

(Indicaciones basadas en las investigaciones  
realizadas acerca de las constelaciones)

Título original: *Hinweise aus der Konstellationsforschung.*

Traducido por: Julia Hernández Sans.

Revisado por: Alvaro Altés.

## Índice

	Pag.
Prólogo a la quinta edición	3
Introducción	4
Ritmos cósmicos y constelaciones	5
La Tierra, el Sol y la Luna. Relaciones siderales y sinódicas	6
El Zodíaco y los elementos	8
Las plantas en relación con los ritmos cósmicos	9
* La Luna sideral	9
* Apogeo y perigeo	10
* Nodos y eclipses	11
* La Luna ascendente y la Luna descendente	12
* La época de siembra	13
* La Luna ascendente	14
* El curso del día	14
* Oposiciones	15
* Conjunciones	15
* Trígonos	15
* Resumen	16
* Las fases lunares	16
Observaciones meteorológicas	19
* El zodiaco y los planetas	19
* Algunas indicaciones sobre Ringal	19
* El Zodíaco y la Luna	21
* Oposición	21
* Conjunción	22
* Trígono	22
* Sextil	22
* Cuadratura	22
* Quintil	23
* Resumen	23
El suelo	24
La preparación del abono	25
El abono verde	26
La siembra de las plantas destinadas a abono verde	26
El preparado de estiércol (según María Thun)	27
La rotación de cultivos	28
El abono	31
El momento de la siembra y de los trabajos de cultivo	31
El preparado de estiércol (500)	32
El preparado de sílice (501)	32
La cosecha	32
Las malas hierbas	32
Enfermedades de las plantas	33
La utilización de la ortiga	34
Parásitos animales	35
Ensayos constelares con abejas	37
Los derivados lácteos	39
La elaboración de pan de centeno	39
Diferentes figuras en la arena de la playa	40

## Prólogo a la quinta edición

Las presentes indicaciones están concebidas a modo de complemento del *Calendario de Siembra y Apicultura* que aparece anualmente<sup>1</sup>, y resumen los calendarios editados en los últimos veinte años, que se apoyan en una labor investigadora que dura ya treinta ciclos de vegetación.

Entre el 1 y el 10 de abril de 1952 hicimos diferentes siembras de rabanitos utilizando la misma semilla, abono y plantones, y bajo las mismas condiciones atmosféricas; no obstante, las formas que adquirieron los frutos eran tan diferentes que nos hicieron preguntarnos seriamente por qué. El Calendario de Siembra de Franz Rulni predecía para aquellos días un período propicio de siembra.

Quizá las diferencias hubieran pasado inadvertidas, pero debido al opúsculo de Rudolf Steiner *La educación práctica del pensamiento*<sup>2</sup>, nos sentimos incitados a llevar a cabo durante un cierto tiempo los ejercicios recomendados en él. Estos ejercicios comprenden la observación de las plantas, del tiempo atmosférico, el ejercicio de la memoria y otras cosas parecidas. (Recomendamos efusivamente este breve texto al lector.) Por medio de estos ejercicios se pretende una percepción más despierta del mundo que nos rodea, para entonces, a través de comparaciones retrospectivas, llegar a formarse un juicio seguro, y así obtener un pensar más consecuente. Las preguntas que suscitó la cosecha de rabanitos nos hicieron tomar la decisión de seguir este camino de plantar rabanitos diariamente durante un determinado período de tiempo, para observar más de cerca los fenómenos del proceso de crecimiento de las plantas. Tomamos esta determinación el día de la Ascensión del año 1952.

Puede comprobarse que entonces Júpiter, Venus y Mercurio se hallaban ante la región zodiacal de Aries, en oposición a Marte y Saturno, que se hallaban, a su vez, ante la región de Virgo, ante la cual vuelven a estar también en 1982. Así, una rotación sideral de Saturno, de treinta años de duración, cierra nuestro período de observación. Junto a muchos experimentos vegetales que emprendimos relacionando los ritmos cósmicos con la siembra, plantación, cultivo, cosecha, almacenamiento y elaboración, surgieron nuevas cuestiones respecto a este trabajo -que ya había perdido su carácter de «hobby»- como las referentes al abono, la mala hierba, los preparados biodinámicos, el cuidado de los animales y las plagas. Desde 1965 Matthias K. Thun investigó con abejas, según este mismo programa. Las experiencias recopiladas a lo largo de los años se recogen en los calendarios citados. Con este pequeño escrito pretendemos satisfacer las variadas preguntas formuladas por muchas personas interesadas en el tema.

Dexbach, febrero de 1982.

**María Thun**

---

<sup>1</sup> Se renueva cada año, pues las posiciones de los astros varían continuamente. En español lo publica la Editorial Rudolf Steiner de Madrid desde 1983.

<sup>2</sup> Asociación Colegios Waldorf. Barcelona.

## Introducción

La presente obra se basa en el Curso de Agricultura<sup>3</sup>, de Rudolf Steiner - que fue solicitado por un grupo de agricultores hace ya casi cincuenta años-, así como en el método de agricultura biodinámica que se derivó de este curso. Hemos podido desarrollar más ampliamente muchos conocimientos gracias al estudio de la Antroposofía y a los resultados concretos de nuestros ensayos sobre el terreno. Las experiencias de una juventud transcurrida en la granja paterna, y numerosos años de prácticas y de investigaciones sobre el suelo y las plantas, unidos a la observación de los fenómenos meteorológicos y astronómicos, nos han suministrado la base sobre la cual se apoya esta pequeña guía.

En nuestra pequeña granja seguimos haciendo acopio de más experiencias en relación con la ganadería y la apicultura. De ellas dedujimos que, según las constelaciones, existen diferencias en la elaboración de los alimentos vegetales y animales, como el pan, la col fermentada, la mantequilla y el queso, y en la producción de miel. Aquí pretendemos comentar los ritmos cósmicos que a lo largo de años de experimentos -todavía no concluidos- han mostrado ser los más dignos de consideración para el interesado. Esperamos que sirvan de base al lector como punto de partida para sus propias observaciones.

