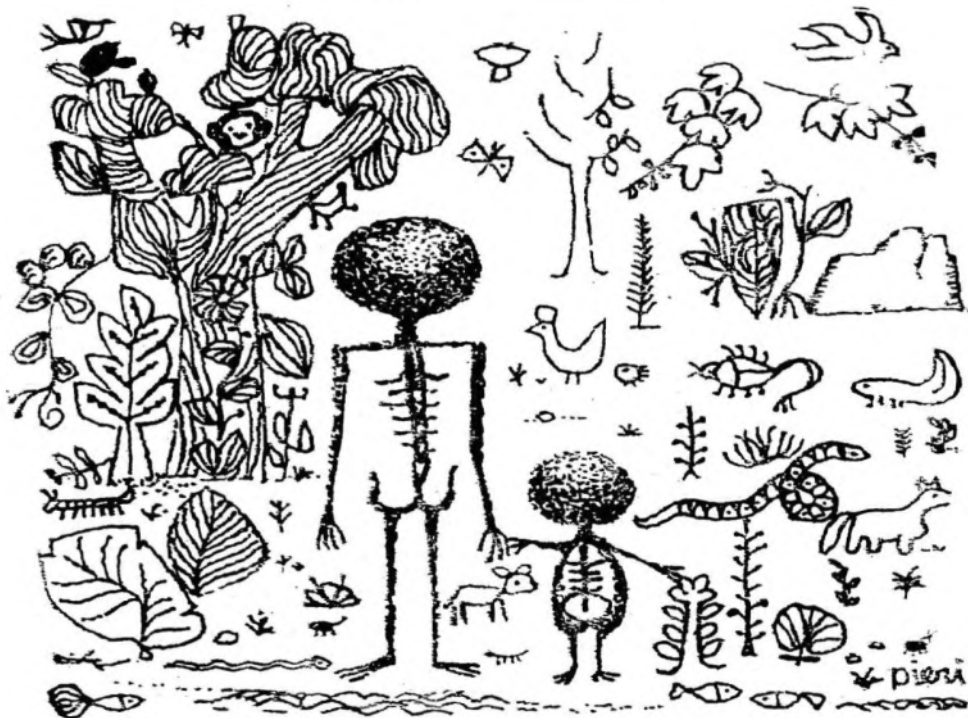


REPORTAJES A LA REALIDAD

a la sombra de un árbol en flor

HUGO ALFARO



DIBUJO DE PIERI

Yo sé que a usted le resulta odiosa la idea de que ese insecto raro, que asaltó de pronto su campo visual, se escurra velozmente y vaya a esconderse entre las sábanas de su lecho. Pero no lo aplaste. Puede estar en juego el equilibrio ecológico.

—¿El equilibrio qué? Vieja, alcánzame una zapatilla que aquí hay un bichejo inmundito.

Y, claro; el equilibrio ecológico no va a inmutarse por un zapatillazo más o menos. Pero piense que no es usted solo. Millones de hombres tratan, a la misma hora, de detener el avance de otros insectos, inmundos o no, que se escurren por millones sobre la faz de la tierra. Se les detiene a tazazos, a manotazos, a paraguazos; o con plaguicidas, cimentando verdaderos imperios industriales (caso del DDT) en el arca de un piojo.

Pero los insectos son tan tenaces como el hombre y se reproducen con mayor velocidad. Equilibrio ecológico es la resignación con que todos —plantas, animales y hombres— convivimos sobre, debajo y encima de la tierra. No es un equilibrio estático (ninguna convivencia lo es); es un equilibrio dinámico, pendular, que oscila en un sentido u otro. En la selva virgen a interacción de las especies más variadas —vegetales y animales, excluido el hombre— hace que el equilibrio se mantenga con escasas mutaciones. Fuera de allí todo son bruscas oscilaciones de una aguja que corre a derecha e izquierda, en busca de un fiel inencontrable. Veamos un ejemplo.

Si se planta un cultivo de trigo en una pradera natural, el número de insectos que atacan esos cultivos se multiplica extraordinariamente. He ahí la aparición de dos desequilibrios: uno artificial, el cultivo, debido a la acción del hombre, y otro natural, el insecto-plaga, consecuencia del anterior. El hombre llama favorable al primero y nefasto al segundo. La naturaleza invierte los términos: "entiende" que el cultivo alteró el equilibrio de la pradera, y que la multiplicación de insectos (ella nunca le llamaría plaga) tiende a restablecerlo.

