El Instituto de Francia al duque de Aumale.

La medalla hecha acuñar pr el Instituto de Francia para ser ofrecida al duque de Aumale en memoria de la donacion que este ilustre académico hizo a dicha corporacion del dominio de Chantilly es una obra maestra, debida, como ya hemos dicho, al cincel del hábil grabador Mr. Chaplein, miembro del Instituto.

Su diámetro es de unos ocho o nueve centímetro. Por un lado se ve el perfil del duque de Aumale, sumamente parecido: el otro lado representa el palacio de Chantilly a vista de pájaro, distinguiéndose sus dependencias hasta la escalinata, sobre la que debe erijirse la estatua del príncipe de Condé, y una parte del parque. El paisaje trazado en tan corto espacio es precioso.

La medalla no contiene inscripcion alguna. Se han acuñado tres ejemplares de ella, destinados al duque de Aumale, uno de oro, otro de plata y el tercero de bronce.

Todos tres serán colocados en un estuche de chagrin color castaño, de unos 30 centímetros de lonjitud, que lleva sobre la tapa la inscripcion siguiente, encerrada en un escudo: «Al duque de Aumale.—El Instituto de Francia» Y debajo la fecha de la donacion del palacio de Chantilly.

No se ha destruido la matriz de la medalla, pero únicamente los miembros del Instituto podrán tener un ejemplar. Mas adelante cuando el Instituto haya tomado posesion del legado del príncipe y haya fundado premios con las rentas que produzca, es probable que los laureados reciban al mismo tiempo que su premio un ejemplar de la medalla, que les recordará el alto y jeneroso orijen de la recompensa obtenida.

La espedicion española a Panamá

MEDALLAS CONMEMORATIVAS.

En uno de los mas acreditados talleres de Barcelona acaban de fundirse por cuenta del señor Marqués del Campo, 200 medallas conmemorativas de la espedicion científico-española que en marzo del año último se llevó a cabo al Canal Interoceánico de Panamá.

Sabido es el entusiasmo que esta idea patriótica, debida al esclusivo impulso del Marqués del Campo, despertó en todas las clases sociales, y la simpatía con que fué acojida en Francia y América. Este conocido banquero español alistó uno de sus mejores buques, y organizó, costeó y dispuso que una comision científica, reparando olvidos de Mr. Lesseps, se asociara en tierra de Colon a la gran epopeya del trabajo que se desarrolla en Panamá.

Un acontecimiento de tan señalada importancia debia ser perpetuado para estímulo de otras iniciativas, y su ilustre iniciador ha coronado la empresa haciendo fundir las medallas conmemorativas de que antes nos ocupamos. Su distribucion se verifica actualmente por el espresado Marqués, quien ha tenido la idea de remitir a Su Santidad, con motivo de su jubileo, una medalla de oro, otra de plata y otra de bronce. Otra de las medallas de oro ha sido puesta en las reales manos de la Reina Rejente, y las de plata se están repartiendo entre los ministros, los jenerales de nuestra armada y los individuos de la comision que fueron a Panamá.

Dichas medallas constituyen una primorosa obra de arte; en el anverso aparece grabado en relieve el busto del Marqués, orlado por el lema de su escudo nobiliario, «Quien bien vela, todo se le revela,» y conteniendo ademas las siguientes inscripciones: «Navegacion universal.» «Union de los mares.» En la orla del reverso se lee: «Primera espedicion española al itsmo de Panamá, iniciada y costeada por el Marqués del Campo.—10 de marzo.—16 mayo 1886.»

En el centro se destacan dos figuras de matronas entrelazadas, simbolizando a la Europa y la América, y en primer término el vapor *Magallanes* hundiendo su quilla en el mar. El tono de la composicion resulta airoso y bonito.

Recepciones en el Vaticano.

El Papa recibió el 30 al Enviado Estraordinario de Béljica y a la diputacion internacional de la Esposicion. Con este motivo, Su Santidad pronunció un elocuente discurso, que fué contestado por el cardenal Schiaffino.

Tambien recibió a los peregrinos húngaros, al señor Ferrao, Enviado Estraordinario de Portugal, y al del Brasil.

El 31 no dió audiencias para tomar algun reposo.

El jefe de los liberales ingleses Mr. Gladstone, que ha llegado a Florencia, será tambiem pronto recibido en audiencia por Leon XIII.

El gobierno de Rusia ha acordado dirijir una felicitacion al Papa con motivo de las fiestas de su jubileo. El Shah de Persia envia un regalo preciosísimo y de gran volor.

La esposicion vaticana.

Se tiene por seguro que se inaugurará el dia 6. El cardenal Schiaffino, director de la comision organizadora, leerá en ese acto un mensaje que será contestado por el Papa. Solo asistirán los cardenales, cuerpo diplomático, embajadores estraordinarios y prelados. Se cantará un himno compuesto espresamente por Gounod. Llama estraordinariamente la atencion la instalacion de los capuchinos, que presentan objetos de todas las rejiones del mundo, demostrando que se hallan estendidos por todos los paises.