---

<sup>3</sup> “Curso sobre agricultura biológico-dinámica. Aportes básicos de la ciencia espiritual para el desarrollo de la agricultura”  
Editorial Rudolf Steiner – Madrid <http://www.editorialrudolfsteiner.com>

## Ritmos cósmicos y constelaciones

Todos los procesos vitales del reino natural, del mundo vegetal, del animal y del hombre se desarrollan en estrecha relación con los ritmos cósmicos. Al hombre actual, que se las da de realista, le resulta difícil reconocer esto. Con su subconsciente vive todavía intensamente en el tiempo en que la Tierra era aquella base reposada alrededor de la cual giraban todos los astros. ¿Cómo podría surgir si no, tan a menudo, la discusión y la duda cuando se habla de la influencia de las estrellas en el crecimiento de las plantas? ¡Cómo!, ¿que lo que sucede allá arriba tiene una influencia aquí abajo? ¡No lo creo! Esta negación, oída con frecuencia, demuestra que todavía no se ha convertido en vivencia propia del hombre el hecho de que la Tierra sea un astro que, por una parte, oscila en el ritmo de los planetas de nuestro sistema solar con un ritmo propio, pero que, por otro lado, en relación con el Sol y los demás planetas surgidos de los designios creadores de los Dioses, se adapta a las necesidades de los seres vivos que en ella habitan, bien dirigiéndose hacia determinadas influencias cósmicas, bien rehuyéndolas. Los ritmos de los planetas y de las constelaciones tampoco proceden de la teología o de la psiquiatría, sino que son hechos astronómicos, que se pueden conocer como cualquier otro aspecto de la ciencia.

En este pequeño escrito vamos a tratar de ritmos y constelaciones. En el sentido de lo antes expuesto, entendemos por ritmos los ciclos que surgen por medio del movimiento y se orientan gracias a puntos fijos. Por ejemplo, observemos un planeta cuando pasa por delante de una estrella fija, y sigamos su curso hasta que vuelva a pasar frente a dicha estrella; entonces habrá concluido su revolución, habrá consumado su ritmo sideral, y habremos leído una relación temporal en el espacio.

Aquí entendemos, además, por *constelación* otro tipo de situación, a saber: la relación de los planetas entre sí o con el Sol. En este sentido, podemos observar las fases de iluminación, tal como se manifiestan claramente, por ejemplo, en la relación de la Luna, de Mercurio y de Venus con el Sol, aunque condicionadas por nuestro emplazamiento en la Tierra. Los planetas se presentan en diferentes ángulos que obedecen a la distancia a que están, pero en relación con la Tierra.

Por último, podemos observar que los ritmos están en relación con fuerzas universales que actúan sobre las envolturas de la Tierra, y que por medio de los cuatro elementos clásicos (calor o fuego, aire o luz, agua, y tierra) actúan sobre la Tierra. Las influencias procedentes de las constelaciones siguen, en parte, esta vía de acción, cuando se trata de los planetas clásicos; pero en el caso de los planetas nuevos, que en los últimos siglos han llegado al conocimiento del hombre, gracias a la ayuda de aparatos ópticos, como Urano, Neptuno y Plutón, podemos observar que su influencia se realiza por medio de las *fuerzas centrales* de la Tierra: electricidad, magnetismo, vulcanismo y otras fuerzas parecidas. Estas fuerzas de dirección contraria pueden debilitarse, desplazarse o superponerse parcialmente.

## La Tierra, el Sol y la Luna. Relaciones siderales y sinódicas

La vida del hombre, de los animales y de las plantas discurre en una relación de fuerte dependencia con respecto a los ritmos de la Tierra. Debido a que ésta da una vuelta sobre su propio eje en veinticuatro horas, aproximadamente, una mitad está vuelta hacia el Sol, es decir, está iluminada durante un período medio de doce horas, durante el cual el hombre vive con una consciencia diurna, y la luz artificial sólo amplía este límite. La otra parte de la Tierra está vuelta hacia el cielo estrellado nocturno, lo que significa consciencia nocturna. Así pues, podemos hablar de una consciencia diurna, de Sol, y de otra nocturna, de estrellas, existentes en el hombre. La consciencia diurna desgasta el cuerpo y durante la vivencia nocturna se reparan los daños y el desgaste del día.

La tierra de cultivo está sometida a una relación similar. Al estar la Tierra vuelta hacia el Sol, en la planta se estimula la fotosíntesis. Durante la noche la planta se sumerge más en la consciencia de las estrellas y se estimula su crecimiento; es decir, que la vivencia nocturna trae consigo vitalización, y la diurna desvitalización. Aquí fluyen paralelamente dos aspectos cósmicos de la Tierra. Su ritmo sideral, esto es, su orientación hacia el cielo de las estrellas fijas, se puede observar más claramente por la noche. La duración del período en que la Tierra gira respecto al Zodíaco es de veintitrés horas, cincuenta y seis minutos y cuatro segundos; éste es su día sideral, que difiere del día respecto al Sol. Medido en la verdadera situación de mediodía, el día solar consta de veinticuatro horas, siendo las diferencias de más o menos veintiocho segundos, o sea, que es más largo que el día estelar. Como dice Joachim Schulz, el año tiene trescientos sesenta y cinco días solares, pero en el mismo período de tiempo las estrellas fijas ascienden y descienden trescientas sesenta y seis veces.

Sigamos a la Tierra durante su curso anual. Tarda en describir su órbita alrededor del Sol (la eclíptica) trescientos sesenta y cinco días, seis horas y nueve minutos. En el calendario actual cada cuatro años se añade un día más para recuperar esas seis horas (año bisiesto). Además, cada veinticinco años bisiestos tiene que suspenderse uno, con objeto de regular los nueve minutos. Así, el día intercalado se suspende una vez por cada siglo. Es una peculiaridad de los ritmos el que no se dejen fijar por relojes mecánicos.