Pero la aguja oscilante no se detiene allí. El segundo desequilibrio desencadena un tercero. El insecto de marra, lagarta del trigo, que ataca el cultivo y es su enemigo natural, es atacado a su vez por sus propios enemigos naturales (avispa, coleópteros), que lo parasitan o destruyen. El hombre, eterno oportunista, aplica también aquí las reglas de la diplomacia: el enemigo de mi enemigo es mi amigo. Y festeja la aparición de estos insectos que en otras circunstancias, pulverizador en mano, llamaría plaga.

Sin embargo, la falta de asesoramiento y la

ignorancia lo llevan a cometer gruesos errores. Ansioso por bañar en plaguicida a la lagarta, no advierte que después de la faz incipiente —caso de la lagarta de girasol— la oruga, ya muy grande, es poco sensible a la acción de los insecticidas. Lo único que éstos hacen a esa altura es matar a los enemigos de la lagarta que, agradecida, sigue tan campante. En un parque nacional estadounidense, en las Montañas Rocosas, abundaba cierta clase de ciervos y también felinos predadores, los pumas, que "controlaban" el número de aquéllos. Como los pumas son peligrosos y estaban matando una cantidad excesiva de ciervos, se optó por eliminarlos. Era provocar un desequilibrio, al que habría de seguir otro: los ciervos, sin su freno natural, se multiplicaron en tal forma que acabaron con las plantas del parque y empezaron a morir, ahora de hambre. Fue necesario reincorporar a los felinos, que no se hicieron de rogar, y así quedó restablecido el famoso equilibrio ecológico. Nuestros gatos monteses también podrían controlar a las palomas de monte, terribles enemigos (como las cotorras), de los cultivos de maíz, otros cereales y girasol. Pero se les caza libremente, olvidando que es el mayor enemigo de un gran enemigo nuestro.

Las naciones unidas

La acción individual de los hombres sobre la naturaleza, si embargo, cuenta poco. Cuenta la acción de los países, y en ese sentido los del hemisferio norte parecen haberle declarado la guerra a la vida misma. Contaminan el mar con herbicidas, plaguicidas y residuos industriales; y contaminan el aire con gases tóxicos provenientes de los automóviles y de la actividad industrial. Es la polución atmosférica, que ellos provocan y que después agitan, ante los países del Tercer Mundo, como tema de inquietud universal. Es cierto: cubiertas por un manto de vapor, ya casi no se ven las estrellas en el cielo de Nueva York, Londres o Tokio, lo cual nos tiene a nosotros sin cuidado. Pero la contaminación llega o puede llegar a nuestros países de muchas maneras. Hasta en una lata de atún.

En efecto, cuando oiga usted decir al mozo: "Marche un atún con cebollitas", piense que quizás también marcha con sales de mercurio. Esas sales son residuos de la industria papelera que las fábricas arrojan a los ríos y éstos llevan al mar, muy diluidas, eso sí. Allí las absorben pequeños organismos marinos que a su vez constituyen el alimento de otros peces, que lo son a su vez de otros. En cada pase, la concentración de mercurio es mayor. Y como el mercurio es una sustancia extraña en ese medio, no encuen-

tra en el organismo de los peces el mecanismo necesario para ser eliminado y se acumula en la carne de éstos. El atún, gran predador, se traga los peces con mercurio y todo, y así pasa a la mesa del consumidor. Los severos sistemas de control de alimentos que operan en USA, permitieron detectar el peligro, y los atunes mercuriales fueron decomisados. ¿Y qué pasa allí donde no existen esos sistemas de control, que es precisamente en nuestros países? También nos ponemos mercuriales, sin saberlo. Para los países ricos somos lo que es el cangrejo para el centro de la ciudad: un buen lugar donde arrojar los desperdicios. Ojalá fueran majaderías o clisés. El año pasado vi en Estocolmo a los pescadores japoneses y sus hijos con terribles deformaciones por haber ingerido pescado con alta concentración de mercurio y cadmio. Desechos industriales de una fábrica de productos químicos, arrojados al mar...

