"Cuando partí de Santiago no pensé permanecer tanto tiempo en Valparaiso, crevendo que mui pronto se presen-

taria ocasion de embarcarme para Europa. Como habia

interrumpido mis trabajos científicos para ocuparme en los preparativos del viaje, dejé en ésa mis libros e instrumentos, i desgraciadamente varias ocurrencias me han demorado i he tenido que volver a mis antiguas tareas. Estas no han sido desempeñadas con aquel método que me he trazado desde el principio. Desprovisto de mis notas i de la mayor parte de mis libros, no he podido trabajar mas que a título de colector, o cuando mas de simple observador: por lo que no me es posible dar parte de todos mis descubrimientos. Sin embargo, puedo citar algunos objetos que he reconocido, absolutamente nuevos para nuestras colecciones i aun para la ciencia. El jénero lobelia se ha aumentado con una especie bastante pequeña que creo que será la linana de Humboldt; i la lúcuma valparadisea de Molina, que aun no conocen los botánicos, se encuentra en cantidad en la quebrada de este nombre; el triglochin marítimum, orijinario de Europa, crece en abundancia en los lugares húmedos i arenosos. Lo mismo sucede con el agrotis pungens, la salsola kali, etc. He encontrado tambien dos especies de solanum que son el obliquum i el crispum de R. i P.; dos especies de nolana; una especie nueva de baradoa i de chlorea: el jénero adenopeltis del sabio Bertero crece casi en todas partes, así como las dos especies conocidas de nierembergia, i en fin una buena cantidad de otras plantas mas o ménos raras, mas o ménos ignoradas, que tendré el placer de enviar inmediatamente que me lo permitan mis ocupaciones.

"Mis demas trabajos sobre diferentes ramos de la historia natural no han sido ménos interesantes: poseo una buena coleccion de crustáceos, moluscos i reptiles, que he tenido cuidado de dibujar: mi coleccion de rocas se ha aumentado tambien considerablemente: en fin, no hai parte de esta ciencia que no haya hecho mas o ménos adquisiciones durante mi permanencia en Valparaiso 22. Pero el trabajo

^{22.} Don Diego Portales, escribiendo desde Valparaiso a un amigo suyo residente en Santiago sobre las exijencias de Gay cerca del

mas importante que tengo precision de hacer tarde o temprano, es seguramente el de los peces de esta bahía. Desde mi llegada no he escusado fatiga ni dilijencia para procurarme una coleccion de las mas completas: los describia i pintaba inmediatamente que se presentaban. Estos dibujos, que pasan de ciento, son tanto mas preciosos cuanto que representan objetos sobre los cuales la taxidermia no ha sido mui feliz, i que se conservan tan imperfectamente en espíritu de vino; ellos tienen la ventaja de haber sido pintados de orijinales vivos, i de reunir todos los caractéres específicos capaces de hacerlos conocer al primer aspecto.

"Miéntras que me ocupaba del estudio de la historia natural de Valparaiso, supe que la Colocolo salia mui pronto para Juan Fernández; i persuadido de que esta isla ofreceria un vasto campo a mis gustos i a mis inclinaciones, no trepidé en pedir al gobierno un pasaje que me fué inmediatamente concedido. Hice mis preparativos, i el 31 de enero nos dimos a la vela. Llegamos despues de una navegacion de 3 dias.

"Esta isla, mas larga de norte a sur que de oriente a poniente, i de una superficie de cerca de diez leguas cuadradas, se presenta desde luego bajo el mas horrible aspecto. Sus

gobierno chileno para que se le socorriese en sus trabajos, le decia lo que sigue: "En el tiempo que (Gay) está aquí ha gastado mas de 150 pesos en pagar a peso cada objeto nuevo que le han presentado. Con esto ha puesto en alarma a todos los muchachos, que trasnochaban buscando pescaditos, conchas, pájaros, cucarachos, mariposas i demonios, i salen a espedicionar hasta San Antonio por el sur i hasta Quinteros por el norte. El dueño de la posada donde reside ya está loco, porque todo el dia hai en ella un cardúmen de muchachos i hombres que andan en busca de M. Gay. Siempre que sale a la calle, los muchachos le andan gritando, mostrándole alguna cosa: señor, esto es nuevo, nunca visto, usted no lo conoce, i anda mas contento con algunas adquisiciones que ha hecho, que lo que usted podria estar con cien mil pesos i platónicamente querido de todas las señoritas de Santiago." (Carta publicada en Don Diego Portales, por don Benjamin Vicuña Mackenna, tomo I, páj. 108).