PAISAJES Y COSTUMBRES.

PUEBLOS Y RAZAS

Turcos, griegos, albaneses, servios, armenios y judios.

En un estudio reciente, el escritor frances Leon Rousset da interesantes datos sobre la poblacion de la Turquía europea que aun se encuentra bajo la dominacion musulmana.

El señor Leon Rousset ha estudiado de cerca los pueblos de que se ocupa, y reune al estudio la esperiencia.

La descripcion que hace de Constantinopla, o mejor dicho de las tres ciudades distintas que la componen, examinadas en todos sus detalles naturales, arquitectónicos, demográficos e históricos, es un modelo en su jénero, al par que un itinerario breve, seguro, exacto y completo.

Puede juzgarse por este estracto, en que bosqueja la fisonomía de las principales razas que pueblan la Turquía europea.

La poblacion de la Turquía europea está calculada actualmente en 4.500,000 habitantes, lo que representa una densidad de 27 habitantes por kilómetro cuadrado.

Es mui difícil conocer con exactitud la reparticion de esa cifra de poblacion entre las diferentes nacionalidades.

Lo que se sabe es que está repartida entre turcos, griegos, albaneses, búlgaros, servios, armenios, judios y en menor número otros varios pueblos.

TURCOS.

La poblacion turca se compone de funcionarios y de soldados, distribuidos en pequeña proporcion en todas partes, y de propietarios y agricultores, agrupados casi todos en Andrianópolis y Constantinopla.

Orijinarios del Asia Central, los turcos, avanzando hácia Occidente, han perdido poco a poco su tipo primitivo, tal como existe aun entre los mongoles, y pertenecen hoi mas bien a la raza caucásica que a la raza amarilla. Eso se debe sobre todo a sus cruzamientos perpetuos con las mujeres de la raza blanca.

El turco es jeneralmente de talla mediana. La nariz aguileña, la prominencia de los huesos maxilares y de los juanetes son comunmente los rasgos característicos de la raza.

Al lado del tipo que acabamos de bosquejar, se encuentran frecuentemente entre el pueblo individuos cuya talla presenta las mejores proporciones y a los que el ejercicio continuo ha dado un desarrollo verdaderamente prodijioso de fuerza muscular.

Los trajes flotantes de las mujeres y el velo que les cubre la cabeza y una parte de la cara impiden al viajero formarse una idea exacta de su talla y de la belleza de sus formas. El único carácter notable que presentan para un estranjero es el brillo de sus ojos, casi siempre oscuros o negros, y cuya vivacidad sorprende haciéndola resaltar aun mas el velo blanco.

El turco es bueno y franco; tiene el sentimiento de la justicia y de la lealtad; nunca se le verá maltratar a los animales. La traicion le es odiosa; siente vivamente la injusticia, las injurias y las humillaciones; y si sabe disimular el resentimiento que esperimenta, nunca deja de vengarse a la primera ocasion. Es conocido por su hospitalidad, y no hai pequeño pueblo de Asia que no tenga la habitacion de los viajeros, donde los transeuntes encuentran asilo durante una noche, a cargo del jefe del pueblo, sin que éste exija ni espere la menor recompensa. Si falta la habitacion comun, el primer turco acomodado de la vecindad se apresura a ofrecer al viajero la hospitalidad mas desinteresada y lo introduce en su casa sin dirijirle la menor pregunta indiscreta, sin preocuparse de su rango, ni de su fortuna; pero desgraciado del que abusa de su confianza para hacerle traicion, seria implacable.

Esta preciosa virtud hospitalaria pone a los turcos por encima de los cristianos de Oriente, que no la practican con la misma humanidad.

De una intelijencia reflexiva y un poco lenta, el turco está, sin embargo, dotado de un espíritu orijinal, que se manifiesta en la conversacion, en la cual sobresale.

El orgullo de raza, y sobre todo de relijion, es escesivo entre los turcos, y la costumbre de la dominacion sobre las razas sometidas no ha hecho mas que desarrollarlo.

Para ellos todos los que no son musulmanes son ghiaour (infieles.) Caballeresco hasta en sus faltas, el turco acepta con placer la proteccion; en cambio, es ávido de dominacion y la resistencia le hace cruel.

Es callejero mas que perezoso, los indolentes delirios del kuf tienen para él un encanto sin igual. Inepto para las especulaciones del comercio y de la industria, el turco considera como indigno de él toda clase de trabajo. Pero gracias a la nobleza de su caracter, los turcos siguen siendo, como ha dicho Lamartine, «los primeros y los mas dignos entre los pueblos de su vasto imperio.»

GRIEGOS.

Entre todos los individuos de orijen griego que habitan el imperio otomano, la poblacion de las islas del archipiélago es la única que haya conservado casi intacto el tipo antiguo, demasiado conocido de todo el mundo para que sea necesario describirlo. Pero en todos los demas puntos la raza griega se ha mezclado mas o menos con pueblos de raza diferente que han invadido sucesivamente las posesiones del imperio bizantino.