Los fabricantes de DDT también protagonizaron, hace unos años, un episodio si bien menos trágico, no menos revelador. Se trata de los residuos, no ya de la toxicidad de los plaguicidas capaz de provocar problemas al aplicador. Cuando usamos un plaguicida quedan restos sin descomponer o con una descomposición muy lenta. Si no respetamos los tiempos de espera (entre el último tratamiento y la cosecha), los residuos pasan del vegetal al consumidor, quien padece al ingerirlos una serie de trastornos. Debe establecerse las tolerancias de cada producto, de cada alimento; es decir, cuál es la cantidad máxima permisible de residuos que no afectan la salud del hombre. Esta determinación se hace con criterios toxicológicos y agronómicos. Ahora bien: hay países que utilizan tolerancias muy bajas, las que operan como gabelas tarifarias en la competencia con otros países por la imposición de un producto. Los países subdesarrollados no cuentan con medios suficientes para hacer una determinación adecuada de residuos. Se necesitan costosos aparatos de alta precisión, personal ampliamente entrenado e inspectores que supervisen los tratamientos y los tiempos de espera. Los países pobres tienen, pues, dificultades para decidir por sí los índices de tolerancia que se ajustan a su realidad. Y los índices que fijan los organismos internacionales (FAO-WHO, a través del Código Alimentario Universal) desconocen esas diferencias. Pero esas diferencias existen, y fueron la razón de un planteamiento del bloque latinoamericano en las reuniones sobre residuos de plaguicidas realizadas en Montevideo, setiembre de 1971, y en Brasilia, abril de 1972. Allí se propuso la constitución de un Código Alimentario Regional que refleje la situación dentro del bloque. Ese organismo no existe aún.

Cuando cundió la alarma en los Estados Unidos al comprobarse la fijación de sustancias tóxicas en las grasas de animales que habían ingerido pasturas tratadas con productos clorados, y la intoxicación humana por ingestión de esas carnes, hubo un rechazo unánime al DDT, el más difundido de esos productos. Después se vio cuánto de exageración había en ese rechazo (quizás estimulado por las marcas de la competencia), y ahora se tiende a un uso razonado del famoso insecticida (la propia OMS vuelve a usarlo en la lucha contra la malaria). Lo que aquí interesa decir es que, declarado el boicot en USA, las fábricas derivaron tranquilamente la producción de DDT sin colocar, hacia los países subdesarrollados, "Equilibrio económico", habrá pensado el idealista de la compañía. Como no festejar ruidosamente —sobre todo hoy— la misteriosa aparición en las costas californianas de especies muertas y otras graves perturbaciones en la fauna, que primero parecieron enigmáticas y ahora se sabe son los herbicidas que arrojaron en Vietnam los humillados yanquis y que bienhechoras corrientes marinas traen a la casa del agresor.

Después decimos que la naturaleza es cruel. ¿Es cruel la naturaleza? Desde las alturas de nuestra superioridad, nos horrorizamos por el espectáculo de las fieras que se despedazan en el silencio de la selva. Ahí está el bueno de Walt Disney llorando desde 1954 la muerte de un cervatillo. No es para tanto. Un animal en estado silvestre y buen estado de salud es prácticamente inmune a sus enemigos. El grueso de una población de ciervos, en efecto, es inmune a la vecindad del puma, y no hay que sorprenderse. La presencia del felino le hizo perfeccionar sus defensas: coloración protectora, oído y olfato agudísimos para detectar con tiempo la presencia de aquél, y una gran velocidad para rajarse de apuro en cualquier caso. El puma le sigue en su huida pero se agota antes. En su bochornoso regreso éste debe conformarse con animales viejos, o enfermos o defectuosos, que acaban por caer en sus garras. Lo cual, para el ciervo, es mucho menos cruel que la decadencia paulatina, la agonía lenta y la muerte. La regulación es segura e implacable. Hay un número

(Pasa a la página 22)

(Viene de la página 19)

como el representante nuestro, algo así como un enlace entre nosotros y ellos. No sería razonable hacer lo que me proponían.

"Luego investigaron mis antecedentes, y como parte de esa investigación salió a luz una historia de inteligencia militar con respecto a una presunta conspiración para robar armas del Recinto Central de Armamentos de Fort Benning, Georgia [...]. Pusieron esto ante mí y preguntaron: «¿Qué significa?» Lo atribuí a la tentativa de complicarme de los aficionados de la inteligencia militar [...]. Anulé esa historia calificándola como trabajo de aficionados. A ellos pareció gustarles esa palabra, aficionados, porque se ven a sí mismos como profesionales [...]. De ahí en adelante quedé en paz con la inteligencia militar. Utilizando al FBI una vez más, tenía mis defensas."