altos i estériles arrecifes en continuo choque con las espumosas olas de un mar irritado, ofrecen a la accion corrosiva i destructora de las aguas el flanco de sus rocas alteradas ya por la influencia de la descomposicion atmosférica. Este choque perpetuo de las olas ocasiona de tiempo en timpo derrumbamientos de guijarros que yacen en la playa, primero bajo de una forma angular, i que se redondean mui pronto por su frotacion recíproca i los movimientos simultáneos de las aguas del mar. Estos guijarros son los que impiden, i probablemente impedirán siempre, al diestro pescador el servirse de sus formidables redes, pero en lugar de esto le proporcionan, durante mucho tiempo, en abundancia esas hermosas i delicadas langostas que contribuyen a las delicias de la mesa del chileno i del peruano.

"El interior de la isla no es ménos montañoso que sus costas. Es un verdadero cáos, una confusion espantosa de montañas escarpadas i de rocas perpendiculares que representan techos, torres, minas, cuyas sombras fuertemente espresadas, hacen este paisaje a la vez espantoso i pintoresco, i dan al todo ese aspecto lúgubre que hace desesperar a sus culpables i desgraciados habitantes. Todos estos picos, todos estos techos, están unidos los unos a los otros por una cresta de montañas donde se presentan los precipicios mas horribles. Un estrecho camino cortado a veces por profundos surcos i otras embarazado por murallones que apénas dan cabida a las puntas de los piés o de las manos, es el único sendero que ofrece al viajero imprudente, el que, si la curiosidad le hace despreciar los peligros, tiene que proveerse de cuerdas bastante fuertes para poder subir o para poder bajar esos profundos abismos que la naturaleza parece haberse empeñado en variar i multiplicar en aquel lugar. No pintaré todas las sensaciones de placer i de horror que esperimenté cuando llegué a la cumbre del Cerro Alto, a la del Ingles i a otras. Miéntras que consideraba con inquietud aquel estrecho i escabroso sendero, aquellas laderas escabrosas, ásperas i rápidas que acababa de sal-

var, en donde el mas lijero paso en falso habria bastado para ocasionarme una muerte tan desastrosa como cierta, no podia cansarme de admirar el paisaje que mi posicion dibujaba a mis ojos encantados. Este era un cuadro verdaderamente májico, guarnecido por un horizonte del mas bello azul, que ofrecia a la imajinacion asombrada la imájen de la naturaleza bruta confundida con las ruinas de una ciudad antigua que los siglos habian empañado i tiznado. El amor propio tambien quiso tomar parte en este espectáculo grandioso; una singular vanidad, culpable sin duda en otras circunstancias, me hacia mirar con una especie de orgullo esa cima que poco ántes creia inaccesible. Mi alma se engrandecia en razon de los peligros que acababa de vencer, i como que me creia superior a todos por hallarme en una altura superior; en fin, mis deseos estaban satisfechos porque podia estudiar el conjunto jeolóiico de aquella alta e interesante montaña.

"Ouerria describir aquí de un modo bastante especial la disposicion de las capas de estos terrenos, pero temo que un trabajo de esta naturaleza, que al fin debo hacer en otros tiempos i lugares, me arrastre a largas discusiones, a descripciones secas i estériles, a citas enfadosas de observaciones locales, a una multitud, en fin, de pormenores que no puedo ni debo tocar en este momento, i me limitaré a decir que el suelo pertenece enteramente a ese terreno volcánico que algunos jeólogos llaman de lavas. La bazanita constituve su principal base i se encuentra cubierta por capas de argilolita que alterna algunas veces, o que contiene mas frecuentemente vetas mui poderosas i mas o ménos inclinadas de una especie de trapp blanquecino i compacto. La bazanita lávica, provista de una grandísima cantidad de olivina, se encuentra tambien en vetas, o en capas, así como la bazanita escoriada, cuyas celdillas mas o ménos grandes están tapizadas de un cuerpo verdoso, cuya verdadera naturaleza no he podido conocer. Todo este terreno, todas estas capas están cubiertas en ciertos puntos, i sobre todo en los alrededores de las habitaciones, de un cierto mármol polijénico formado por los escombros de los mismos terrenos.