El griego del imperio otomano, que se ha tomado la costumbre de designar así para distinguirlo de los helenos del reino de Grecia, es, en jeneral, de talla mediana, mas bien bajo que alto, mui moreno, inclinado a adquirir cierta gordura, sobre todo las mujeres.

Mui intelijente, con notables aptitudes para instruirse y sobre todo para encontrar el objeto práctico de los conocimientos que ha adquirido, el griego está mui léjos de poseer las cualidades morales que ennoblecen al turco.

De espíritu fino y astuto, dominado por el interes, es poco escrupuloso en la eleccion de los medios: el éxito para él justifica todo.

La santurronería que forma aun el fondo de la educacion nacional, lo hace fácilmente supersticioso; la intolerancia relijiosa y de raza, fruto de las tradiciones que se perpetúan de los padres a los hijos, le hacen tener un desden mal disimulado para todos los pueblos en jeneral y para los de Occidente en particular.

De todas las naciones, la que detesta menos es la Francia, de la que ha tomado sus procedimientos comerciales y sus nociones financieras. Segun su posicion social y la instruccion que posee, lo dominan sus defectos o sus cualidades.

Habitante de las costas, es digno descendiente de los compañeros de Canaris; es un marino atrevido, audaz, para quien la piratería aun tendria, sin duda, sus encantos si no fuese el temor saludable de los buques de guerra europeos, que cruzan contínuamente los mares de Turquía; la marina de pesca y la marina mercante del imperio otomano están casi por completo en sus manos.

En tierra, aldeano o carretero, le gusta desempeñar cuando conviene el papel de Fra Diabolo; pero no es un brigante de ópera cómica, sentimental y galante; es un bandido cruel que el interes hace implacable y feroz. El famoso capitan Andrea, que ha tenido a Smirna y sus alrededores bajo el imperio del terror en los últimos años, era griego.

En la mayor parte de las grandes ciudades del imperio otomano, segun resulta de la estadística criminal, son de orijen griego los que dan mayor continjente a las cárceles. En cambio, las fortunas mas grandes, las casas de comercio y de banca mas prósperas, las escuelas mas numerosas y mejor organizadas, las publicaciones políticas o científicas mas notables están en manos de los griegos. Forman una aristocracia intelijente y rica, que ejerce gran influencia.

Muchos de ellos son conocidos en la alta sociedad europea; y a ellos debe el gobierno otomano sus hombres políticos mas importantes. Sin remontarnos al pasado, ni recordar los príncipes Fanariotas, que han dejado tan tristes recuerdos en Grecia y en Rumania, ¿cuantos de entre ellos son hoi embajadores del sultan, cerca de las grandes potencias de Europa o gobernadores de las provincias cristianas de su imperio?

Los griegos han conservado dentro del imperio turco, a consecuencia de sucesivas concesiones de los sultanes, una especie de autonomia nacional o, mas bien, relijiosa, bajo la autoridad del patriarca ecuménico y del santo sinodo de Constantinopla.

ALBANESES.

Los albaneses forman en la Turquia de Europa un grupo compacto y numéricamente importante, el cual, desde el punto de vista etnográfico, nada tiene de comun con las demas razas de cuyo contacto viven. Se está jeneralmente de acuerdo en considerarlos como descendientes de los antiguos pelasgos. Sus caras ovaladas, su nariz larga y delgada, sus formas esbeltas recuerdan los mejores tipos de los montañeses suizos.

Son vivos, intelijentes, espirituales, animosos y sobre todo aventureros. Han proporcionado en otros tiempos al gobierno turco, bajo el nombre de arnautas, una milicia temida.

El ejercicio de la hospitalidad es para ellos un deber; pero en cambio la independencia casi absoluta de que gozan en sus montañas difícilmente accesibles, les hace considerar con demasiada frecuencia como un derecho el bandolerismo.

El tipo femenino no cede en hermosura al masculino; pero las mujeres albanesas, sometidas a los trabajos mas penosos y a todos los malos tratamientos, se ajan pronto.

La mayor parte de los albaneses (al rededor de un millon) ha abrazado el islamismo; el resto (unos 300.000) incluyendo las tribus de los mirditas, colocado bajo el protectorado de la Francia, practica el catolicismo, sin que la influencia de la moral cristiana haya dulcificado mucho sus costumbres. El hábito de ocultar o separar las mujeres se observa con rigor, aun entre los albaneses cristianos.

Los albaneses ocupan en la Turquia de Europa toda la vertiente del Adriático y se estienden sobre la del mar Ejeo hasta Uskü̈b.

Su centro principal es Prizrend, y esa es tambien la rejion mas peligrosa de Albania, a causa del bandolerismo que existe casi de una manera permanente.

SERVIOS Y BÚLGAROS.

Entre las jentes de raza eslava, los servios y búlgaros que viven todavia en las posesiones limitrofes del sultan de Turquia son, en su mayor parte, agricultores.

