XX.

LAS HORMIGAS.

SUS REBAÑOS Y SUS ESCLAVOS.

Cuando, merced á las obras de Huber, me enteré del extraño y prodigioso hecho que voy á referir, esto es, que ciertas hormigas tenian esclavos, no fue poca mi sorpresa (no he sido yo solo el sorprendido ante revelacion tan extraña); pero, mas que sorprendido me entristecí y sentí oprimido el pecho.

¡Cómo se entiende! Abandono la historia de los hombres para correr en busca de la inocencia, esperando encontrar á lo menos entre los animales la justicia igual de la Naturaleza, la primitiva rectitud del plan de la creacion; busco entre ese pueblo, que hasta aquellos momentos habia amado y estimado, pueblo laborioso y sóbrio, imágen severa y conmovedora de las virtudes republicanas... ¡y hallo esa cosa tan abominable!

¡Qué alegría y señalada victoria para los partidarios

de la esclavitud, para los amigos del genio del mal!... Infierno y tiranía, reíos cuanto querais y regocijaos... Un punto negro ha aparecido en la diáfana luz de la Naturaleza.

Al llegar á ese punto arrojé lejos de mí la obra de Huber, pues nunca libro alguno se me apareciera mas odioso. Dispensadme, observador ilustre: vuestro ascendiente, vuestro padre, habíame hecho pasar muy buenos ratos, encantádome: el primer Huber, el gran historiador de las abejas, ha dado nuevo impulso á la religion de los hombres elevando sus corazones. Pero el Huber de las hormigas acababa de desgarrar el mio.

No obstante, consideré un deber sagrado volver á hojear el libro y meditar mejor lo que decia. ¡Un insecto inmoral, maquiavélico y perverso! Bien vale la pena esto de ser examinado.

Mas, preciso es hacer distinciones: tal vez una parte de los pretendidos esclavos no sean otra cosa que rebaños.

Basta con ver las hormigas, flacas como esqueletos, brillantes y barnizadas, para suponerlas los mas adustos y negros de todos los séres. Su extraña acritud ha sido corroborada por la química, que lograra extraer de su cuerpo el mordedor ácido fórmico. En ocasiones que se ven asediadas, lo lanzan á sus enemigos como veneno, y á ciertas especies les sirve para secar, ennegrecer y casi quemar los árboles donde anidan. ¿Acaso sustancia tan corrosiva para los demás no es perjudicial á ellas mismas? Me parece que sí, y atribuyo á esa acritud la avidez extrema que manifiestan por la miel y otras sustancias que las dulcifican. Propongo el esclarecimiento de esta hipótesis á los sábios.

Las hormigas de Méjico, habitantes de un clima el mas favorecido por la Naturaleza, tienen dos clases de obreras: unas que van en busca de las provisiones, y otras inactivas y sedentarias, que elaboran dichas provisiones formando una especie de miel que las sustenta á todas.

Las de nuestros climas, incapaces en su mayor parte de fabricar miel, satisfacen la necesidad que de ésta tienen lamiendo ú ordeñando una especie de ligamaza que contienen los pulgones, animal inerte que, sin trabajo, merced á su organizacion, extrae los líquidos azucarados de todo género de plantas. La trasmision de esa miel á las hormigas se practica sin violencia y cual si mediara acuerdo tácito.

Hácese dicha operacion por una especie de cosquilleo ó suave traccion, cual si se tratara de una vaca. Esos pulgones, colocados en el límite extremo de la vida animal, de organizacion muy flotante, vivíparos en verano y ovíparos en otoño, son criaturas muy humildes, prodigiosamente inferiores en inteligencia á las hormigas. El cristal de aumento os los presenta siempre encorvados y ramoneando, en idéntica actitud que los ganados. Son las vacas lecheras de las hormigas. A fin de utilizarlos en todo tiempo, á menudo los trasladan á su hormiguero, viviendo pulgones y hormigas en muy buena armonía. Las amas cuidan los huevos de sus esclavos, procurando utilizar las crias y llevando á los pulgones adultos sus vegetales favoritos para que engorden.

