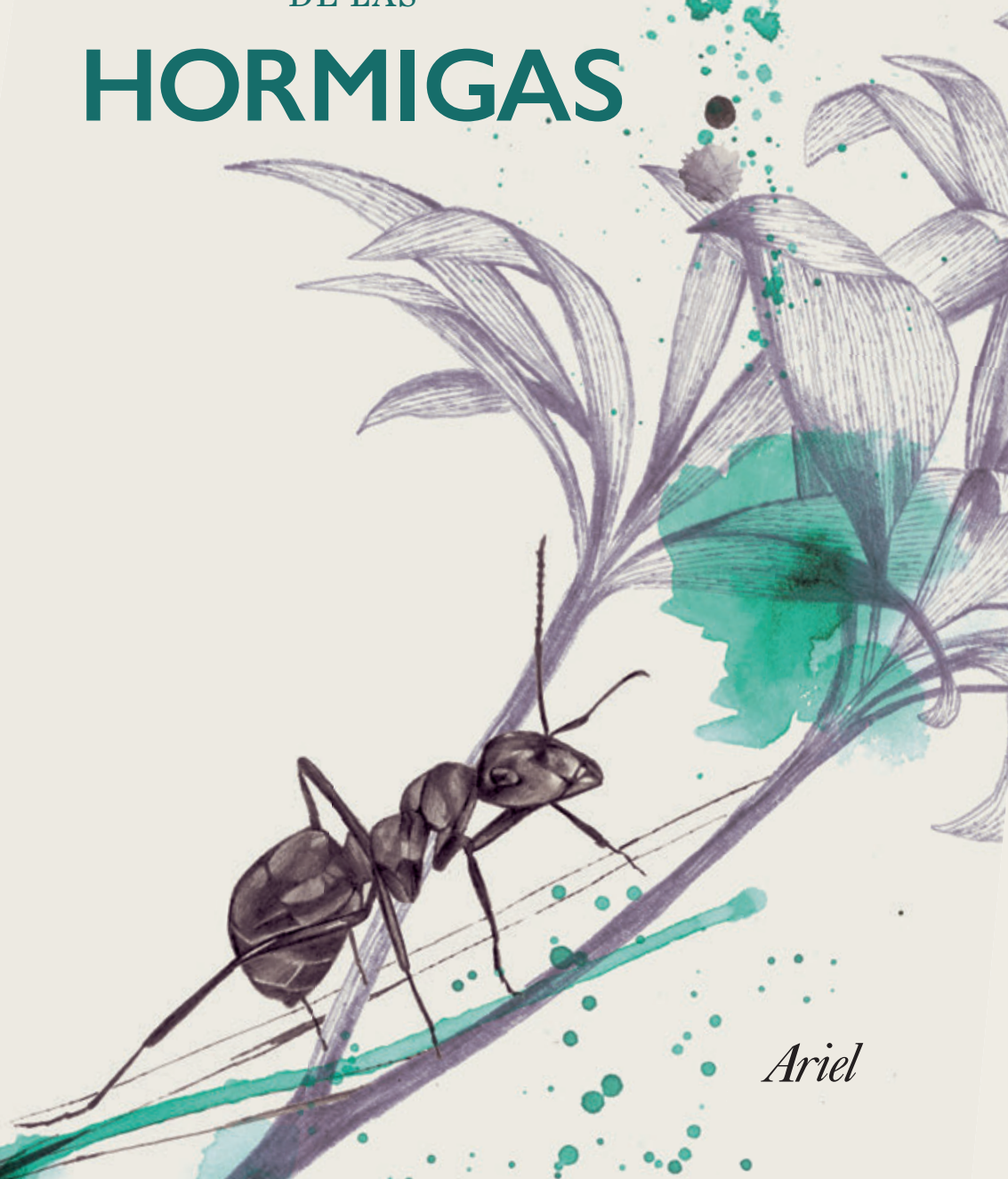


MAURICE
MAETERLINCK

LA
VIDA
DE LAS
HORMIGAS



Ariel

Maurice Maeterlinck

La vida de las hormigas

Ariel

Título original: *La vie des fourmis*

1.^a edición en Editorial Ariel: marzo de 2018
Edición anterior: mayo de 1983

© 1930, Maurice Maeterlinck

El editor hace constar que ha sido imposible localizar a todos y cada uno de los autores, cedentes y herederos de esta obra por lo que manifiesta la reserva de los derechos de los mismos.