Los servios solo se encuentran en la rejion conocida bajo el nombre de Servia Vieja, situada entre Novi-Bazar y Usküb, y que tiene por centro Pristina y la llanura de Kossovo.

En cuanto a los búlgaros ocupan, con las dos vertientes del Rhodope, una parte de la Macedonia media.

ARMENIOS.

Los armenios son una raza de hombres soberbios. Sus formas son atléticas, sus fisonomias intelijentes, pero vulgares, su cutis colorado, los ojos azules, la barba rubia. Laboriosos, tranquilos, metódicos, pero calculadores y ávidos de riquezas, ponen la capacidad que tienen para el tráfico a los servicios del sultan o de los turcos; gracias a sus notables aptitudes para asimilarse las lenguas estranjeras, muchos de ellos son utilizados como funcionarios por el gobierno turco.

Nada hai de heróico ni de belicoso en esta raza de hombres; el comercio es su jenio, y lo practicarian, quien quiera que fuese el que los mandase y dominase. Los armenios cristianos son los que simpatizan mejor con los turcos.

Sus mujeres, de facciones puras y delicadas, merecen la reputacion de que gozan por su hermosura. Tales son los armenios del litoral o de los grandes centros de poblacion, donde su rapacidad supera la de los judios; pero en el país de donde ha salido su raza, los armenios han conservado todas las cualidades sólidas, todos los instintos independientes que los hábitos comerciales han hecho perder a los primeros.

A ejemplo de los griegos, hacen grandes esfuerzos para difundir entre sus compatriotas los beneficios de la instruccion.

JUDIOS.

Los judios del imperio otomano son todos orijinarios de España, cuya lengua han conservado, y que, si bien mui alterada, es la única que emplean entre ellos.

Escepto en Salónica, donde forman la mayoría de la poblacion y tienen en sus manos una parte del alto comercio, su conducion en las demas poblaciones del imperio es mui miserable. Despreciados por todas las demas nacionalidades, están reducidos a ejercer los oficios mas bajos: revendedores, ajentes, mediadores, intérpretes y sirvientes. Los barrios que habitan son notables por su suciedad.

Están administrados civil y relijiosamente por rabinos. El de Constantinopla, si bien no ejerce autoridad alguna sobre sus cofrades de provincias, toma el nombre de gran rabino.

Su número está calculado en unos 150 mil en todo el imperio.

Parecerá tal vez, severo el juicio que el señor Leon Rousset emite sobre los pueblos de la Turquia balkánica, especialmente sobre los griegos y armenios; pero como lo hace notar el mismo autor, no se ocupa de los grupos de esas razas que han recuperado una nacionalidad o una casi independencia, ni de los griegos del reino helénico, ni de los armenios del litoral del Mar Negro (para los cuales cree que debe hacerse una escepcion); solo se refiere a los grupos que los azares de la conquista han sembrado un poco por todo, cuyo tipo orijinal y cualidades primitivas han sido alterados por varios siglos de servidumbre y de guerras de toda clase.

EL MUNDO
DE LAS HORMIGAS.

CURIOSOS ESPERIMENTOS.

(Estractado de una obra que va a publicarse en Paris, titulada *L' Intelligence des animaux*, por M. Romanes.)

Huber, Kirby y Spence, Dugardin, Burmeister, Franklein y varios otros observadores afirman, de una manera mas o menos positiva, que en los hormigueros y en los centros de otros hymenopteros que viven en sociedad, los miembros de una misma comunidad se comunican entre sí por medio de una suerte de lenguaje o de un sistema de signos. Desgraciadamente, los hechos sobre los cuales se fundan no están detallados con bastante precision para justificar semejante conclusion. El solo ejemplo que citan Kirby y Spence nada prueban, porque puede esplicarse por medio del olfato, sin que sea necesario suponer que ha habido comunicacion entre los insectos; mientras que Huber se atiene a consideraciones jenerales sobre el «frotamiento de las antenas» sin detallar sus observaciones. Pero desde algunos años, pruebas tan numerosa como precisas han venido a confirmar la opinion jeneral y a demostrar de una manera concluyente que las hormigas se estienden. Comienzo por tomar a sir John Lubbock la relacion de sus mas importantes esperimentos:

«A treinta pulgadas de distancia de un nido *(F. niger)* dispuse tres vasos, espaciándolos de seis pulgadas y los puse en comunicacion con el hormiguero por medio de cintas paralelas. En uno de los vasos puse de trescientas a seiscientas larvas, en otro solo tres o cuatro, y para saber qué parte era menester atribuir al acaso en las operaciones (puedo decir desde ya que fué casi nula) dejé vacío el tercero. Esto hecho, puse una hormiga en cada uno de los vasos con larvas. Elias tomaron cada una una, la llevaron al nido, volvieron a la carga y así sucesivamente. Despues de cada viaje, tuve cuidado de poner una larva en el vaso que no contenia sino tres o cuatro, a fin de reemplazar la que acababa de ser estraida.