En el movimiento de la Tierra alrededor del Sol a lo largo del año, el Sol va apareciendo sobre las doce regiones del Zodíaco, aunque por su iluminación no veamos de día el cielo estrellado. Sabemos que cuando el Sol, en el transcurso del año, se halla ante la región de Acuario, la Tierra está entonces en la culminación de la noche, vuelta hacia la región de Leo, es decir, hacia el signo del Zodíaco que se halla enfrente. Debido al giro que la Tierra describe sobre sí misma durante el día, la luz del Sol produce una mitad iluminada y otra oscura, y con ello el concepto oriente y occidente. En esto<sup>4</sup> se basa la polaridad de verano e invierno y la diferente duración de los días.

---

<sup>4</sup> Y en la inclinación del eje de la Tierra respecto al plano de la eclíptica (*N. del T.*)

En su Curso de Agricultura, Rudolf Steiner nos indica que la calidad del Sol es siempre diferente, dependiendo de ante qué signo zodiacal se encuentra cuando nos ilumina. Habría que denominar este fenómeno como «Sol de Tauro», «Sol de Leo», etc. Diferentes series de plantaciones realizadas a lo largo del año nos demostraron claramente que el tipo general de las plantas varía cuando el Sol entra en otro signo zodiacal. De esta manera, experimentamos en la Tierra una orientación estelar ante el Zodíaco. Esto ocurre cuando en determinados cultivos se habla de que toleran mejor las siembras tempranas o las tardías. Así, de nuestros ensayos resultó que la avena se da mejor cuando ha sido sembrada en aquel período de tiempo durante el cual el Sol se halla ante la región de Acuario y la Luna ante un signo que fomente la formación de la semilla, es decir, durante el período comprendido entre el 16 de febrero y el 10 de marzo, siguiéndose un crecimiento sano y una buena recolección de grano. Si la avena se siembra cuando el Sol se halla ante la región de Piscis entonces se produce un crecimiento de las hojas más fuerte y una tendencia a la proliferación de hongos (enfermedades criptogámicas). Este período de tiempo es, no obstante propicio para la siembra de nabos. Si se siembran habas cuando el Sol se encuentra ante Acuario, esto es, bajo un impulso propicio para la semilla, se darán bien y no serán atacadas por los pulgones; si por el contrario se siembran durante la época de Piscis, hay que contar siempre con que puedan ser atacadas por los pulgones, debido a que el crecimiento de las hojas sufre un impulso muy grande. El tomate madura de forma óptima cuando se siembra durante la época de Sol-Acuario mientras que si se siembra durante la época Sol-Piscis se fomentan las enfermedades fúngicas y se retrasa el proceso de maduración. Si se siembra apio-nabo durante la época Sol-Acuario la planta tendrá tendencia a subir a semilla y bastará una noche de junio un poco fría para malograr la formación del bulbo.

Sin embargo, ésta no es la única orientación zodiacal que podemos encontrar en el Sol. En la Tierra, junto a un día sidéreo observamos un día solar; pues bien, en el Sol también encontramos una necesidad parecida de orientarse y de contemplar el Zodíaco: el Sol gira sobre sí mismo en veintisiete días, volviéndose hacia las doce regiones del Zodíaco, contemplando 13 grados de la circunferencia a lo largo de un día. Aquí tenemos la orientación estelar del Sol. Esta orientación no es perceptible para el hombre a simple vista. Por ello la Creación nos ha interpuesto un planeta, que, a modo de marcador en la órbita de la Tierra, nos permite leer esta orientación estelar del Sol. Es la Luna. Con su órbita alrededor de la Tierra, que dura veintisiete días, la Luna nos marca con claridad el fondo del Zodíaco, las doce regiones estelares de las que hoy en día fluyen las fuerzas de la Creación. Para esta orientación estelar, la Luna no procede, como la Tierra y el Sol, girando sobre sí misma sino que siempre tiene orientada la misma cara hacia la Tierra, mostrando la otra al espacio.

Rudolf Steiner considera al suelo como un organismo vivo, en el cual deben desarrollarse procesos arcillosos con el fin de que las fuerzas de los planetas supra e infrasolares<sup>5</sup> puedan ser asimiladas por las plantas. En la arcilla se activan las fuerzas transmitidas por el Sol. A lo largo de nuestros experimentos, hemos podido comprobar repetidamente que a un suelo bien provisto de complejos humicoarcillosos lo atraviesan influencias cósmicas.

---

<sup>5</sup> Se refiere, respectivamente, a los planetas exteriores (de órbitas mayores que la de la Tierra), y a los planetas interiores (situados entre la Tierra y el Sol, e incluida la Luna) (*N. del T.*)

Parece ser que en este caso la orientación sideral del Sol proporciona las condiciones previas para que la Luna sideral pueda transmitir los impulsos necesarios para un buen crecimiento de las plantas. En este sentido podremos comprender la cita de Johannes Kepler que dice: *«El alma del mundo parece ser una especie de llama, de ahí el calor subterráneo y el que no exista crecimiento sin calor. Dios ha impreso en el alma del mundo una determinada imagen del Zodíaco y de todo el firmamento. Es éste el vínculo de lo celeste con lo terreno, la razón de la simpatía entre el cielo y la Tierra; los arquetipos de todos sus movimientos y funciones le han sido implantados por Dios, el Creador.»*

Una fe interior le permitía a un científico como Johannes Kepler sentir y expresarse de esta forma. Puede incitarnos, no solamente a planificar experimentos exactos, sino, y con el mismo derecho, cuidar de la Naturaleza.

