

ACERCA DEL NUEVO TEMA DEL AÑO 2013/14

Las abejas, creadoras de relaciones

Jean-Michel Florin

La abeja, la vaca y la lombriz de tierra como pilares de la agricultura

El organismo agrícola en sentido biodinámico cuenta en su integridad con dos direcciones fundamentales; por una parte una dimensión horizontal, que se expresa fundamentalmente a través de la diversidad del paisaje y la rotación de cultivos, por otra parte este organismo tiene posee una dirección de verticalidad, que es tal vez menos evidente. Para verla hay que mirar hacia abajo, bajo la tierra y tras ello dirigir los ojos hacia arriba, hacia el cielo. El límite entre estos dos espacios se encuentra marcado por la fina capa de tierra. En esta dirección vertical encontramos en sentido amplio tres animales importantes para la fertilidad de la tierra: la lombriz de tierra, la vaca y la abeja.

Para conocer mejor estos tres animales puede partirse de la imagen de la planta. Ésta crece con la cabeza (de la raíz) dentro de la tierra y el tronco (hojas/tallo y flor) hacia arriba. Tras la metamorfosis de las hojas –a la expansión seguida de la contracción- la flor aparece con calidades muy diferentes y nuevas. En la mayoría de los casos representa el fin de la planta: surge el fruto con las semillas finalizando así el ciclo de las plantas anuales. Toda la substancia que ha sido formada por las plantas vuelve a ser entregada a la tierra de nuevo, con excepción de las semillas. El ser humano ha desarrollado- a través de su investigación en la cría y reproducción- un potencial de la planta, el de crear frutos grandes, jugosos a partir de frutos pequeños. Y ha ampliado esta posibilidad a otros órganos de la planta igualmente. Así pues podemos considerar todas nuestras plantas alimento como frutos: la lechuga, la col, la remolacha, etc...

La lombriz de tierra como regulador

La lombriz de tierra es el primer “regulador” de la fertilidad de la tierra. Vive en el ámbito oscuro de la tierra, allí donde ayuda **continuamente a transformar toda la substancia vegetal formada en la luz en una substancia común que permite crecer a toda planta (el humus es según Rudolf Steiner la semilla universal)**. Este espacio está influenciado especialmente por los elementos tierra y agua.

Estudiar el mundo de las lombrices de tierra es muy interesante. Desde el punto de vista fenomenológico pueden ser comparadas con el estadio de larva de los insectos. La lombriz de tierra se encuentra siempre en un proceso y transforma ingentes cantidades de substancia, que es “animada” (por el alma) por su ser animal. Según Rudolf Steiner, **regula un “etéreo” demasiado fuerte. Estructura el suelo**. Los estudios que han demostrado que la capacidad de

retención de agua de los suelos tras lluvias intensas es significativamente mejor en un suelo con muchas lombrices.

La actividad principal de las lombrices en la economía de la naturaleza es la siguiente: **viven entre el elemento mineral de la tierra y el elemento vegetal**. La sustancia orgánica muerta de las plantas, especialmente las hojas de la superficie de la tierra, son llevadas por las lombrices a sus galerías subterráneas, en las que se las comen. Esta sustancia orgánica va a ser mezclada y enriquecida con tierra y caliza además de otras sustancias durante la digestión. De esta forma regulan la vida de la sustancia orgánica.

Según el principio de compensación de Goethe **podría decirse que la lombriz de tierra ha sacrificado su posibilidad de desarrollo más avanzado como la oruga que se transforma en mariposa** (imago) y gracias a ello pone a disposición de la tierra un excedente de fuerzas. En realidad se trata de una suerte de sacrificio.

Si damos un paso más nos podemos preguntar si las lombrices de tierra son inteligentes. Evidentemente no en el sentido de que pudieran utilizar su inteligencia de forma libre sino más bien en el sentido de una inteligencia universal que estuviese actuando sobre sus órganos especializados, de manera que se les esté atribuyendo la **importante tarea de animar - transmitir alma a la tierra**. Nace la impresión de que la inteligencia actúa de forma muy sabia en la relación entre ellas y la tierra: es el reino de los seres elementales como seres que establecen relación.

La vaca y el verdor de la planta

Un ámbito muy diferente aparece sobre la tierra, en la pradera de hierba. El ambiente es húmedo, fresco, los elementos de **agua y aire** juegan un papel importante. La planta verde es una planta viva, que podría seguir creciendo siempre si permaneciese siempre verde y no floreciese. En este ecosistema viven muchos animales. Los rumiantes tienen aquí un papel muy importante, especialmente el ganado vacuno. En calidad de comedores y digestores superespecialistas transforman ingentes cantidades de forraje vasto en aquello que se llamaba antiguamente el oro del agricultor, el estiércol. Como la lombriz de tierra, la vaca es de la misma forma un animal, que en su humildad, **en su expresión externa se sacrifica totalmente para vivificar la tierra y regular la vida vegetal**. Está dotada de fuertes fuerzas de vida y ayuda por ello a la construcción de la sustancia.

Las abejas y la formación del fruto

Sobre estas dos capas hay otro ambiente muy diferente, el de las flores. Aquí reinan los elementos del **aire, la luz y el calor**. La flor es el comienzo del proceso de muerte de la planta, es un proceso de destrucción en el cual las sustancias que fueron formadas en las hojas expresan sutilmente la identidad de la planta. En esta atmósfera de liviandad viven animales muy diferentes que bajo tierra. Aquí encontramos las mariposas y muchos otros insectos, que sin embargo se encuentra en general en estado adulto, es decir en estadio generativo –como

imago, como imagen de su especie. En ello es interesante el que las flores sean a menudo muy parecidas a los insectos (véase Suchantke A., Lo etérico –imagen por sí misma en “El Goetheanum” Nr. 38-09).