«Ahora bien, si las hormigas venian al acaso, o si, habiendo visto a sus amigas cargadas de larvas, concluian simplemente que tambien podian encontrar en el mismo sitio, es claro que los dos vasos debieron atraerlas en números iguales, mas o menos. Por otra parte, siendo el número de viajes casi el mismo para cada vaso, las dos pistas no presentarian gran diferencia al olfato; y una hormiga, viendo a otra llevar una larva, no podria descubrir si quedaban pocas o muchas. Si, al contrario, habia aviso de parte de las primeras venidas, la observacion se hacia interesante: ¿cuál de los dos vasos buscaria el mayor número de las iniciadas? Agregaré que las recientes venidas eran puestas aparte a medida que se presentaban durante toda la duracion del esperimento.»

En fin, el número de hormigas puestas en requisicion por las primeras fué de doscientas cincuenta y siete en cuarenta y siete horas, y media para el vaso lleno de larvas, y de solo ochenta y dos, durante cincuenta y tres horas, para el que solo contenia dos o tres. En cuanto al vaso vacio no fué siquiera visitado una sola vez. Ahora bien, los tres vasos se hallaban en condiciones semejantes, y no podia haber diferencia entre las dos pistas que conducian a las larvas; el resultado pareceria, pues, indicar que habia habido comunicacion y comunicacion prévia, no solo de la existencia de las larvas, sino tambien del sitio en que se encontraban en mayor número. Pero volviamos a sir John Lubbock.

«Como ejemplo de comunicacion aparente, el hecho siguiente me interesó de manera singular. Habia obsevado durante el dia una hormiga *(Finiger)* ocupada en trasportar larvas a su nido. Al caer la noche la aprisioné en una botella y no la puse en libertad sino a las 6 y 15 de la mañana. Inmediatamente volvió a su tarea; pero como tenia que irme a Lóndres, la encontré nuevamente a las 9. A mi vuelta hácia las 4 y 40 la volví a poner al lado de las larvas. Despues de haberla examinado cuidadosamente, pero sin tocarlas, se encaminó al nido cuyos bordes estaban completamente desiertos, y volvió en menos de un minuto acompañada de ocho amigas, junto con las cuales se dirijió hácia las larvas. A los dos tercios del camino, la detuve por tercera vez, despues de lo cual vi a las otras hesitar algun tiempo y luego retirarse con singular prontitud. En fin, a las 5 y 15, la puse nuevamente con las larvas.

«Esta vez aun, no las tocó y volvió al nido sin carga ninguna; pero no quedó en él sino algunos segundos y reapareció con trece compañeras. Llegadas que hubieron a los dos tercios de la distancia que separaban las larvas del nido, se detuvieron; la hormiga jefe, a pesar de los ciento cincuenta viajes que habia hecho el dia precedente en la misma direccion y del que acababa de hacer yendo al nido, parecia haber olvidado el camino y tratar de recordarlo. La dejé errar durante una media hora y luego la puse cerca de las larvas. En suma, me pareció evidente que las veintiuna hormigas habian salido del nido instigadas por la primera, porque, ademas de que las acompañaba, se amontonaban solas en el campo. Tambien creo que habian sido puestas al corriente de las circunstancias; en todo caso, su amiga nada llevaba que pudiera inspirarle la idea de seguirla, porque aparecia siempre sin ninguna carga.»

Otros esperimentos demostrarán, como era de esperarse, que una hormiga solo pueda hacer partícipe a sus compañeras del hecho de los descubrimientos, sin poderles indicar el sitio. Sir John Lubbock obró de la siguiente manera: habiendo colocado un depósito de larvas a alguna distancia del nido, llevó una hormiga que comenzó inmediatamente una série de viajes de ida y vuelta. Pero cada vez que salia del nido acompañada de amigas cuya ayuda habia reclamado, Sir John la tomaba y la ponia cerca de las larvas, desde donde le permitia volver libremente. Las amigas privadas de su guia, se encontraban en la imposibilidad de dirijirse hácia el depósito que habian tenido evidente intencion de visitar. Estaban durante algun tiempo en la vecindad y concluian por volver al nido. En el espacio de dos horas no salieron menos de ciento veinte, de las cuales solo cinco acertaron por casualidad. Resultaria de todo esto que la comunicacion de hormiga a hormiga se limita a una señal que se hacen para ser seguidas. Otros esperimentos vienen a confirmar esta conclusion; mostrarian tambien que ciertas especies están mas prontas que otras para obrar de concierto. Asi, las *Lacius niguel* se asocian con mas prontitud que las *Formica fusca*. Una de estas últimas, que Sir John Lubbock habia puesto en contacto con miel, volvió varias veces en un dia, sin traer compañeras, y las que encontraba en el camino no paraban su atencion en ella.

Se podria objetar que basta a una hormiga ver a otra con un fardo, para concluir que no tiene sino seguir a su amiga a la vuelta para descubrir el depósito; pero esto no esplicaria cómo de dos depósitos provistos ambos de una hormiga guia, el mas rico es el mas frecuentado.