"La estructura i composicion de estas montañas me hace presumir con mucha probabilidad que esta isla ha sido formada en un tiempo poco lejano, es decir, mucho tiempo despues de la causa que ha variado la superficie de nuestros continentes. Una fuerza mui grande que no se puede buscar mas que en los terribles fenómenos volcánicos ha debido chocar contra este terreno i levantarlo despues sobre la superficie del mar en que ántes estaba sumerjido, dando principio de este modo a esa isla. Esta suposicion, por mui gratuita que parezca, se halla sin embargo, poderosamente sostenida por todo lo que se sabe del archipiélago de Kamtchatka i de sus alrededores. La isla de Santorin es tambien una buena prueba; i sin tratar de acumular ejemplos, recuérdese la isla que se formó el año pasado en las cercanías de la de Malta, i que la comision científica enviada por la Academia ha dado a conocer de un modo especial 23.

"El clima de la isla de Juan Fernández es enteramente suave i sano; su temperatura es mui regular, i las estaciones, aunque bastante pronunciadas, no tienen, sin embargo, esa diferencia que constituye las de la provincia de Santiago. Seria una mansion de las mas agradables si no su friese de tiempo en tiempo las tormentas de un viento impetuoso que con justa razon se compara a una especie de huracan. Este viento tan horrible por su fuerza, como peligroso por sus efectos, desciende las mas veces de las altas cimas, se desencadena en las quebradas i va a unir sus lúgubres acentos a los mas lúgubres aun, de una mar ajitada. Se diria en esos momentos que la naturaleza descontenta pretendia destruir su propia obra. Los árboles encorvan hasta el suelo sus elevadas copas, i trozos de rocas conmo-

^{23.} La isla llamada Julia por los franceses i Fernandina por los napolitanos, formada por montones de escoria, i que desapareció pocos meses despues por desagregacion de las materias que la componian.

vidas i despedazadas ruedan sobre sí mismas, haciendo un espantoso ruido, hasta el fondo de los abismos. Los efectos de estos terribles fenómenos que han destruido frecuentemente habitaciones enteras, han obligado al gobernador a escavar una cantidad de cuevas en la falda de una colina, las cuales, a pesar de su tamaño i altura, serán siempre mui húmedas i por consiguiente, el orijen de enfermedades para los desgraciados desterrados que deben habitarlas. Sin embargo, esta calamidad no sucede mui frecuentemente: solo se manifiesta en ciertas estaciones; i en el resto del año se goza siempre de un cielo puro i sereno. Los vapores que se elevan del seno de la tierra i de la superficie del mar no se equilibran largo tiempo en la inmensidad del espacio. Prontos siempre a chocarse, se atraen i se repulsan, i unen al fin, i llegando a estrellarse contra los elevados picos, se condensan en una lluvia fina i regular que da vida i fuerza a la naturaleza animada.

"A este fenómeno que se renueva casi todos los meses, debe la isla esa vejetacion que forma su principal riqueza. En los valles se amontonan árboles tan antiguos como ella; pero no presentan mas que un espeso verdor, penetrable solo para los insectos i los pájaros. Entre estos árboles i los otros vejetales reconocí dos o tres helechos, como árboles, que invaden mas i mas el terreno; una nueva especie de canela que he denominado Drimys fernandesiana; dos myrtus, de que la una será sin duda el ungui de Molina, cuya existencia se pone en duda por los botánicos europeos; una urtica arborescente que se llama manzano silvestre; un soberbio mayo (saphora) cuvo tronco serviria de adorno en los jardines. Encontré tambien dos gnaphalium, una campanula, un zanthoxilon, un arbustus, una bromelia i dos especies de pimienta. Observé que la resina de Juan Fernández, tan afamada en todo Chile i que el mundo sabio ignora aun su nombre, proviene de un senecio arborescente de ocho a diez pies de altura; en fin, otros muchos árboles, arbustos i plantas que no pude estudiar ni analizar, i sobre todo, helechos que son allí mui numerosos i variados. Pero

el descubrimiento mas curioso i mas interesante que se me proporcionó hacer en esta isla visitada ántes por el sabio Bertero, i que ha enriquecido mis colecciones, es la de cinco a seis especies de chicorácea, como árboles bastante elevados; descubrimiento mui importante para la ciencia, i tan to mas maravilloso, cuanto que él va a dar a conocer a los botánicos árboles pertenecientes a una familia reputada hasta aquí absolutamente herbácea, i de los cuales ningun pais ha ofrecido ejemplo.