© 1946, de la traducción, J. Campo Moreno

Derechos exclusivos de edición en español
reservados para todo el mundo
y propiedad de la traducción:

© 2018: Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664 - 08034 Barcelona
Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta, S. A.
www.ariel.es

ISBN 978-84-344-2756-3
Depósito legal: B. 1.999 - 2018

Impreso en España por Limpergraf

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.

Índice

INTRODUCCIÓN	7
Nociones generales	19
El secreto del hormiguero	35
La fundación de la ciudad	47
Los nidos	59
Las guerras	73
Comunicaciones y orientación	95
Pastorales	115
Las setistas	123
Hormigas agrícolas	135
Los parásitos	155
EPÍLOGO	169
BIBLIOGRAFÍA	183

I

Recapitulemos, ante todo, lo más brevemente posible, algunas nociones elementales cuyo recuerdo conviene refrescar. Las hormigas son himenópteros aculiformes minadores que viven en sociedad. Hasta la fecha han sido descritas seis mil especies con sus caracteres y sus costumbres particulares. Probablemente en una clasificación menos rutinaria se duplicaría la cifra. Pero no vamos a entrar en el matorral de las clasificaciones entomológicas de géneros, subgéneros, especies, razas o subespecies, variedades, familias, subfamilias, secciones, tribus, subtribus, que nos llevarían demasiado lejos y no tienen interés para nosotros. Limitémonos a dividir las, según Wheeler, en ocho series principales, a saber: las Dorilinas, las Cerapaquinas, las Ponerinas, las Leptonilinas, las Seudomirminas, las Mirmicinas, las Dolicoderinas y las Formicinas. Sólo las Mirmicinas y las Formicinas son cosmopolitas; las demás son tropicales o subtropicales. Antepasadas comunes a todas fueron, al parecer, las Ponerinas.

Por otra parte, estas nomenclaturas que, a veces, como ocurre con las de Forel y Emery, son mucho más complicadas, sólo interesan a los técnicos de la mirmecología.

Las hormigas y los termes son insectos sociales por excelencia. Las abejas, contra lo que generalmente se cree, sólo lo son de modo excepcional.

Existen, en efecto, diez mil especies de abejas, de las cuales sólo viven en sociedad quinientas, en tanto

que no se encuentra ni un termes ni una hormiga solitarios.

Al revés de los termes, confinados en las regiones cálidas, las hormigas han invadido casi todas las partes habitables de la Tierra, exceptuando el extremo norte y las grandes alturas. Geológicamente parecen posteriores a los termes, cuyos abuelos fueron los Blatfoides, animales todavía solitarios, pertenecientes al Cretáceo, es decir, a la época secundaria, descendientes a su vez de antepasados hipotéticos, de Protoblatfoides que vivían, probablemente, en el Pérmico, parte superior de la formación de la época primaria.

II

Los insectos que más abundan en los yacimientos terciarios son las hormigas. Se las encuentra hasta en el Eoceno, el más antiguo de dichos yacimientos, aunque en muy poca cantidad. En cambio, la abundancia de hormigas oligocenas y miocenas es considerable. Once mil setecientas once muestras recogidas en el ámbar del Báltico han sido estudiadas ya, así como cientos de otras halladas en el ámbar siciliano correspondiente al Mioceno medio. Pero vais a leer la comprobación más sorprendente: al contrario de lo que se suponía, se ha observado que las hormigas más antiguas no son más primitivas que las que se encuentran en el ámbar fósil, y éstas, no obstante los millones de años que las separan de las nuestras, estaban casi tan especiali-

zadas, tan civilizadas como las actuales. «Muchas —dice Wheeler— habían aprendido a visitar a los pulgones, y eran, por consiguiente, *trofobióticas*, como lo demuestra un bloque de ámbar de la colección de Konigsberg, que contiene algunas obreras de *Fridomirmes* y *Goepperli* confundidas con un lote de pulgones pupilos.» No es fácil suponer que las hormigas del ámbar tuvieran mirmecófilos en sus nidos, puesto que Klebs menciona en su lista de coleópteros del ámbar tres géneros de *Pausidas*. Las *Pausidas* y las *Clovijeras* son los parásitos más peligrosos y convierten en eterómanas a las obreras de los nidos donde se alojan.