Cuando se presenta alguna dificultad para trasportarlos é instalarlos en el pesebre, déjanlos en el sitio en que los han encontrado, construyendo á su alrededor enramadas, cilindros de tierra que los envuelven junto

con el árbol que les sustenta. A esto puede llamarse los parques, las chocillas de las hormigas. Allí se dirigen á ciertas horas para ordeñar á los pulgones, y á veces conducen los chiquirritines en medio del rebaño para distribuirles mas fácilmente el alimento. Con frecuencia, sobre todo de noche, presencié esas escenas holandesas, á las que no falta mas que un Pablo Potter de las hormigas.

Notad que dichos pulgones, trasladados ó apriscados en su habitual residencia, tienen la inapreciable ventaja de estar garantidos y defendidos por la formidable república. El *leon de los pulgones* (así se nombra un pequeño gusano) y otros animales salvajes, si se atreviesen á acercarse á los rebaños de hormigas, tendrian que luchar con sus fuertes mandíbulas y el atroz ácido fórmico.

Hasta aquí no hay nada que decir: los pulgones constituyen un rebaño y nó una cohorte de esclavos. Las hormigas obran exactamente como nosotros; se valen del privilegio de los séres superiores, pero con dulzura y mas atenciones que el hombre.

Empero todavía no nos hemos ocupado de lo mas delicado del asunto. Existen dos especies de hormigas, por otra parte muy grandes y nada elegantes, que emplean á guisa de criadas, amas de cria y cocineras á ciertas hormiguitas mucho mas artísticas é ingeniosas que aquéllas.

Hecho tan singular, que al parecer ha de trocar nuestras ideas relativamente á la moralidad de los animales, fue descubierto al comenzar este siglo. Pedro Huber, hijo del célebre observador de las abejas, paseando por la campiña de las cercanías de Ginebra, vió arrastrándose por el suelo una formidable columna

de hormigas *rojizas* que estaban en marcha, y procuró seguirlas. En los flancos veíanse algunas que, presurosas, iban y venian como si intentaran alinear la columna. Despues de andar durante quince minutos se pararon ante un hormiguero de hormiguitas negras, trabándose encarnizado combate á las mismas puertas de aquella vivienda.

Una pequeña parte de las negras oponia resistencia, empero la gran masa de la atacada tribu huia por las puertas mas distantes del sitio de combate, llevándose á sus pequeñuelos. Y de éstos era de lo que se trataba: lo que las negras hormigas temian, y no sin motivo, era el rapto de sus hijos. Los que habian asaltado la fortaleza y logrado penetrar en su interior, no tardaron en salir cargados de criaturillas negras. Parecia aquello una caza de negros en las costas africanas.

Cargadas las rojas con ese botin vivo, dejaron en el mayor desconsuelo á la pobre ciudad por tamaña pérdida, emprendiendo otra vez el camino de su morada, adonde siguiólas el observador hondamente afectado y sin respirar apenas. Y cuánto no subió de punto su sorpresa al ver que, llegados los invasores á las puertas de la ciudad roja, una legioncilla de hormigas negras presentóse á recibirlos, alijerándolos de su botin, acogiendo con visible alegría á esos hijos de su misma raza, quienes, sin duda debian perpetuarla en la tierra extraña.

Tenemos, pues, una ciudad mixta, donde viven en buena inteligencia hormigas sólidas y maestras en el arte de la guerra y otras hormigas pequeñas y de distinto color. ¿Qué harán éstas aquí? Poco tuvo que escudriñar Huber para cerciorarse de que las hormi-

guitas negras llevaban todo el peso de la casa. Ellas eran las constructoras, ellas criaban la familia de las rojas y á cuantas de su especie eran conducidas á la ciudad comun; ellas administraban la república, cuidaban de los alimentos, servian y sustentaban á las rojas, las cuales, cual muchachos de talla gigantesca, hacíanse indolentemente cebar por sus nodricitas. Para los gigantes no habia mas ocupacion que la guerra, el robo y su piratería de negreros. Y cuando no se dedicaban á esto, vagabundeaban ociosos, estándose de panza al sol á la puerta de sus cuarteles.

