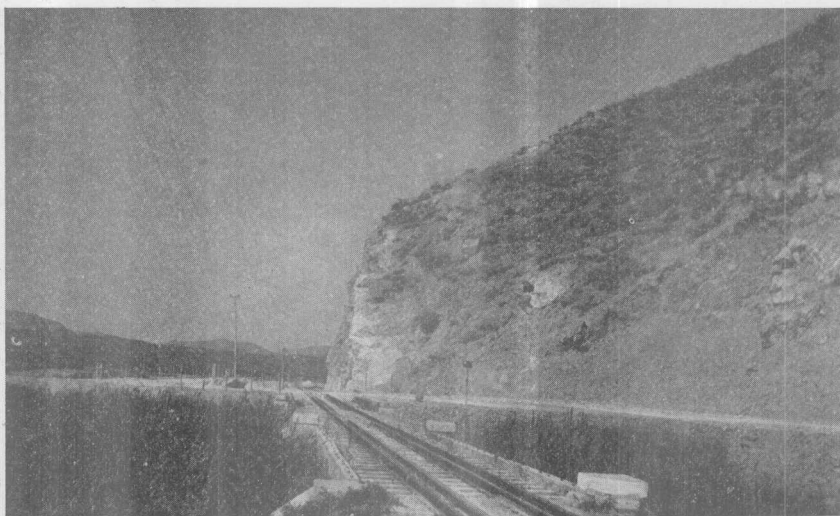


Fig. 11. — Portezuelo. Jachal

*cata* Cav., *Heterothalamus spartioides* H. et A., *Baccharis lanceolata* H. B. K.

Desde el Tambolar se empieza a descender, siempre hacia el oeste, llegando al valle de Calingasta, donde se efectúa la confluencia del Castaño que baja de la Cordillera, con el histórico río de Los Patos que viene recorriendo el valle desde el sur y al unirse con el Castaño dobla en ángulo recto hacia el oeste con el nombre de San Juan. Ya dentro del valle, totalmente cultivado, entre los cordones de la Cordillera coronados de nieves eternas por el este y el contrafuerte del Tontal por el oeste, el camino sigue hacia el sur hasta que el río Los Patos recibe por su margen izquierda al Calingasta y allí el camino pasa a la otra orilla a través de un gran puente, ya en la localidad de Calingasta. Siguiendo el valle hacia el sur entre los campos cultivados se encuentran pequeñas isletas de la ya conocida vegetación xerófila. Así se llega hasta Tamberías, a 1630 metros sobre el nivel del mar. Allí

en las isletas mencionadas, encontré pinchagua (*Lycium*), retamo, algarrobo, zampa, *Senecio subulatus* Don., *Sphaeralcea miniata* (Cav.) Spach., var., *Heliotropium curassavicum* L., *Eupatorium patens* Don., *Baccharis*, *Bidens pilosa* L., *Larrea divaricata* Cav., *Bredemeyera collectiodes* Phil., *Schkuhria pinnata* (Lam.) OK., Poleo (*Lippia turbinata* Gris.), y cerca de las poblaciones la flora ruderal común.

En la última excursión llegué hasta las termas de La Laja, en el Departamento de Albardón, a 26 kilómetros al norte de la ciudad y cuyo aspecto árido y poco hospitalario es debido a la configuración volcánica del terreno entre cuyas sinuosidades corre el agua termal despidiendo fuerte olor a azu-



Fig. 12. — Camino a Calingasta. Cementerio y capilla de la llamada «virgen de Pachaco»

fre. De ese lugar es de donde se extraen grandes cantidades de piedra laja y mármol travertino, tan utilizado en las edificaciones modernas; y que ventajosamente puede reemplazar a los mármoles extranjeros. En estos terrenos sólo crecen algunas jarillas, jume, zampa, *Cyclolepis genistioides* Don., y en algunos lugares la chilca dulce (*Tessaria dodonaefolia* (H. et A.) Cabr.

Debo resaltar que en la mayoría de las excursiones realizadas he tenido la gentil colaboración del ingeniero agrónomo Matías Carrizo, quien, excelente conocedor de la flora y regiones fitogeográficas de San Juan, ha sido para mí un asesor invaluable, habiéndome brindado toda clase de atenciones, lo mismo que su señora esposa y familiares.

El Director de la Escuela de Fruticultura y Enología, señor Driolet, tuvo la deferencia de facilitarme un auto de la escuela con un empleado experto conocedor de los lugares, para que en compañía del ingeniero Carrizo



pudiese realizar todas las excursiones a los departamentos cercanos a la Capital.

En Jachal hago notar las atenciones recibidas de las familias Cruz y Menéndez, que me guiaron y acompañaron a los lugares que podían interesarme, como asimismo en San Juan la familia Gnecco.

No puedo terminar sin dejar constancia de mi reconocimiento hacia los rotarianos de San Juan, a su presidente y señora; y al doctor Eduardo Villanueva, presidente del Rotary Club de Caucete, quienes el día de mi llegada, coincidiendo con su cena semanal, me hicieron el honor de brindarme un lugar en su mesa, rodeándome de atenciones que yo, emocionada y sorprendida, no pude agradecer, lo mismo que los conceptos con que tuvieron la gentileza de presentarme los doctores Villanueva y Sgrosso.

También debo agradecer al doctor Pascual Sgrosso y su señora esposa, ambos doctores en Ciencias Naturales, las atenciones recibidas.

Para todos hago constar mi sincero reconocimiento por las facilidades que me ofrecieron para realizar mi tarea oficial y por las gentilezas que me prodigaron durante mi permanencia en la ciudad de Fray Justo Santa María de Oro, de Sarmiento y de Rawson.

Las determinaciones de Gramíneas, Compuestas, Leguminosas, Verbenáceas, Lorantáceas y algunas Escrofulariáceas, las debo, respectivamente, al ingeniero L. R. Parodi, doctor Ángel L. Cabrera, ingeniero A. Burkart, señora Nélida Troncoso de Burkart, señoritas Delia Abbiatti y Genevieve Dawson, a quienes agradezco la colaboración prestada.