Por lo demas para hacer mayor luz en la cuestion, sir Jhon Lubbock imajinó fijar una mosca muerta con un alfiler, de manera que la hormiga que la descubriese no pudiese llevársela al nido. En efecto, vino una que hizo violentos esfuerzos por llevarse la mosca; no consiguiéndolo, volvió al nido en busca de otras siete que la ayudasen. Pero su ajitacion era tal que se adelantó a sus compañeras «que parecian haber sido despertadas de un sueño del cual no estaban aun bien libres» y no sabiendo adónde dirijirse, quedaron reducidas a esplorar el terreno durante cerca de veinte minutos. Sin embargo, la miga habia librado, sin éxito, un nuevo asalto a la mosca, y habia vuéltose al nido en busca de ayuda. Las ocho hormigas que componian el nuevo continjente eran aun menos activas que las primeras, y cuando hubieron perdido de vista a su guia, que habia corrido adelante como la primera vez, no tardaron en volverse prontamente al nido.

El primer grupo no habia cesado en sus investigaciones y se encontró en el número de las que tuvieron la suerte de descubrir la mosca. Inmediatamente comenzaron a despedazarla y a llevarse los trozos como otros tantos trofeos hácia el nido, al que habian ido a reclamar refuerzo como de costumbre.

Este esperimento fué repetido varias veces y con diversas especies; el resultado fué siempre el mismo. «Seguramente, dice Sir John, esta es una prueba de que las hormigas poseen la facultad de comunicarse entre ellas...¿Cómo dudar de que el primer grupo habia salido a instancias de la amiga? Esta, por otra parte, habia llegado al nido sin carga alguna y las otras no podian ver nada en ella que inspirase deseos de seguirla. Concluí entonces, lo repito, que las hormigas tienen el medio de hacer comprender a sus amigas que desean su ayuda.»

Restaba entonces saber si el sonido desempeñaba algun papel en la comunicacion. Para asegurarse, sir Jonh Lubbock dispuso cerca de un nido de *Lacius niger* seis pequeñas columnas de madera de una pulgada y media de alto y vertió una gota de miel sobre una de ellas. «Despues de lo cual, dice, coloqué tres hormigas sobre la columna con miel y a medida que la saboreaban, las tomaba y ponia otras en su lugar. De esta manera habia siempre tres hormigas sobre la columna con miel, pero no volvia ni una sola al nido. Si las hormigas se comunicaban por medio del sonido, comenzaban por sentarse un gran número en torno de la miel. El resultado del esperimento fué de tal naturaleza como para demostrar que las hormigas no podian llamarse de tan lejos.

Se debe al célebre jeólogo Hagues una série de observaciones muy interesantes que narra en sus cartas a Darwin (ver *Nature*, t. VII, páj. 443 444): las cito como última prueba de la facultad de comunicacion mútua entre las hormigas, o por la menos entre ciertas especies.

«En cada estremidad de la chimenea de nuestro salon se encuentra un vaso que mi señora, mui amante de las flores, tiene costumbre de llenar de violetas, como asimismo otro vaso colocado en el medio. Hace algun tiempo noté en el muro sobre el vaso izquierdo, una fila de pequeñas hormigas rojas que circulaban entre la chimenea y un pequeño agujero cerca del techo, en el sitio en que se habia puesto un clavo para colgar un cuadro. Poco numerosas en un principio, las hormigas se multiplicaron de dia en dia hasta el punto de llegar a formar un convoi contínuo del agujero al vaso y del vaso al agujero. No se habian aun apercibido de los otros vasos.

«Acababa de atacarme una larga enfermedad y debiendo no salir de mi casa, tenia la costumbre de pasarme los dias en la sala en que las hormigas habian llamado mi atencion. Su presencia me incomodaba; pero no conocia el medio eficaz de desembarazarme de ellas. Probé durante algunos dias de barrerlas en masa de arriba abajo, pero como caian en el suelo sin dañarse, nada ganaba yo, y pronto me apercibí que habian fundado otra colonia al pié del muro, de suerte que el vaso debia sufrir dos invasiones, una desde lo alto, otra desde abajo. Un dia, se hallaban reunidas al pié del vaso unas treinta hormigas, yo golpeé el grupo con la estremidad del dedo, apretando a unas contra otras. Este desastre produjo un efecto tan rápido como inesperado. Apenas una recien venida apercibia a sus camaradas muertas o retorciéndose de dolor, cuando daba vuelta cara huyendo con rapidez. Al cabo de media hora no quedó una sola hormiga sobre el muro en la parte superior de la chimenea.

«En cuanto a las de abajo, continuaron durante una o dos horas subiendo hasta la altura del borde inferior de la chimenea. Llegadas allí, las mas tímidas parecian presentir un siniestro y se volvian sin haber visto el vaso; las otras, habiendo continuado su camino con paso incierto hasta el borde superior, alargaban sus antenas y tendian el cuello tratando de reconocer el terreno; pero, a la vista de la matanza, se retiraban precipitadamente con toda la apariencia de la ajitacion y del terror. Dos horas despues, la ruta de la colonia inferior estaba casi desierta.