Lo mas curioso del caso es, que aquellos ilotas civilizados estiman á sus hércules y bárbaros guerreros y cuidan de sus hijos, soportando alegremente su servidumbre, ¿qué digo? llevándola á tal extremo que alientan las *razzias* de pequeñuelos. ¿Acaso todo esto no indica en la apariencia el consentimiento tácito del órden de cosas establecido?

¿Y quién sabe si la satisfaccion, el orgullo de gobernar á los fuertes, de señorear á los señores, no constituye para esas negritas una libertad interior, exquisita y soberana, mayor que cuantas hubiese podido darles la igualdad de la patria?

Huber hizo un experimento, y fue, ver lo que sucederia á las grandes rojas si se las dejaba sin servidores; si sabrian servirse ellas mismas. Tal vez pensó que esos séres degenerados podrian realzarse por el amor materno, tan desarrollado entre las hormigas.

Así pues, instaló cierto número de ellas en una cajita de cristal, al lado de algunas ninfas. Instintivamente las hormigas empezaron por moverlas, mecerlas á su modo; empero no tardaron en ver (¡tan grandes y rollizas como estaban!) que semejante tarea era

muy pesada, de suerte que las dejaron tiradas, abandonadas. Ellas mismas se tendieron á la bartola. Huber habia cuidado de ponerlas un poco de miel en un ángulo de la caja, de manera que sólo habia necesidad de alargar el hocico para alcanzarla. ¡Miserable degradacion! ¡cruel castigo que la esclavitud usa para con los amos! No tocaron dicho alimento; parecia que ya nada conocian, habiéndose vuelto tan estúpidas é indolentes, que ni ánimo tenian para comer. De suerte que muchas de ellas murieron á la vista de los alimentos.

Entónces Huber, para completar el experimento, introdujo una sola de las negritas. La presencia de esa prudente ilota cambió toda la escena, restableciendo la vida y el órden. Encaminóse en derechura al sitio donde estaba depositada la miel y alimentó á los grandullones moribundos; fabricó una casita en la tierra, un empollador, colocando en él los pequeñuelos; preparó la empolladura, vigiló las envolturas (ó ninfas), logrando crear un pueblecillo que, no tardando en dedicarse al trabajo, habia de secundar á su nodriza. ¡Afortunado poder del ingenio! Bastó un solo individuo para poblar nuevamente la ciudad.

El observador comprendió entónces que, dotados esos ilotas de inteligencia tan superior, no era extraño se les hiciera dulce la servidumbre y hasta tal vez gobernasen á sus dueños. Un perseverante estudio demostróle que lo que habia pensado era la pura verdad. En muchas cosas las negritas tienen innegable autoridad moral: no permiten, por ejemplo, á las grandes rojas el que salgan solas para excursiones inútiles, obligándolas á estarse quietas en su domicilio. Ni aun en cuerpo organizado tienen libertad de salir dichos guerreros, caso de que sus discretos ilo-

tas no juzguen propicia la ocasion, ó teman alguna borrasca, ó si está muy avanzado el dia. Si sale mal la expedicion y las rojas vuelven sin botin, las negritas desde las puertas de la ciudad no las dejan entrar y mándanlas otra vez á combatir. A mas se atreven, pues agarrando por el pescuezo á las cobardes las obligan que quieras que nó á desandar lo andado.

Prodigiosos son esos hechos, habiéndolos dejado consignados el ilustre observador, quien no dando crédito á lo que vieran sus ojos, llamó á uno de los primeros naturalistas de la Suiza, M. Jurine, para practicar nuevo exámen y decidir si se engañaba. Tanto ese testigo como todos los que observaron despues, declararon que lo que viera no era ilusion de sus ojos, sino la realidad.