Luego de esto, Lemmer aumentó sus actividades en pequeña filial de Fayetteville de los Veteranos de Vietnam contra la Guerra. Participó en reuniones y manifestaciones, primero como uno más, luego como líder. Dos retratos suyos describen esta época de su carrera. El primero es de Martin Jordan, estudiante y antiguo coordinador estatal de VVAW, uno de los dos hombres a los cuales Lemmer entregó su confesión grabada. Jordan es un hombre joven, de veinte y pico de años. Medía choctav, d eojos hundidos, lleva barba y largos cabellos sostenidos por

CONFESION DE UN...

una vincha que también sirve para disimular una incipiente calvicie. Oriundo de Oklahoma, habla suavemente, con el acento de esa región del país:

Bill mide más o menos un metro ochenta, tiene cabellos negros, pesa de 85 a 90 kilos. No tiene marcas que lo distinguan, pero cuando está nervioso se pone en tensión, y cuando se pone en tensión su piel se vuelve casi blanca, los ojos vidriosos... Toma algún tipo de sedantes para su asma y para contrarrestar su acción se droga. Es una persona sumamente nerviosa. Se considera un intelectual en cualquier tema que se toque, y su egoísmo supera el de cualquier persona conocida... Solía ser más radical que la mayoría de los que han vuelto del combate dispuestos a sentar cabeza y contribuir al retorno de la paz. Siempre planteaba que, si los demás no estaban de acuerdo, diablos, los podíamos matar.

La energía de Lemmer, sus andanadas y su estilo jactancioso molestaban o repelían a la mayoría de los veteranos locales; pero pronto formó un grupo de seguidores entre algunos radicales, jipis que no estudiaban y gente de la calle. Uno de éstos, Mike Damron, estuvo entrando y saliendo de Vietnam durante cinco años, cuando conoció a Lemmer. Damron es una suerte de personaje en Fayette-

ville. Anarquista, respetado por la pureza de sus principios, ha sufrido sin embargo algunos arrestos por desórdenes de conducta. Damron pinta un retrato de Lemmer mucho más simpático que el de Jordan, aunque de ninguna manera incompatible con aquél:

Lo que más me impresionaba de Bill [era su] entusiasmo, su disposición a la actividad, a estar presente donde ocurrían las cosas. Extender la organización fuera de Fayetteville, fue idea suya y por primera vez se intentaba hacer algo así en Arkansas.

Sabía que era egocéntrico y todo eso, pero no lo tomé en cuenta pensando que hacía muy poco que había vuelto de Vietnam, y que mucha gente tiende a ser de esa forma... Bill estaba dispuesto a ir allá y hacer cosas; por eso me gustaba.

Los lazos que atan

Poco después de su entrevista de presentación en la oficina local del FBI, Lemmer entabló una estrecha relación con su director, Dick O'Connell. Lemmer estaba halagado por la manera que el agente O'Connell usaba para tomar sus servicios de confidente, hablando ingenuamente de los sospechosos de organizar disturbios locales. Pedía a Lemmer que lo

ayudara a localizar extremistas, comentando con paternalismo y tolerancia, los fracasos de algunos compañeros del joven. Este tratamiento hizo mucho más que estimular la disposición a cooperar de Lemmer; le permitió adecuar la realidad a sus necesidades internas. Su antigua perseguidora, la inteligencia militar, parecía, al menos por el momento, neutralizada, pero el papel que había jugado en su drama psíquico lo llenaba ahora la policía local, los "cerdos" como Lemmer los llamaba, que parecían estar siempre ahí en las manifestaciones y marchas organizadas por los VVAW. Y la lógica que lo había llevado, allá en Georgia, a buscar protección contra la inteligencia militar en la más "profesional" FBI, sirvió igualmente cuando la policía se convirtió en el enemigo. Como mentor y protector, Dick O'Connell le era indispensable.

También empezó a resultar útil desde el punto de vista financiero. Tanto en su confesión grabada como en su deposición judicial, Lemmer se mostró sumamente sensible en lo referente a la compensación; aceptar dinero del FBI violaba la benévola coartada de su papel como garantía de la seguridad de los VVAW (y de la suya propia). En su confesión insiste en que fue a la reunión del Comité Nacional de Iniciativas de los VVAW en Kansas City pagando todos sus gastos "con mi propio dinero".