«Maté una o dos hormigas, apoyando el dedo de manera de no dejar huellas, y observé lo siguiente: Cuando una de sus amigas, en el curso de su ascencion hácia la chimenea, pasaba por aquel sitio, manifestaba inmediatamente una grande emocion y se volvia con toda rapidez; si encontraba a otra en el camino, jamas dejaba de detenerse con ella, despues de lo cual continuaba su camino, mientras que la otra se dirijia hácia el sitio fatal para esperimentar el mismo espanto, seguido de una huida precipitada.

«Despues de este incidente, se pasaron varios dias sin que volviese a ver hormigas sobre el muro tanto arriba como abajo; luego ví salir algunas de la colonia inferior y noté que evitaban el vaso teatro de la matanza. Era sin embargo el vaso del medio el que las llamaba y al cual cual llegaron siguiendo el borde inferior de la chimenea. Resolví renovar el esperimento que acababa de hacer, cometiendo una nueva matanza al pié del vaso, y pude comprobar el mismo resultado. Era siempre la misma ajitacion; aun antes de que vieran los cadáveres, las tímidas huian, mientras que las otras esperaban a huir despues de haber hecho un reconocimento.

«De tiempo en tiempo, alguna hormiga aventurera avanzaba hasta los cadáveres o las moribundas, pero perdia su presencia de espíritu, corria sin rumbo, daba vueltas, deteniéndose por momentos con movimiento de antenas en un movimiento de desesperacion, y acababa por desaparecer. Despues de este episodio, hubo un intervalo de varios dias, durante los cuales ya no ví hormiguas. Hace tres meses de esto, y en el momento en que escribo, reina la soledad en la colonia inferior. Pero la de arriba continúa enviando emisarios de tiempo en tiempo, sobre todo cuando las violetas frescas espanden sus perfumes, pero jamas se aproximan al vaso abandonado; solo el del medio escita sus deseos. Basta, por lo demas, con matar una o dos hormigas sobre la pista que siguen al descender, para desalentar a las demas y verlas desaparecer por varios dias, hasta por quince dias. Ultimamente elejí para esta operacion el punto mas elevado que pude alcanzar, es decir, tres o cuatro piés sobre la chimenea. La primera hormiga que llegó despues de la ejecucion dió vuelta caras y bien pronto el muro encontróse libre de insectos.»

En la pájina 244 del octavo volúmen de la misma obra de Darwin se encuentra otra carta de M. Hagues a este respecto. M. Moggridge, segun parece, habia sujerido a Darwin la idea que la observacion de M. Hagues podia quizá esplicarse, despues de todo, por una repulsion de parte de las hormigas, por la huella del olor del dedo que atravesaba su camino; que esta repulsion habia sido comprobada frecuentemente tanto por él como por otros, y que de consiguiente no era absolutamente necesario ver un terror razonable producido por la vista de la matanza. M. Darwin participó esto a M. Hagues, rogándole le verificara con nuevos esperimentos y en despues de estas pruebas que fué escrita la siguiente carta:

«Inspirándome en la idea de M. M. me contente con pasar el dedo por la vista de la chimenea, que es de mármol. Obtuve el mismo resultado que él; era mas bien adversion lo que esperimentaban, esforzándose en evitar la traza por medio de una gran vuelta, o no decidiéndose a pasar sino despues de algun tiempo y despues de haber vuelto sobre sus pasos. Maté en seguida a varias sobre el pasaje, no ya con el dedo sino con un trozo de marfil. Esta vez, como ántes, las que se aproximaban al teatro de la ejecucion se volvian; pero con mayores muestras de espanto. Hice de esta manera varias matanzas cuyo último efecto fué el mismo que el del invierno pasado, es decir, que despues de haber tratado el peligro durante una o dos semanas, las hormigas acabaron por desaparecer y no las volví a ver. Parece, pues, que el olor de la mano es suficiente para espulsarlas, pero que el efecto producido en mi primer esperimento debe atribuirse a la matanza de sus semejantes.

Por lo demas, yo estaba seguro desde mi primer esperimento, a juzgar por las maniobras de las hormigas en esa ocasion. Porque, como debe recordarse, las que venian de abajo se detenian en el borde superior de la chimenea, arrojando una mirada hácia adelante, luego espantadas por el espectáculo que se ofrecía a su vista, se retiraban para volver a la carga, en cualquier otro punto; y siempre con el mismo resultado; mientras que aquellas que habian llegado a penetrar en medio de las muertas y de las moribundas corrian a encontrarse consternadas. Mucho me temo que no vuelvan mas, de lo contrario trataré de seguir mis investigaciones en el órden de ideas que me ha sujerido M. Moggridge.»

Y entre tanto no puedo menos de concluir este parágrafo. Creo haber demostrado suficientemente, por los ejemplos que he citado, que las hormigas tienen el don de comunicarse entre sí.

M. ROMANES.

EL LABRADOR
Y EL JORNALERO EN GALICIA.