La cría del ganado y el mantenimiento de los parásitos, especialmente de los coleópteros de lujo, señalan, como veremos más adelante, el punto más elevado de su actual civilización. ¿Qué deducciones sacamos de esto? Algunas muy extrañas, si se quiere. Por ejemplo: que no estaba demostrado que no es tan cierta la evolución como se asegura; que el progreso no es más que una ilusión; que todas las especies, con sus distintos grados de civilización, datan del mismo instante y, como dice la Biblia, fueron creadas el mismo día; que por consiguiente, la tradición está más cerca de la verdad que la ciencia. Observemos, de paso, que la diseminación universal de los termes y de las hormigas que se encuentran en todos los terrenos de los mundos nuevos y de los antiguos, nos aproxima también a otra tradición más o menos misteriosa y anterior a la Biblia, según la cual la civilización baja de las regiones boreales, y nos habla del Ponto Antártico, tan cálido como el ecuador, por el cual se comunicaban todos los continentes.

Pero sin arriesgar nada, sin ir tan lejos, se puede sostener de modo razonable que el insecto del que hablamos es prodigiosamente más antiguo que las más antiguas muestras geológicas. Sería preciso remontar mucho más —cientos y miles de millones de años— hasta el terror del tiempo, hasta el Precretáceo, hasta el fin del Pérmico, que se distingue por una temperatura elevada y una gran aridez. Pero a partir del Mesozoico, en la época secundaria, no existen fósiles.

Se podría argumentar, a pesar de todo, que la evolución es infinitamente más lenta de lo que nos figuramos; tan increíblemente lenta, que cuando llegue será ya tarde, y antes de alcanzar su propósito, admitiendo que alguna cosa pueda tenerlo, la Tierra probablemente habrá desaparecido.

Sin embargo, según algunos mirmecólogos, especialmente en opinión de Wheeler, se advierte una evolución muy plausible, cuyas huellas se continúan de especie en especie. Según ellos, las hormigas, impulsadas por ciertas circunstancias, han pasado de la vida terrícola, su existencia primitiva, a la vida arborícola, y del régimen entomófago, en el cual fueron depredadoras y donde sólo se alimentaban con la carne de otros insectos, al régimen afídícola, es decir, pastoral, y luego al fungícola, o lo que es lo mismo, agrícola y vegetariano. Esta evolución, no demostrada irrefutablemente, y cuyas etapas coexisten hoy, sería parecidísima a la del hombre, sucesivamente cazador, pastor y agricultor. Se ven en ella igualmente los tres estadios de la historia humana, determinados por Auguste Comte, a saber: la conquista, la defensa y la industria. En esto hay, evidentemente, extrañas coincidencias.

III

La población del hormiguero se compone de reinas o hembras fecundas, que viven una docena de años; de innumerables legiones de obreras, sin sexo, que menos sobrecargadas de trabajo que las abejas, viven tres o cuatro años, y de algunos cientos de machos, que desaparecen al cabo de cinco o seis semanas, pues en el mundo de los insectos al macho se le sacrifica casi siempre.

Únicamente poseen alas las hembras, pero se las arrancan después del vuelo nupcial. No tienen, como las abejas o los termes, una reina o madre única, sino tantas ponedoras como estima necesario el consejo secreto, que preside los destinos de la república mirmeeciense. En los nidos pequeños hay dos o tres; en los grandes, medio centenar, y en los confederados no tienen limitación.

Volvemos a tropezar con el problema de la colmena y el termitero. ¿Quién reina y quién gobierna la ciudad? ¿Dónde se oculta la cabeza o el espíritu de los que emanan órdenes que nadie discute? El acuerdo es hasta tal punto cierto, tan admirable como en los demás grupos, y debe ser más difícil, porque la vida de las hormigas es mucho más compleja, más impensada, más aventurera. A falta de otra mejor, la explicación más aceptable es la que ofrezco en *La vida de los termes*, a saber: que el hormiguero debe ser considerado como un individuo único, cuyas células (al contrario de lo que ocurre con las de nuestro cuerpo, que tiene sesenta trillones, aproximadamente) no están aglomeradas, sino disociadas, diseminadas, exteriorizadas, sin dejar de permanecer sometidas, a pesar de su apa-

rente independencia, a la misma ley central. También es posible que se descubra cualquier día una red de relaciones electromagnéticas, etéreas o psíquicas, de las cuales apenas si tenemos una muy vaga noción.