## El Zodíaco y los elementos

El Zodíaco, así denominado desde la antigüedad, es una franja de estrellas fijas donde se hallan los signos zodiacales, un espacio por entre medias del cual pasa el plano de la eclíptica y donde describen también sus órbitas todos los planetas de nuestro sistema solar. Es difícil captar la influencia que puedan tener otras constelaciones del cielo de las estrellas fijas, ya que nunca pasan planetas ante ellas. La influencia o radiación que emiten las estrellas del Zodíaco es alterada por el paso de los planetas, de forma que su influencia es interrumpida, debilitada o reforzada y puede ser leída en el crecimiento vegetal o en las formaciones atmosféricas. La mejor manera de comprobar estos procesos es relacionarlos con los ritmos de la Luna, ya que, como satélite nuestro, es el astro más cercano a nosotros y el que tiene la órbita más corta. Por ello pueden observarse muchas repeticiones en los experimentos con el crecimiento vegetal y las formaciones atmosféricas. Como ya hemos mencionado, el período orbital de la Luna tiene una duración de veintisiete días; si queremos seguir la órbita de Júpiter, tardaremos doce años en ello, treinta en la de Saturno y ochenta y cuatro en la de Urano. ¿Cómo podría experimentarse con órbitas de semejante duración? Por esto los experimentos y la observación de la Luna son lo más gratificante.

Cuando la Luna, en su órbita alrededor de la Tierra, pasa ante las diferentes regiones zodiacales encontramos lo siguiente: **en Piscis, Cáncer y Escorpio, una tendencia hacia el elemento líquido; En Aries, Leo y Sagitario, al elemento calórico; Tauro, Virgo y Capricornio, al elemento Tierra (tendencia al frío); Géminis, Libra y Acuario, al elemento aire o luz.**

Estas observaciones, realizadas durante años, pueden comprobarse en los diagramas atmosféricos que, gracias a Suso Vetter, fueron elaborados a lo largo de siete años en la Escuela libre Waldorf en Engelberg. Se apreciaron once tipos de constelaciones diferentes respecto al calor y al frío, a la sequedad y la humedad, a la altura y la profundidad, basándose en observaciones atmosféricas registradas en antiguos artículos de «Hinweise». Esto podría incitar a los especialistas a realizar sus propias observaciones meteorológicas.

## Las Plantas, en relación con los ritmos cósmicos

### LA LUNA SIDERAL

En primer lugar, veamos el ritmo sideral de la Luna. Las plantas cultivadas no leñosas viven en estrecha relación con este ritmo, en lo concerniente a la organización de las fuerzas que los forman, así como a la facultad de engendrar sustancias alimenticias en sus diferentes órganos, que son la raíz, la hoja, la flor y el fruto y la semilla. Numerosas observaciones han demostrado que del plano secundario de las estrellas fijas, situado detrás de la ruta visible de la Luna, provienen fuerzas que actúan sobre la Tierra y ejercen en el suelo influencias que modifican las plantas. De las diferentes regiones del Zodíaco emanan fuerzas que activan en mayor o menor grado el rendimiento de las plantas alimenticias a través de la labor del suelo, siembra, plantación y otros cuidados, cada vez que la Luna pasa delante de estos diferentes sectores.

He aquí cómo actúan las diferentes constelaciones del Zodíaco:

**Tauro, Virgo y Capricornio actúan en la raíz.**

**Géminis, Libra y Acuario actúan en la floración.**

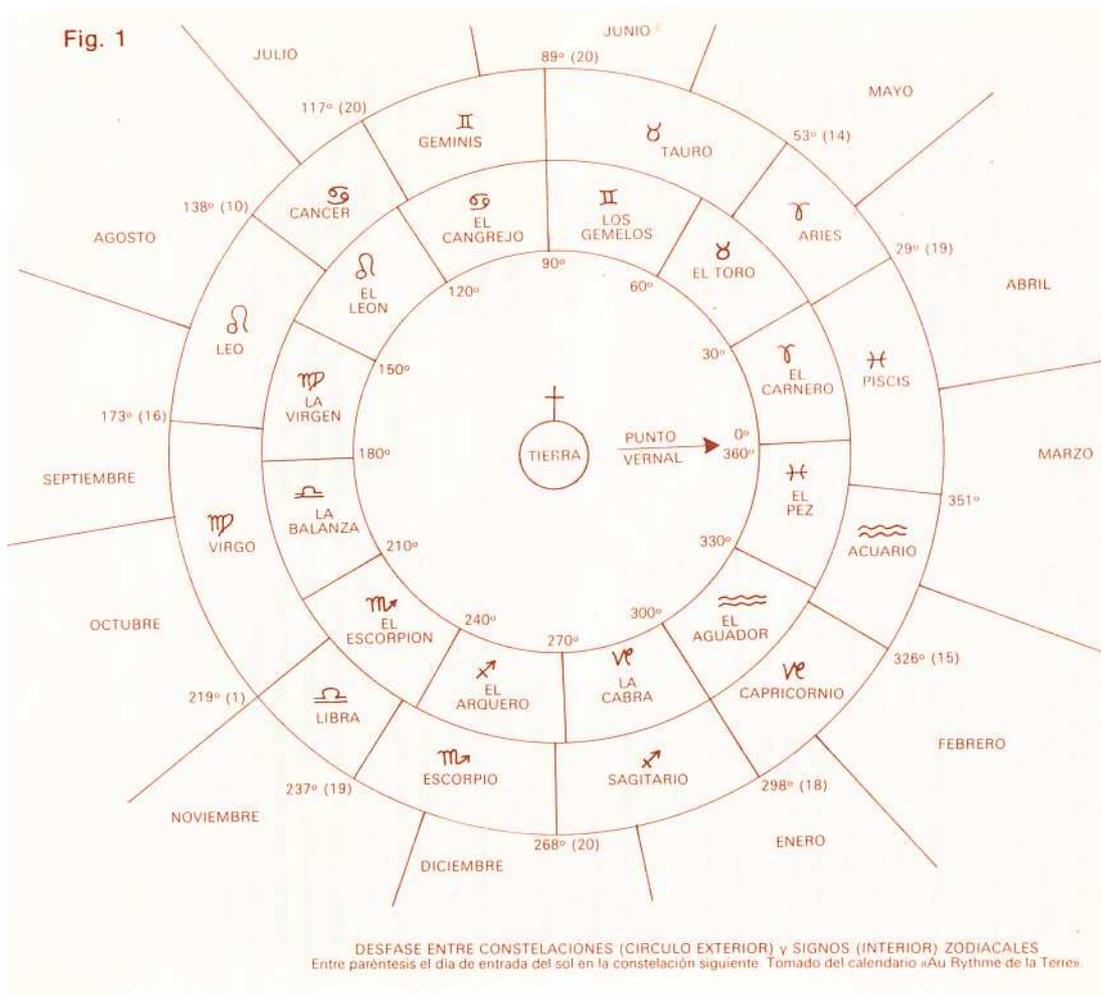
**Cáncer, Escorpio y Piscis actúan en la hoja.**