(De *El Imparcial* de Madrid.)

Carta de la señora Pardo Bazan.

«Señor don Adolfo Bayo, presidente de la Liga Agraria.

Madrid, 6 de diciembre de 1887.

Mui señor mio y antiguo amigo: Quebranto mi propósito de no dedicar la pluma sino a asuntos literarios, y me dirijo a usted, presidente de la Liga Agraria, para adherirme a ella y ofrecerle mi simpatía y cooperacion.

Vence mi habitual indiferencia hácia las cuestiones del órden práctico el espectáculo lastimoso de la despoblacion y ruina, pasion y muerte de las provincias gallegas, mi tierra natal, la mas pintoresca, dulce y linda de toda la monarquía española; mi tierra, tan pacífica y sensata, donde jamas fermentaron radicalismos políticos, y de donde, cual inagotable mina, estrajo la nacion hombres y dinero para consolidar la tranquilidad pública y hacer frente a las civiles discordias, mi tierra, la mas poblada, la mas salpicada de caserío, la de valles amenos y arbolado frondoso, y la que en breve será infecundo y desierto páramo si ustedes y todos los españoles de bien no consiguen remediar el desastre.

Pronto hará un siglo que España, corriendo tras las libertades políticas, deja enredarse cada vez mas el problema económico, y por seguir a la fantástica Dulcinea, desconoce a la honrada Aldonza Lorenzo. Cada dia se despiertan los ciudadanos con un derecho mas en el Código fundamental y una peseta menos en el bolsillo. Funestas teorías económicas, enlazadas con las políticas y sociales, entregan nuestra agricultura y nuestra industria, atadas de piés y manos, a la concurrencia y a la lei del mas fuerte, y la inercia de unos y la culpable tolerancia de otros van ensanchando la herida por la cual nos desangramos.

Si algunas provincias mas adelantadas e industriosas no desmayan en la lucha por la existencia y dan un ejemplo de enerjía y prevision que las restantes debieran imitar; otras rejiones que solo viven de la agricultura y ganadería, y no piden a la tierra oro, sino mantenimiento a lo sumo, se encuentran faltas hasta de lo indispensable para no espirar de necesidad, del mísero caldo de legumbres, del basto pan de maíz, y entre la muerte y la emigracion, optan por lo segundo.

Nadie mas sóbrio y sufridor que el gallego; nadie menos codicioso, dígase lo que se quiera; nadie tan resignado. Su paciencia roces en fatalismo; su calma en medio de las privaciones raya en impasibilidad estoica. Un sentimiento poderoso y sagrado encierra su alma: el apego al terruño nativo. Quítenle todo enhorabuena; pero déjenle la facultad de respirar sus *aires*, de dormir bajo el techo que cobijó a sus mayores. Los que esto sabemos, los que conocemos a fondo la condicion de la raza galaica, nos horrorizamos considerando la cantidad de amargura, dolor y desesperacion que representa su Exodo, comparable al de los pueblos primitivos.

Cuanto se diga no alcanza a la realidad. Cada mes salen de Galicia millares de hombres; aldeas enteras quedan sin varon alguno, con solo aquellas *viudas de vivos* cuyas tristezas cantó la musa rejional; vastas estensiones de terreno son abandonadas por los colonos, que dejan colocada la llave en la puerta del humilde casucho y se van con el atillo colgado en el palo, sin volver atras la vista; la profesion de *gancho* o reclutador de emigrantes es lucrativa como pocas; las empresas de vapores hacen su agosto, y a la puerta de los consignatarios se empujan y atropellan grupos de mozos sanos y fornidos aguardando turno para embarcarse y llevar su fuerza y su sangre juvenil a comarcas mas clementes! Al verlos partir recordamos los dias luctuosos del último Austria, cuando España se quedó sin jente, y la verde tierra natal se nos aparece vestida de ortigas y maleza, recorrida por famélicas turbas de mujeres que ya no tienen ánimos ni para arrojar el grano de maíz en el removido terreno.

¿De qué sirvieron al aldeano nuestras convulsiones políticas? De sujetarle a un complicado réjimen feudal, en que todos los derechos señoriales son ejercidos por el cacique odioso que lleva en la diestra los favores del diputado y en la siniestra el recargo, la causa criminal, la cárcel, la multa, la vejacion y la tiranía en todas sus formas, ejercida a la complaciente sombra de la lei. Van y vienen gobiernos pasa y se muda todo; pero esto solo no se acaba; al contrario, crece, se ensancha, se consolida y cae como la losa del sepulcro sobre el pecho de la poblacion rural, que solo conoce nuestras vicisitudes históricas en el aumento incesante de los tributos.

Se le ofrecen al paisano libertades tan sólidas y nutritivas como la de conciencia, y a nadie se le ocurre libertarle del secretario de su Ayuntamiento. Se le otorga el derecho de votar y tambien el de morirse de inanicion. Así sucede que el ejército, o parte de él hace motines por formas de gobierno y el aldeano por consumos. La observacion