¿Debo confesarlo? A pesar de tan graves y respetables testimonios, todavía me asistia alguna duda: lo diré con claridad, *esperaba* que sin ser del todo equivocado el hecho, habia sido mal observado. No obstante he de estampar en este sitio que el domingo dia 2 de agosto de 1857, lo ví por mis propios ojos en el parque de Fontainebleau, hallándome en compañía de un sábio ilustre, excelente observador, que presenció la misma escena que yo.

Era un dia muy caluroso, y hora de las cuatro y media de la tarde. Vimos salir de un monton de piedras una columna de hormigas, cuatrocientas ó quinientas hormigas rojizas, exactamente del color de los elitros del salton. Encaminábanse á toda prisa hácia una mata de césped, mantenidas en columnas por sus sargentos ó cabos de fila que permanecian en los flancos y no permitian que nadie desfilara. Cualquiera ha podido ver esto en una hilera de hormigas en marcha,

pero lo que me pareció cosa nueva y dejóme sorprendido, fue que poco á poco las que formaban la cabeza se juntaban y sólo avanzaban dando vueltas, pasando y repasando por entre la hirviente muchedumbre y describiendo círculos concéntricos; maniobra evidentemente propia á producir la exaltacion, á aumentar la energía, electrizándose cada una de ellas por medio del contacto, con el ardor de las demás.

De repente, la vertiginosa masa parece hundirse, desaparecer. En el césped, que no daba el menor indicio de que sirviese de hormiguero, habia un agujero imperceptible donde las vimos penetrar en menos tiempo del que he empleado para contároslo. Mi compañero y yo nos preguntábamos si era aquella una entrada de su domicilio, si se engolfaban en su ciudad... No trascurrió un minuto sin obtener la contestacion, ya que nos demostraron que nos equivocábamos. Salieron bruscamente cual torrente desbordado, llevando cada hormiga una ninfa en sus mandíbulas.

Para haber obrado con tanta rapidez fuerza era que supieran con antelacion las localidades, el sitio de los huevos, la hora en que están concentrados, por último, la resistencia que pudiesen encontrar al emprender el ataque. Tal vez no era aquel su primer viaje.

Las negritas, en las cuales las rojas hacian la *razzia*, salieron en bastante número, pero verdaderamente me causaron lástima. No trataban de defenderse, pareciendo despavoridas, desatinadas: sólo procuraban poner obstáculos á la marcha de los raptores colgándose de alguno de sus miembros. Una roja detenida de esta suerte, vióse librada de su carga por otra com-

pañera suya: entónces cedió la negra. En fin, la escena fue lamentable para las de este color, que no opusieron séria resistencia. Las quinientas rojas consiguieron robar unos trescientos pequeñuelos. A dos ó tres piés del nido las negras dejaron de perseguir á los raptores, resignándose, aunque desesperadas. Todo esto no fue cuestion de diez minutos. Los dos bandos eran demasiado desiguales, lo cual constituia con toda evidencia un fácil abuso de la fuerza, probablemente una extorsion que se repetia á menudo, una tiranía de las grandes que imponian á las pobres chiquirritinas sus vecinas tributos de hijos.

Hé aquí un hecho chocante y feo que vamos á tratar de darle una explicacion. Es esto propio á algunas especies, constituye un incidente particular, un caso excepcional, pero adaptado por completo á una ley general de la vida de las hormigas. Sus asociaciones descansan sobre el principio de *la division del trabajo* y de *la especialidad de las funciones*. En su estado normal el hormiguero comprende, como es sabido, tres clases: 1.° la gran masa, compuesta de vírgenes laboriosas, que sólo se preocupan del amor de los hijos comunes á la república y tienen á su cargo todo el peso del trabajo de la ciudad; 2.° las hembras fecundas, débiles, blandas, sin inteligencia; 3.° los pequeños machos raquíticos que nacen para vivir apenas.