**Aries, Leo y Sagitario actúan en el fruto y la semilla.**

En el último grupo destaca claramente que cuando la Luna pasa delante de la región de Leo, bajo esta influencia no solamente se estimula la formación de frutos y semillas, sino una notable elevación de la calidad de las semillas. Encontramos, pues, cuatro tendencias formadoras que se suceden en el orden indicado: raíz, flor, hoja y fruto y semilla. Cada tendencia se repite tres veces durante un período de veintisiete días. Estas tendencias de impulsos tienen distinta duración, oscilando entre un día y medio y cuatro<sup>6</sup>. Por lo que respecta a la salud y rendimiento de la planta, apenas existe diferencia entre cada uno de los tres impulsos relacionados entre sí. Sin embargo, en lo que concierne a las cualidades internas, la acción de cada constelación es bien específica. Parece como si en esto la Luna se convirtiera en un espejo de las cualidades solares siderales, lo cual puede comprobarse en parte hasta en la relación de las sustancias entre sí.

---

<sup>6</sup> Esto es debido a que la autora trabaja con las constelaciones o signos astronómicos, de diferente longitud, y no a las constelaciones o signos astrológicos, cuya longitud es de 30° exactos. Conviene saber también que, debido al movimiento de la precesión del eje de la Tierra, las constelaciones, tal como se identificaron en la antigüedad, han cambiado de posición. Los calendarios astrológicos no reconocen este cambio y, por tanto, hay un desfase permanente respecto al calendario biodinámico, como se aprecia en la figura nº 1. (*N. del T.*)



## APOGEO Y PERIGEO

Dado que la Tierra no se encuentra exactamente en el centro de la órbita lunar y que ésta es ligeramente elíptica, la distancia entre la Tierra y la Luna no es siempre la misma. Se sabe, por ejemplo, que los alunizajes de los cosmonautas siempre han tenido lugar en el momento del perigeo lunar (distancia mínima). La Luna está entonces 40.000 kilómetros más próxima que en el apogeo (distancia máxima). El único intento de alunizaje realizado durante el apogeo tuvo que ser interrumpido. Mientras la Luna se aleja progresivamente de la Tierra durante su trayecto de casi un mes, se observa sobre el crecimiento de las plantas un efecto que se puede comparar, aproximadamente, al de la época en que el Sol está en apogeo en relación a la Tierra: el solsticio de verano o tiempo de San Juan. Las plantas tienden entonces a subir a semilla, y su vitalidad disminuye. Esta época de solsticio puede ser todavía relativamente favorable para las plantas de las que se cosecha el grano, pero es inapropiada para la siembra de plantas de las que se aprovecha la hoja. Las zanahorias sembradas durante esta época suelen resultar leñosas. La única planta que reacciona

positivamente al apogeo solar es la patata. El perigeo (proximidad) de la Luna, cuyo efecto podemos comparar al del pleno invierno, época en que el Sol se halla más cerca de la Tierra, influye de forma diferente. Si sembramos durante estos días, las semillas germinarán mal. Probablemente estas plantas acusen dificultades e interrupciones en su crecimiento y una fuerte tendencia a sufrir parásitos y hongos. La capacidad de germinación de sus semillas será defectuosa cuando se cultiven al año siguiente. Los días corresponden al apogeo de la Luna son generalmente bonitos y claros, mientras que los correspondientes al perigeo lunar son más bien turbulentos, opresivos y lluviosos. El perigeo de la una es desfavorable para cualquier labor de cultivo.

La planta vive en armonía con la Tierra y el Sol. Con las raíces tiende hacia su componente terráqueo, y con su parte superior se entrega al Sol. Esta armonía varía según la proximidad o alejamiento de la Luna, como hemos podido comprobar en los ensayos realizados. Las plantas sembradas durante el alejamiento de la Luna parece que son apartadas de su tendencia a la Tierra, mientras que las sembradas cuando la Luna está cerca no acaban de acomodarse adecuadamente a su impulso solar. En nuestros ensayos pretendíamos aclarar la cuestión de si mediante los preparados biodinámicos que se pulverizan podía llegar a anularse la influencia de la Luna en su aspecto negativo. Los experimentos realizados no respondieron a esta cuestión. Más bien se llegó a confirmar la experiencia de que las preparaciones de estiércol y de sílice<sup>7</sup> refuerzan las influencias cósmicas del día, apoyando la situación presente, sea ésta positiva o negativa.

## NODOS Y ECLIPSES

Los pasos del Sol y de la Luna por los puntos llamados «nodos» son otros fenómenos celestes que se repiten rítmicamente y que interfieren notablemente el crecimiento vegetal. Todos los planetas describen sus órbitas ante el mismo trasfondo de constelaciones, el zodíaco. Las inclinaciones de las órbitas difieren entre sí, de forma que desde la Tierra aparecen intersecciones; pues bien, a estos puntos se les denomina «**nodos**». Si, por ejemplo, el Sol se encuentra en uno de estos puntos de intersección entre su ruta y la ruta lunar, y si sucede que la Luna pasa por este punto, en ese día se produce un eclipse de Sol. Si el Sol se encuentra en un nodo y la Luna en el punto diametralmente opuesto, que es el otro nodo (a 180°), hay oposición; la sombra de la Tierra se proyecta sobre la Luna y ocurre un eclipse lunar. Las siembras o incluso las plantaciones que se hacen durante las horas de eclipse solar o lunar, a menudo tienen por resultado modificaciones en el comportamiento de la planta. Lo mismo sucede cuando un planeta o la Luna se encuentran en el nodo. Si se siembra en ese momento, pueden ocurrir alteraciones en el crecimiento. A lo largo de los años de experimentación comprobamos que el 80 por 100 de las siembras efectuadas durante los días de nodo traían consigo variaciones en el crecimiento de las plantas. En suma, los nodos tienen un efecto desfavorable, que hay que evitar en los trabajos de cultivo. En el

---

<sup>7</sup> 500 y 501 respectivamente (*N. del T.*).