IV

Por lo demás, examinando las cosas de cerca, nuestros sesenta trillones de células, aunque encerradas en nuestro cuerpo, están, relativamente, tan diseminadas como los millares de abejas, de termites o de hormigas cuando salen de sus viviendas. Las distancias entre nuestras células son proporcionadas a su tamaño, o por lo menos al tamaño de los electrones que forman su alma, y esas distancias deben de ser, comparativamente, tan grandes como las que separan a los astros en el firmamento, pues lo infinitamente pequeño equivale a lo infinitamente grande. «Si el cuerpo humano —dice muy acertadamente Wheeler— pudiera ser comprimido hasta quedar sus electrones en contacto unos con otros, su volumen no excedería de unos cuantos milímetros cúbicos.» Tal compresión, o tal densidad, no tiene nada de imposible, pues la Naturaleza la ha realizado en ciertas estrellas llamadas *Enanas blancas*, especialmente en el misterioso satélite de Sirio, en el que un litro de agua, si pudiese permanecer allí el agua en estado líquido, pesaría cincuenta mil kilogramos.

Siendo así, podemos explicarnos más fácilmente por qué, como veremos más adelante, en una enorme colonia

de nidos confederados, las obreras saben o, mejor dicho, *sienten* con una exactitud que nos asombra, la cantidad de hembras fecundadas que son indispensables. Una cosa parecida sucede en nuestra inmensa confederación de células cuando tenemos hambre y sed. Reina en ellas un hambre y una sed colectivas. Nuestras células las experimentan al mismo tiempo y ordenan a las que actúan en el exterior que hagan lo necesario para que el hambre y la sed generales queden satisfechas, del mismo modo que ordenan la cesación del trabajo cuando las han saciado.

Como se ve, la comparación es menos temeraria de lo que parece. Somos, solamente, un ser colectivo, una colonia de células sociales, pero ignoramos quién manda, dirige, reglamenta y armoniza la actividad prodigiosamente compleja y diseminada de nuestra vida orgánica, base de una manifestación accesoria, tardía, precaria y efímera. Si no conocemos ni vemos nuestro propio misterio, que parece saltarnos a la vista, ¿cómo hemos de confiar en descubrir el gran misterio análogo que se oculta en las colonias de los insectos sociales?

V

Es probable que exista, desde luego, una vida colectiva y unánime que dirija, en masa o en bloque, los destinos del hormiguero. Pero en ese movimiento general que lo arrastraría todo se dibujan multitud de actividades individuales que le secundan y hasta pueden influir en el trazado de

su curva. Se ve en ella, como en nuestra historia, cierta libertad en la fatalidad. Para darse cuenta de ello basta con observar su trabajo. En seguida reconoceremos el cuadro descrito por Huber, que hay que recordar a cada paso, porque ¿qué falta hace en este asunto el intento de decir las cosas mejor que las dijo él?

«Cuando las hormigas inician alguna empresa es, principalmente, cuando creería uno que ve nacer una idea en su espíritu y realizarse por la ejecución. Por ejemplo, cuando alguna de ellas descubre en el nido dos briznas de hierba cruzadas, que pueden facilitar la formación de un cuartito, o algunas vigas pequeñas que indican las esquinas y los lados, se la ve estudiar las partes de tal conjunto, y colocar luego, con mucha habilidad, y seguidamente, montoncitos de tierra en los huecos y a lo largo de los maderos; recoge aquí y allá los materiales más apropiados, a veces sin cuidarse de la obra comenzada por otras; tanto la domina la idea que ha concebido y a la que atiende sin distraerse. Va, viene, da vueltas, hasta que su plan sea perceptible para otras hormigas.