En realidad sólo la primera clase constituye la tribu: y en esa tribu encontrais dos divisiones industriales, dos grandes gremios de oficios. El uno se dedica á todos los trabajos que requieren fuerza, tales como trasporte de objetos pesados, cuestacion lejana y peligrosa de víveres, y en caso de necesidad las fatigas de

la guerra: el otro, que casi siempre vive en casa, recibe los materiales, ocúpase en las faenas caseras y de la economía doméstica, poniendo el mayor cuidado en la obra capital de la república, la educacion de los hijos.

Ambas corporaciones, proveedores y guerreros, nodrizas y amas de casa, en cada tribu no son de un mismo tamaño, pero sí idénticas en especie, color y organizacion.

La igualdad moral parece perfecta entre esas guerreras gigantescas y las pequeñas industriosas. Si alguna dificultad existiese tocante á esto, puede asegurarse sin ningun género de duda que la clase de las pequeñas, que forma la república y educa al pueblo, siendo verdaderamente la parte esencial, la vida, el genio, el alma, podria en caso necesario constituir por sí sola la patria.

Pero hé aquí que M. Huber descubre especies (roja y encarnada) á las que falta precisamente esa clase esencial, ese elemento fundamental de las ciudades de hormigas. Si faltara la clase accesoria, la clase aguerrida, no seria tanto de extrañar; pero lo que en realidad falta aquí es la base, el fondo vital, la razon de sér. Sorprende menos el depravado recurso por medio del cual subsisten esas rojas, que el vacío monstruoso que las obliga á recurrir á dichos medios.

Hay en todo esto un misterio que no es fácil explicarse por ahora, pero que probablemente esclareceria la historia general de la especie, de sus emigraciones, de sus cambios, si fuese dado emprenderla de nuevo. ¿Quién ignora cómo se modifican los animales exterior é interiormente, en sus formas y costumbres,

por los cambios de residencia? ¿Quién, por ejemplo, reconoceria el hermano de nuestros *bulldogs*, del perro de San Bernardo, del gigantesco perro de Persia que estrangulaba á los leones, en el perro engendro de la Habana, tan friolento que aun en aquel clima caluroso la naturaleza hálo vestido con espesas lanas, bajo las que se esconde y constituye un enigma?

El animal trasplantado puede convertirse en mónstruo.

Las hormigas tambien pudieron tener sus revoluciones, sus cambios físicos y morales, á medida que el globo, habitable en todas las latitudes, favoreciera sus emigraciones. En los fertilísimos climas americanos encuéntranse varias especies que han conservado la industria de fabricar miel: las nuestras no saben hacerla y se han visto obligadas á recurrir á los pulgones. De ahí un arte y un progreso, la industria de criar, de vigilar y apriscar aquellos rebaños.

Existen especies que han logrado avanzar un paso, empero otras retrocedieron. Así me explico ese bandolerismo de las rojas, las cuales es probable sean clases extrañas y desmoralizadas, fragmentos de repúblicas caidas que perdieron sus artes, y á quienes no fuera dado vivir sin ese medio bárbaro y desesperado de la esclavitud. Ellas ya no poseen la casta artista, educadora, sin la cual todo pueblo perece. Reducidas á la vida militar, no vivirian un par de dias si no se asociaban con otros séres dotados de sensibilidad. Así pues, para no perecer van en busca de esas negritas, tan buenas, tan hacendosas, las cuales, si bien es verdad que cuidan á las grandullonas, en cambio empuñan las riendas del gobierno, autoridad que se extiende no tan sólo al interior de la casa sino á lo de

afuera, decidiendo sus expediciones ó aplazándolas, regularizando, en fin, la guerra, mientras que las rojas, lejos de arreglar los asuntos de la paz, parece que ni siquiera tienen la mas débil idea de ellos.

¡Singular triunfo de la inteligencia! ¡Poder invencible del alma!