«*Calendario de siembra*» hemos tenido esto en cuenta. En muchas ocasiones, hemos podido comprobar graves inhibiciones en el crecimiento de las plantas sembradas en fechas en que Mercurio, Venus o Marte cruzaban la eclíptica, e incluso en fechas en que la Luna ocultaba a otros planetas.

Los efectos no son demasiado graves durante el primer año, pero si después se comparan los frutos almacenados, resultan ser de peor calidad y se pudren antes. Si se siembran las semillas recolectadas en este primer año, al año siguiente se observará que tienen una calidad deficiente, e incluso que son totalmente incapaces de germinar. Los eclipses de Urano han producido repetidamente estos efectos. Continuamos las experiencias obtenidas durante los eclipses de Sol y de Luna sobre las mismas constelaciones, pero con planetas, y se confirmó una y otra vez que el paso de unos planetas ante otros, de modo que casi se producen ocultaciones, influye de una manera parecida a los eclipses o los nodos. Teníamos que seguir investigando sobre alteraciones que todavía no estaban explicadas y en ello estábamos cuando encontramos un nuevo aspecto que hasta entonces no habíamos analizado: por ejemplo, cuando a un eclipse solar le sigue, a las dos semanas, otro lunar (cuando la Luna está en el nodo opuesto respecto al Sol), o cuando el eclipse lunar precede en dos semanas al solar. Se da también una constelación semejante cuando los otros planetas están en el mismo plano, con la Tierra en medio, y con ello la «sombra» de ésta se proyecta sobre la Luna. Esto quiere decir que la influencia de los planetas no se interrumpe solamente cuando están eclipsados, sino también cuando se hallan cercanos a los nodos y en oposición, quedando la Tierra en medio. No está claro si se puede o no hablar aquí de una influencia de la sombra de la Tierra. Recalquemos otra vez que esta merma de fuerzas se manifiesta sobre la labranza, la siembra y los trabajos de cultivo, de la misma forma que en otros momentos las fuerzas cósmicas positivas impulsan el crecimiento de las plantas, mejoran su salud y aumentan la cosecha. Los fenómenos antes descritos actúan negativamente; incluso las cosechas de las plantaciones realizadas en estos períodos tienen mala capacidad de almacenamiento y las semillas tienen reducida capacidad de germinación.

### **La Luna ascendente y la Luna descendente**

Estos ritmos no deben confundirse con el apogeo y el perigeo, ni con la luna creciente y la menguante. Para comprender lo que se entiende por «luna ascendente» y por «luna descendente», lo mejor es tomar como ejemplo el recorrido anual del Sol. Hacia Navidad, el Sol está en el punto más bajo de su curso anual, ante la región zodiacal de Sagitario. Describe arcos muy bajos por el cielo del sur. Sale por el SE. (Sureste) y se pone por el SO. (Suroeste), para volver a ascender después de Año Nuevo. Cada arco diario es un poco más alto en el firmamento del sur. El amanecer se desplaza de día en día cada vez más hacia el este y el ocaso cada vez más hacia el oeste. El sol permanece más tiempo sobre el horizonte de manera que los días se van alargando. Cuando el Sol ha alcanzado la mitad de la altura máxima en el

firmamento es el comienzo de la primavera: el día y la noche llegan a ser iguales cuando cada uno dura doce horas. En San Juan (comienzo del verano), el Sol alcanza su posición más elevada ante la región Géminis. La salida del Sol es la más desplazada hacia el NE. (Noreste); entonces describe un amplio arco por el firmamento y se pone por el NO. (Noroeste).

Es decir, que la mitad del año el Sol está ascendiendo y durante la otra mitad sus arcos irán descendiendo, hasta que por Navidad lleguen a su posición más baja, ante la región de Sagitario. Pero esto no solamente sucede con el Sol, pues todos los planetas están sujetos a este ritmo. La mitad de su órbita es ascendente y la otra mitad es descendente: Así, por ejemplo, Saturno, que tiene una órbita que dura treinta años, durante quince de ellos está ascendiendo y otros quince descendiendo. Júpiter, que describe una órbita de doce años, está ascendiendo seis y otros seis descendiendo. Siempre que los planetas se encuentran ante los signos zodiacales de Sagitario, Capricornio, Acuario, Piscis, Aries y Tauro, están ascendiendo; por el contrario, cuando se hallan ante la región Géminis, Cáncer, Leo, Virgo, Libra y Escorpio están descendiendo. En el dibujo se señalan los puntos de salida y puesta de las órbitas, así como la altura correspondiente de los arcos.

En este gráfico pueden verse los puntos de salida al este, la altura de los arcos al sur y la puesta al oeste.