(CONCLUYE EN EL PROXIMO NUMERO)

A LA SOMBRA...

(Viene de la pág. 15)

aproximado de ciervos para convivir con el número correspondiente de pumas. Y el ciervo albino está destinado a morir pronto, eso es todo.

En la tierra purpúrea

En mangas de camisa, Mario Boroukhovitch parece que siempre estuviera en obra. Su oficio: especialista en control contra las plagas. Eso se hace desde el Centro de Investigación de Sanidad Vegetal, dependencia del Ministerio de Ganadería y Agricultura, en Sayago. Allí conversamos de estas tareas, que el ingeniero agrónomo Boroukhovitch insiste en atribuir a un equipo de técnicos como él. Y los enteramos de cosas que quizás también el lector desconoce.

El estudio y control de plagas se realiza en nuestro país desde hace bastante tiempo (la ley de Defensa Agrícola es de 1914). Desde 1936 hubo campañas de lucha masiva para control de la mosca de la fruta; y después, en una serie sin término, hubo y hay campañas contra la langosta, la lagarta, el pulgón verde, las cotorras, las palomas de monte y todo bicho que camine con aviesa intención. Se realiza desde allí y desde la Dirección de Sanidad Vegetal un servicio de asistencia técnica; los entomólogos inspeccionan los cultivos y aconsejan los productos a aplicar y las técnicas de aplicación. No cabría hablar de investigación pura, que supone la solución de un problema científico en su totalidad; sino de experimentación o, en todo caso, de investigación aplicada. Complementan los estudios que sobre estas materias se realizan en el país, la Facultad de Humanidades y Ciencias (Departamento de Entomología) y la Facultad de Agronomía (Laboratorio de entomología). Tanto en el ministerio como en las facultades, el grito que el alma pronuncia es: ¡Más recursos! Más recursos para realizar una tarea que se estima decisiva en la defensa de la producción nacional. Pero, ¿quién se decide a encauzar su vocación en el estudio de herbicidas o entomología o fitopatología con el lánguido estímulo oficial? Unos pocos sacrificados, (aunque Boroukhovitch y sus compañeros quizás rechacen la palabra).

—¿Y cómo reacciona nuestro hombre de campo ante la asistencia técnica?

Parece que tiene cualidades que lo distinguen en el continente. Es muy observador, muy receptivo, pero le gusta que le demuestren las cosas. Recela de los "dotorcitos", a los que deja hablar, con aire paternal. Pero los escucha, les pregunta, les discute. Acata sus consejos si los asimila, que es prácticamente siempre. No faltan en el campo los curanderos, que santiguan y curan de palabra. Algo saben de estas cosas ellos también; si no, no tendrían creyentes. Pero éstos —por suerte—, pronto se vuelven incrédulos y acuden, a veces tarde, al asesoramiento técnico

que antes desdénaron. En general, el hombre de campo ayuda, dejándose ayudar. Alguno le erra a la palabra, pero no al concepto. Me cuenta Julio Castro de aquel que dijo, cuando vio la oruga en el girasol: "Aquí hay que fulminar" y agarró el insecticida. La estimación porcentual de pérdidas por plagas, enfermedades y malezas es, a nivel internacional, de un 15 a un 20%, y en la parte de insectos, de un 10%. Son también los porcentajes del país. Cuando las pérdidas son mayores, no es extraño que se deba a deficiencias de almacenaje; no en los silos, donde la mercadería está a granel y es más fácil controlarla, sino en los galpones, donde está embolsada y el tratamiento se hace más dificultoso. Más recursos, pues. Más recursos y más créditos al pequeño productor, en vez de subvencionar empresas en quiebra que nada representan al interés nacional (reflexión mía, que no involucra a Boroukhovitch).