»En otro sitio del hormiguero hay muchas pajitas, que parecen colocadas a propósito para hacer la armazón del tejado de una casilla grande; una obrera advierte las ventajas de semejante colocación; los fragmentos, tendidos horizontalmente a media pulgada del terreno, formaron al cruzarse un paralelogramo alargado. El industrioso insecto puso primero tierra en todas las esquinas de la armazón, y a lo largo de las minúsculas vigas que la componían; la misma obrera colocó, después, varias hileras de estos materiales, unas junto a otras, de modo que comenzara a ser visible el tejado de la casita, y al advertir la posibilidad

de utilizar otra planta para apoyar en ella una pared vertical, hizo también los cimientos de ésta. Llegaron otras hormigas y, entre todas, acabaron el trabajo que había comenzado la primera.»

VI

Todos hemos observado escenas parecidas, ya con motivo del transporte de una brizna de hierba, del descuartizamiento de un insecto y de su introducción en el nido, demasiado estrecho, de la travesía de un charco, etc. Estas escenas se repiten en todas las circunstancias graves o anormales, por lo menos en las que podemos advertir y comprender, y que, naturalmente, son escasas si las comparamos con las que nos es dado presenciar. Sólo aceptan una idea cuando les parece buena. No hay inteligencia previa, ni concierto espontáneo, sino apreciación y juicio en el propio lugar y al pie de la obra, como entre hombres que sólo tuvieran el plano general de una casa para construirla. El espectáculo es más sorprendente aún cuando se trata de adoptar una resolución de la que puede depender el porvenir de la colonia, particularmente en casos de emigración y abandono del nido y, sobre todo, en los nidos mixtos, es decir, formados por amas y esclavas o auxiliares de dos razas distintas, que no tienen parecidas inteligencias ni costumbres. Las Glebarias, sirvientes de las Amazonas, por ejemplo, juzgan que la casa ha llegado a ser insuficiente, pues conocen todos sus defectos mucho mejor que sus amas, a

quienes cuidan y mantienen, las que no salen de su apatía más que para ir a la guerra. Una de estas criadas-amas, en sus incesantes exploraciones, descubre en las cercanías un hormiguero grande, abandonado, que le parece más cómodo y mejor situado que el suyo. A golpes de antena se lo comunica a dos o tres hermanas suyas y se las lleva, casi a la fuerza, al nido preferible y les demuestra sus ventajas. Las otras se dejan convencer y, a su vez, reclutan prosélitos, después de lo cual, posiblemente por minoría, pero mediante una minoría activa, reforzada por el atractivo de la novedad, se decide la emigración. Hay que trasladar a las guerreras. ¿Les consultan? Parece poco probable. En todo caso, cada esclava coge a una de sus amas, la lleva al nuevo domicilio y la deja a la entrada, donde la reciben otras esclavas, que la guían por el subterráneo; después la encargada del transporte de los huevos, de las larvas y de las ninfas.

A veces hay inconvenientes, porque parte de la colonia se niega a seguir el movimiento; a veces las emigrantes echan de menos el nido anterior y regresan a él en masa.

Ninguno de tales hechos tiene nada de fantástico ni de excesivamente humanizado. Han sido comprobados muchas veces, y quien quiera tomarse tal molestia puede comprobarlos. Demuestran que puede ser restringida la parte de convenio secreto o de inteligencia espontánea. Esta inteligencia se manifiesta, principalmente, en la distribución de la tarea, en el cálculo del número de machos y de hembras necesarios para la prosperidad del hormiguero y en algunas otras ocasiones fundamentales. Pero ¿es espontánea y puramente intuitiva? Hemos de confesar que lo ignoramos. Nunca hemos presenciado las deliberaciones y desconocemos casi todo lo que ocurre en las pro-

fundidades del hormiguero. No siempre interpretar es comprender. Todo lo más, podemos comprobar que las hormigas parece, a veces, que fluctúan, como nosotros, entre el instinto, que representa la suerte, y la inteligencia, que puede desviar la línea recta de aquél. En cuanto aparece la inteligencia en este mundo, despierta riesgos y promueve dificultades desconocidas para el instinto. En cambio, aparta otras que el instinto no habría evitado. Las hormigas siguen el mismo camino que nosotros, y por eso conocen los errores y los peligros humanos. Se ven arrebatadas, como nosotros, por un destino ignoto, pero como nosotros, pueden moverse en su esfera cerrada. ¿Han modificado la marcha de esta esfera las agitaciones internas? Antes de saber algo acerca de esto y de la mayoría de las cosas, tendríamos que saber mucho.