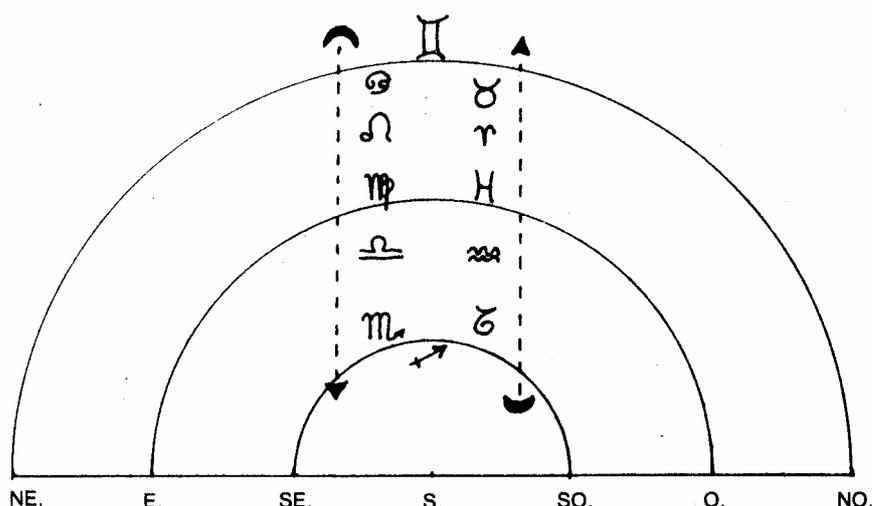


Fig. 2

### La época de la siembra

El mismo ritmo que hemos descrito para el Sol y las órbitas de los planetas se da también en la Luna. Su órbita alrededor de la Tierra tiene una duración de veintisiete días. Cuando ha llegado a la órbita más baja de su recorrido, se encuentra ante la región de Sagitario. A partir de ahí volverá a elevarse, describiendo en el firmamento arcos cada día más elevados, independientemente de las fases de iluminación creciente o menguante. Cuando al cabo de apenas catorce días ha llegado al punto más elevado de su órbita, ante la región Géminis, volverá a descender. Durante este descenso, las fuerzas y las savias se concentran en la parte inferior de la planta, Las plantas se orientan con más fuerza hacia la tierra. Si durante este espacio de tiempo se hacen trasplantes vegetales se observará que la planta forma

rápidamente nuevas raíces, volviéndose a unir con la tierra. Esta tendencia tiene lugar **al trasplantar, no al sembrar**. Por ello recomendamos esta época para la plantación. También es Propicia para abonar praderas y pastizales y para esparcir el compost. El arroz plantado durante esta época enraíza rápidamente. Esta época va bien para talar los árboles cuya madera será trabajada, dentro de la habitual estación del año.

Los tubérculos recolectados durante esta época conservan durante largo tiempo su lozanía.

Así pues, para las labores de trasplante se pueden aprovechar conjuntamente las coincidencias beneficiosas de distintos ritmos y conseguir con ello un aumento de determinados desarrollos. Por ejemplo, al trasplantar tomates se pueden elegir los días que fomentan además el fruto, que son los días de Leo. Para el trasplante de lechugas y coles pueden elegirse los días de hoja presentes en la época de plantación, correspondientes a Cáncer y Escorpio. En este sentido, para las fanerógamas, los días propicios son los que corresponden a Géminis y Libra. Con respecto a todo lo dicho, nos gusta recordar la posibilidad de comprar en una floristería rosas no demasiado manipuladas genéticamente, como las rosas aterciopeladas, y tras haberse marchitado, plantarlas en tiestos a modo de esquejes, en días-Géminis. Con ello se apoya el impulso de enraizamiento y floración, pudiendo tener de esta manera siempre rosas frescas en la habitación.

Dado que, durante la época de plantación, la concentración de savia en la parte superior de la planta es más débil, resulta ser la más propicia para la poda de árboles y setos.

### **La luna ascendente**

De la misma forma que la planta se activa en la zona de sus raíces al descender la Luna, al ascender ésta vive más intensamente con el entorno. Las fuerzas y las savias de la planta se ven impulsadas hacia la parte superior, hacia la periferia. La fruta recolectada durante esta fase se conservará más tiempo fresca en el almacén. Asimismo, si talamos el árbol de Navidad durante esta fase, permanecerá verde y fragante y conservará más tiempo sus agujas. Este período no es propicio para talar madera destinada a ser trabajada. No obstante, durante dicho período y en días de fruto, se pueden cortar los injertos para mejorar los árboles, e injertarlos; los árboles lo agradecerán con un crecimiento sano y óptimas cosechas.

### **El curso del día**

Como ya hemos indicado brevemente, también a lo largo del día tiene lugar un ascenso y un descenso de fuerzas en la planta. Las primeras horas y las de antes del mediodía influyen en el mismo, sentido que la Luna ascendente, mientras que las horas de después del mediodía y las de la tarde influyen en el sentido de la Luna descendente. En cambio, las horas del mediodía y de la medianoche carecen de influencia.

## Oposiciones

Al colocarse los planetas frente al Sol o frente a otros planetas formando un ángulo de  $180^\circ$ , en oposición, se puede observar en las plantas un fuerte impulso de sus procesos vitales, que aumentan según se acerca la oposición. Las fuerzas de ambos planetas penetran, fecundan y fortalecen el ámbito de la Tierra, apoyados por el correspondiente signo zodiacal que está influyendo desde el fondo. Ahora bien, tenemos dos grupos de oposiciones. Como podemos ver en la figura 3, las oposiciones tienen lugar ante los signos de luz (floración) y calor (fruto o semilla), o bien, en el otro grupo, ante los signos tierra (raíz) y agua (hoja). Son pocas las situaciones en que no es así. Por ello, las épocas propicias para el crecimiento de la planta no son siempre las mismas. En el primer grupo, la época se manifestará propicia claramente en el ámbito de la floración y la semilla; en el segundo, en el de la hoja y la raíz. De este modo la influencia zodiacal de la Luna puede verse aumentada o debitada en parte.

## Conjunciones

La influencia de las conjunciones planetarias -es decir, cuando dos o más planetas se colocan juntos en la misma dirección cósmica- es de índole muy diferente. Hicimos diversas siembras durante las fases de conjunción simultánea de varios planetas, en campos de diferentes características y bajo distintas condiciones atmosféricas. Desgraciadamente no pudimos hacer ninguna de nuestras típicas evaluaciones, debido a que todas las plantas murieron al ser atacadas por hongos durante el desarrollo de la segunda o tercera hoja. Esto quiere decir que los planetas no influyen conjuntamente, sino que neutralizan sus fuerzas entre sí. Este efecto no es tan pronunciado cuando la conjunción es sólo de dos planetas, pero, cuando son más, tal efecto es máximo. En este sentido, los días de siembra en el otoño de los años 1980, 1981 y 1982 se hallan muy amenazados.