De cascarudos y lagartos

El concepto de insectos-plaga es económico y emana del hombre. Nada tiene que ver en él la naturaleza. Mientras los frutos del naranjo están sólo destinados a nuestro mercado interno, no demasiado exigente, se hacía la vista gorda a la acción de los trips, pequeños insectos que raen la cáscara de los cítricos, chupándoles el jugo y dejando en ellos una estela plateada que los desvaloriza. Entonces no eran plagas. Pero una misma densidad de población de trips empezó a serlo, cuando nuestras naranjas fueron artículo de exportación. El pequeño porcentaje de lesiones por trips, permitido en el mercado internacional, convirtió en plaga, de la noche a la mañana, a un bichito que hasta entonces había vivido en paz (chupando naranja sana y dulce, eso sí). En cambio la filoxera vive en el mejor de los mundos. Ataca la parte subterránea de la vid americana (si no es diplómana le andará raspando); pero como ésta resiste o tolera estos insectos sin que aparentemente haya una merma de rendimiento en la planta, para la filoxera no existe la palabra plaga. Cuando se la oye decir a la lagarta pensará que es de puro olamista, nomás.

Aquí los golpes de suerte están al orden del día. Los insectos predadores son los mimados del cultivo; claro, matan insectos dañinos para alimentarse. El "cascarudo" es estúpido. Se le llama comúnmente "degollador" o "comisario", y es un enemigo voraz de la lagarta. La lagarta, que es la mariposa en estado de larva, ataca primero en focos y luego en forma masiva como un ejército, pudiendo en pocos días arrasarse un cultivo entero (por lo que se le llama, sin ánimo de ofender, "oruga militar"). Todo el poder a los "cascarudos", pues; sin olvidar a la "avispa parásita", que con ese nombre de mosquita muerta, también se come a la lagarta.

Todos los cuidados son pocos, subraya Boroukhovitch, cuando se trata de emplear plaguicidas. Porque siendo fundamentales en la lucha contra los insectos, pueden no matar al huésped

y sí al enemigo natural, como ya se vio. No son por otra parte los plaguicidas el único recurso para combatir los insectos-plaga. Y el técnico enumera los otros controles posibles.

La lucha física recurre al uso del calor o el frío (por debajo de un mínimo o por encima de un máximo dados, el insecto muere); o el uso de las ondas ultrasónicas o las radiaciones gama para la esterilización de insectos-plaga (proceso costosísimo para el país). El control cultural consiste en labores agronómicas, tendientes a romper el ciclo de los insectos o crearles un ambiente desfavorable. Por ejemplo: una arada puede exponer a determinadas larvas que están bajo tierra (como la isoca o gusano blanco) a quedar en la superficie, donde son víctimas de pájaros, de otros insectos o de factores climáticos. La poda también es un control cultural. Los taladros, que atacan a diversos árboles frutales, normalmente lo hacen por dentro de la rama. Si en invierno detectamos el lugar en que ésta fue taladrada y cortamos un poco más abajo, estamos disminuyendo la población de larvas de taladro. El control biológico, a su vez, está en la naturaleza o lo procura el hombre. Del primer caso son ejemplo las enfermedades de los insectos, que pueden realizar un control muy efectivo cuando, por ejemplo, un gran número de bacterias causa verdaderas epizootias. Del segundo, lo son los enemigos naturales que si en el ambiente no existen, el hombre se encarga de allegar (avispa o moscas parasitoides que ponen un huevo dentro de una larva, muriendo ésta al cumplir su ciclo biológico).

De árboles y hombres

Mientras el hombre se ingenia para matar —y así, poder vivir—, el insecto se ingenia para sobrevivir. Y la naturaleza, que no toma partido, hace al parecer ciegamente una tarea de regulación. Cuando las condiciones son desfavorables para una especie, al punto de arriesgar la extinción, aumenta la fortaleza, la resistencia y la capacidad reproductora de sus individuos. Siempre habrá ejemplares que sobreviven, para asegurar la continuidad de la especie. Siempre, no. Algunas matanzas le dieron al hombre el yermo resultado que buscara. Son poquísimas, con todo, las especies desaparecidas. En cambio se afirma en todos lados el principio de las poblaciones heterogéneas, que supone la diversidad y la interrelación de las especies. El equilibrio ecológico, en fin. Los insecticidas son poderosos, pero algunos pulgones, arañas y cochinillas pueden transmitir genéticamente a sus descendientes la capacidad adquirida de tolerar su acción. Si las hembras ápteras del pulgón no encuentran en un sitio el alimento suficiente para subsistir, paren una generación de hembras aladas que podrán emigrar. Y no sólo el reino animal procede así. Hay muchas plantas capaces de semillar rápidamente cuando las condiciones les son adversas. Y hay árboles decadentes que se llenan de frutos antes de morir. No son señales desdeñables.