VII

¿Qué nombre podríamos dar a tal forma de inteligencia y al gobierno que de ella resulta? ¿Qué fórmula humana se le podría aplicar? ¿Se trata de una república de reflejos? Pero ¿puede conducir a otra cosa que a la muerte una república así? ¿Es, acaso, como se ha llamado recientemente, una *anarquía organizada* o una *comunidad acumulativa*? ¿Quién nos explicaría lo que quieren decir esas palabras? Dejemos a un lado la teocracia y la monarquía, poco probables; quedan la democracia, la oligarquía y, lo que parece más verosímil, la aristocracia y la gerontocra-

cia. Constantemente las vemos imitar, cuando trabajan, el ejemplo de algunas obreras que tienen más iniciativa que las demás. Nada las distingue de la muchedumbre, no tienen uniforme ni penacho, pero es indudable que sus compañeras las conocen y las atienden de buen grado. ¿Son veteranas llenas de experiencia o jefas jóvenes talentadas? Sus órdenes son más bien consejos cuyas razones tienen que exponer con frecuencia y cuyas ventajas han de explicar, y la persuasión predomina sobre la autoridad. Sobre el fondo firme y constante del instinto general, podría tomársele como el gobierno provisional mejor pensado. No perdamos de vista que todo se realiza allí bajo el signo de la unidad y del amor —de un amor virgen y desinteresado, del cual nunca tendremos idea nosotros—, y ello refuerza y amplía prodigiosamente su imperio.

Es lo que presintió Huber: «Así pues —dice—, el gran misterio de la armonía que se admira en esas repúblicas no es un mecanismo tan complicado como se nos figura. En el afecto recíproco es donde hay que buscarle». Más adelante veremos que este afecto recíproco nace de modo directo de un órgano absolutamente especial, cuyo funcionamiento rige la psicología y la moral del hormiguero.

Espinas añade muy acertadamente a la observación de Huber lo siguiente: «Más bien me parece que hay que buscar ese secreto en el afecto común hacia sus larvas y (al mismo tiempo que el fin hay que buscar los medios) en la reducida dosis de inteligencia individual que poseen los himenópteros, multiplicada por las leyes de la imitación y la acumulación que hemos indicado».

En efecto, puede comprobarse que, al revés de lo que ocurre en las muchedumbres humanas, entre los insectos

sociales la inteligencia colectiva y acumulativa parece proporcionada al número de células que la componen, pues las especies y las aglomeraciones más densas son, en general, las más emprendedoras, las más ingeniosas, las más civilizadas. Sea de ello lo que quiera, el «afecto recíproco», que dice Huber, o el «afecto común hacia las larvas», al cual se refiere Espinas, están muy cerca, creo yo, de la verdad. Ahí está la república de las madres. Aun siendo vírgenes, todas se sienten madres por delegación, más hondamente, más apasionadamente que la genitora. Buscad por doquier en la Naturaleza y no hallaréis amor maternal tan magnífico. Las gallinas defienden a sus polluelos contra quien sea, pero antes no sienten cariño hacia sus huevos. Arrancad el abdomen a una hormiga obrera cuando se esfuerza por salvar un capullo; cortadle, si tenéis el odioso valor de hacerlo, las dos patas traseras, y la veréis, sin soltar su presa, valiéndose de las cuatro que le quedan, y arrastrando sus entrañas —pues su vitalidad es tan prodigiosa como su amor—, la veréis seguir su camino sin resignarse a morir hasta que la larva o la ninfa, que para ella representa el porvenir, quede en lugar seguro.

En tan heroico matriarcado, cada cual cumple con su deber en beneficio de todos, como si todos fuesen el mismo. El centro de gravedad de la conciencia y de la felicidad no es el mismo que entre nosotros. No está en el individuo, sino en cualquier parte donde se mueva una célula del todo, del cual es parte el individuo. De esto resulta un gobierno superior a cuantos puedan realizar los hombres.