"Segun la nómina jeneral de estas plantas se verá que la vejetacion difiere bastante de la flora de la provincia de Santiago para hacer una diversa rejion botánica: allí se ven algunas plantas pertenecientes a ámbas rejiones: tambien la gunnera scabra, llamada pangue por los habitantes, se encuentra con una fuerza admirable. El palqui (cestrum vespertianum), no es ménos comun, así como la malva prostrata, el amnis biznaga, etc., etc.; pero en jeneral, a escepcion de algunas especies chilenas mas o ménos raras, todos los demas vejetales son enteramente distintos i presentan al botánico maravillado el conjunto de una vejetacion propia de ese pais. Lo que es digno tambien de notar, es la especie de superioridad que toman de dia en dia las hortalizas orijinarias de Europa: se diria por ejemplo que el rábano ha declarado la guerra a las plantas indíjenas de esta isla, pretendiendo invadirla toda, pues se ve cubrir campos enteros, introducirse en los bosques, trepar aun las mas altas montañas, como si quisiera elevar su purpurino tronco para tributar homenaje a los primeros navegantes 24. El capulí (phisalis peruvianus) abunda tambien entre las gramíneas i ofrece al viajero atormentado de la sed un fru-

^{24.} Cuando la parte ménos conocida de nuestro globo principió a ser visitada, tuvieron órden los navegantes de dejar animales domésticos en todas las islas a que llegasen, i de sembrar toda especie de hortalizas i plantas medicinales, principalmente antiescorbúticas Probablemente a esta filantrópica medida debe la isla de Juan Fernández la gran cantidad de rábanos que posee (Nota de Gay).

to tan dulce como suculento; en fin, hasta el durazno recorre los lugares mas salvajes de la isla, i subiendo por las escarpadas rocas coronará mui pronto con sus dorados frutos la orgullosa cima del brusco e inaccesible Yunque.

"La zoolojía no es tan interesante como la botánica. A escepcion de una especie de foca (lobos) que los pescadores acabarán mui pronto de destruir, los demas cuadrúpedos, aunque salvajes ya, son todos orijinarios de Europa. Los toros, los cerdos, etc., se han hecho mui raros por la caza que se hace de ellos, i al contrario los ratones, los perros i cabras se han multiplicado infinitamente. Estas últimas andan en pequeñas tropas, trepan por las rocas, bajan a los precipicios i aparecen sobre estos picos aislados, que segun nuestra razon solo pertenecen a los habitantes de las rejiones aéreas. De este modo se escapan del mortífero diente del perro salvaje i de la destreza del intrépido i animoso campesino. Entre los pájaros se distinguen algunos picaflores de cabeza roja, azul, amarilla i algunas trogloditas bastante singular por su curiosidad. Desconociendo aun los funestos efectos de las armas del cazador, tienen la costumbre de seguir al viajero admirado, reunirse a su alrededor, revolotear en su contorno, i acercarse tanto, que algunas veces pueden tomarse con la mano. La thenca, el zorzal se encuentran tambien, pero jeneralmente los pájaros del mar son mas numerosos i variados. Entre los peces se distinguen muchos de una hermosura rara, los pleuronectes son bastante comunes; el pampanito, el furel i la corvinilla son absolutamente distintos de los de Valparaiso, no solamente en especie sino tambien en jénero. El bacalao no es el verdadero: es decir, uno de esos pescados tan abundantemente esparcidos en el comercio, que los franceses llaman morue o merluche i los ingleses salt fish, stock-fish; es de un jénero absolutamente nuevo. Los reptiles son allí casi ningunos; las arañas i los caracoles poco numerosos: i los insectos, aunque no mui variados en la especie, son sin embargo bastante abundantes para destruir los trabajos del desesperado hortelano.

"Estas son las observaciones que he podido hacer en aquella isla: mis colecciones se habrian aumentado considerablemente si mi viaje hubiera sido emprendido en mejor estacion, pero creo que las circunstancias me harán volver a ella por segunda vez, i entónces podré dar a conocer en toda su estension una isla tan importante de que el gobierno debe sacar con el tiempo grandísimas ventajas.—Gay".