Se puede contemplar sin dificultad a la abeja como polaridad de la lombriz de tierra. La lombriz no soporta ni la luz ni la sequedad, ni demasiado calor; para la abeja son justamente las condiciones que busca. La lombriz permanece siempre en la tierra al contrario de la abeja y también la mariposa que son de los pocos insectos que no tienen relación alguna con la tierra (la mayoría de los insectos tienen un estadio vital –la larva o la pupa- que vive en o sobre la tierra o los árboles). Si comparamos la actividad dentro del ciclo de las estaciones, los gusanos o lombrices están especialmente activos en el otoño mientras que las abejas sobre todo en la primavera/verano.

Junto a la abeja común, nuestro único insecto domesticado, existen más de 900 especies de abejas salvajes en Europa, con un significado muy especial. La relación entre abejas y plantas es también vista desde el punto de vista económico muy importante. Ello se hace sentir de manera muy clara ahora que hay cada vez menos abejas. Muchas plantas cultivadas son prácticamente incapaces de formar fruto o semilla sin la polinización de las abejas. Así por ejemplo los árboles frutales de la familia de las rosáceas, las papilionáceas como el *Lupino*, etc. Diversos estudios han demostrado que la polinización por las abejas no tiene solamente un efecto sobre la cantidad de fruta sino también sobre su calidad. La comparación entre flores de manzano que son visitadas por las abejas más o menos a menudo ha revelado que las flores visitadas más veces dan frutos, manzanas más gordas y más dulces. En la lavanda incluso, una polinización por abejas aporta un 20% más de aceites esenciales. Así como la lombriz que regula el etéreo del suelo reduciéndolo, la abeja (los insectos polinizadores) favorece arriba la formación de fruto de la planta, esto quiere decir el final del periodo de crecimiento vegetativo y su transformación en la formación del fruto.

Tras esta descripción de tres seres animales muy importantes para la agricultura podemos intentar establecer una visión en profundidad de la relación entre animal y planta. En la 7. Conferencia del Curso de agricultura, Rudolf Steiner permite que aparezca una imagen muy bonita a través del enunciado de que la planta dona y el animal toma. Si se considera esta exposición sin prejuicio alguno, se pueden encontrar estas relaciones de intercambio en muchos ámbitos de la naturaleza. Actualmente la ciencia sabe que esta relación de intercambio mutuo es una base fundamental de la coevolución, por ejemplo de la evolución de insectos y plantas de flor. ¿Qué significa esto en concreto? Si, a modo de ejemplo, hay muchas flores y ningún gusano para transformar la sustancia orgánica muerta, no hay rumiantes para comerse las hojas o no hay insectos para recoger el néctar, la planta se debilita y su fuerza de floración disminuye. ¡O sea que no es que la planta crezca mejor cuando no existen enemigos o parásitos! En una dimensión espiritual esto podría ser entendido así como que si yo deseo hacer un regalo a alguien pero la persona esperada no viene, yo me siento interiormente muy decepcionado y ya no florezco.

Un segundo aspecto del efecto especial de la abeja consiste en que ayuda a la planta incluso hasta que esta llega a la formación del fruto. Para ello necesita un impulso especial de astralidad (Curso de agricultura). La naturaleza nos enseña de forma ejemplar en el caso de la

formación de agallas como la interrelación entre insecto y planta conduce a la formación de un fruto. Una pequeña especie de avispa pica la hoja o el tallo de una planta (por ejemplo de una hoja de roble o rosál), pone sus huevos en ella y se desarrolla algo que tiene la apariencia de un fruto: una forma redonda y al principio verde, más tarde roja y finalmente marrón. Si abrimos la agalla encontramos en vez de una semilla una larva. Ahí es donde la naturaleza nos enseña como el elemento vegetativo necesita de un animal para conseguir una buena formación de fruto (existen excepciones como en las herbáceas). Gracias a este encuentro surge algo completamente nuevo –el fruto. El desaparecer de los insectos polinizadores hace surgir la gran pregunta de cómo ello va a influir en la floración y la calidad del fruto.

La agricultura convencional ha sobre-abonado todo el paisaje por el uso intensivo de **nitrógeno. El crecimiento vegetativo de las plantas va a ser y es impulsado de manera unilateral.** Por ello la función de los insectos de regular y equilibrar va a ser un tanto más importante. Las tres especies de insectos descritos consiguen un equilibrio debido a su cualidad animal (astralidad). Son alquimistas; transforman ingentes cantidades de substancia orgánica muerta y tierra, hierba, néctar y polen, dan alma y a través de ello aportan frutos para la tierra y el ser humano. Se puede llamar a todas estas substancias frutos, en el sentido de que todas son fruto de la transformación de substancia vegetal a través del animal: la tierra suelta y aireada, la leche, el estiércol de vaca y la miel. Estos tres animales han sacrificado su sencilla forma externa para otorgar su gran potencial, su sabiduría a la transformación de la substancia. Tal vez por ello y ya desde muy antiguamente la abeja y la vaca han sido objeto de veneración (en el antiguo Egipto el escarabajo del estiércol en vez de la lombriz).