## Trígonos

Llamamos *trígonos* al momento en que dos planetas se hallan formando un ángulo de 120 grados con respecto a la Tierra. Estas constelaciones casi siempre discurren con una relación igual de fuerzas. En el crecimiento de las plantas no se refleja ninguna influencia de estos dos planetas como impulso diferenciado, aunque sí una influencia mayor del signo zodiacal que se halla en el trasfondo. La duración de esta influencia, como hemos podido comprobar a lo largo de muchas siembras, puede ser de entre cinco y tres días, según la velocidad orbital de los planetas en cuestión. Podemos contar, pues, durante un tiempo predecible, con unos impulsos unilaterales que cubren los impulsos siderales de la Luna, fortaleciéndolos o debilitándolos eventualmente.

## Resumen

Rudolf Steiner nos describe en su Curso de Agricultura cómo los planetas situados sobre el Sol (Marte, Júpiter y Saturno) irradian sobre la Tierra, y el estrato de rocas silíceas del interior de la Tierra refleja estas fuerzas hacia la superficie de la misma; cómo las fuerzas de los planetas situados bajo el Sol (Venus, Mercurio y la Luna) son absorbidas por las sustancias calcáreas de la Tierra y el suelo; y cómo la arcilla tiene la capacidad de unir ambas fuerzas y así hacerlas accesibles a la planta. Esto sucede cuando ha tenido lugar una correcta combinación de ambas sustancias con el humus. Si el humus contuviera sólo una de estas dos sustancias, obtendríamos plantas con formas extrañas. La arcilla lleva en sí impulsos solares; y une los materiales terrestres con las fuerzas del cosmos. Estas formas vegetales extrañas pueden también ser producidas en parte por constelaciones cósmicas unilaterales, sobre todo cuando se ocultan o eclipsan planetas aislados, impidiéndose con ello su acción normal. Surgen entonces fenómenos que disminuyen o eliminan la capacidad de la planta para formar las sustancias que alimentarán a los reinos naturales más elevados (el hombre y el animal), o fenómenos que pueden llegar a anular la capacidad de conservación de la propia especie. Por tanto, tendemos a sacar la conclusión de que es necesaria la armonía en la influencia de los astros para que la planta sea capaz de desarrollar correctamente en su interior el poder nutritivo y la fuerza reproductora.

## Las fases lunares

El ciclo sinódico de la Luna caracteriza la relación que tiene ella con la iluminación que recibe del Sol. Cada 29,6 días volvemos a tener la misma fase. Cuando la Luna está en la misma dirección que el Sol, o sea, en conjunción, ocurre la Luna nueva y el Sol la ilumina por su parte posterior respecto a nosotros. A lo largo de los catorce días siguientes la parte iluminada aumenta, y al cabo de dos semanas ocurre la oposición, o sea, la Luna llena. Seguidamente la parte iluminada vuelve a disminuir, desapareciendo de nuestra vista cuando está en la fase de Luna nueva. Al cabo de veintisiete días la Luna ha girado una vez alrededor de la Tierra, aunque todavía no es Luna llena debido a que mientras tanto el Sol ha avanzado unos 30 grados; por ello la Luna necesita algunos días más para colocarse en oposición al Sol.

Durante toda la noche podemos contemplar la Luna llena. Cada Luna llena del año se halla frente a un signo zodiacal diferente, por lo que resulta muy difícil comparar entre sí las Lunas llenas que se dan en un año. Para ello se tendría que observar la Luna llena ante el mismo signo zodiacal durante años. Por otra parte, la Luna se mueve con el Sol por el cielo diurno, y la conjunción se produce también siempre ante un signo zodiacal diferente, lo que ofrece el mismo tipo de dificultad para hacer observaciones.

En su Curso de Agricultura, Rudolf Steiner aludió de muy diversas formas a las fuerzas de la Luna llena, sobre todo refiriéndose a que tienen influencia sobre el elemento líquido. ¿Qué significado tienen todos estos fenómenos para el crecimiento de las plantas? Se ha investigado algo sobre la época de reproducción de algunos animales marinos, que sucede durante determinadas fases lunares; no obstante, mucho de lo que se atribuye a la Luna llena tiene su origen en otros ritmos. Si examinamos los dichos de los campesinos,

observaremos que en Austria se le atribuye a la Luna creciente los mismos efectos que en su vecina Suiza se atribuyen a la Luna ascendente aquí descrita. Existen infinitos ejemplos de esto. Los dichos ya no son manifestación de una sabiduría real.

Rudolf Steiner, en el Curso de Agricultura, alude también a los antiguos hindúes, que sembraban según las fases lunares. El arroz, el cereal de los hindúes, es un cultivo acuático. Concluye su alusión con las siguientes palabras: «*Todavía no existe una ciencia sobre estas cosas, porque nadie quiere tomarse la molestia de crearla.*»

Lilo Kolisko captó esta exhortación y decidió dedicarse a investigar la cuestión. Durante más de siete años se dedicó a sembrar avena en su laboratorio, comparando los resultados habidos en Luna llena y en Luna nueva. Para la valoración tuvo en cuenta las dos primeras hojas que emitían las plantas. De los resultados, en lo que a producción se refiere, se deduce que la Luna llena es más favorable. Si, además, observamos la gráfica anual de los resultados, veremos que se corresponde con el año solar. En medio del verano, cuando no se efectúa ningún tipo de siembras, es cuando se obtienen las mayores hojas y también cuando la diferencia de rendimientos entre las siembras efectuadas en Luna nueva es mayor; mientras que durante la primavera y el otoño, épocas en que la avena se siembra al aire libre, los tamaños de las hojas son muy pequeños y la diferencia entre los rendimientos de las siembras efectuadas en Luna llena y Luna nueva es pequeña. Desgraciadamente, no se dejó a las plantas llegar a producir semillas, por lo cual no se puede, sin más, hacer conjeturas sobre lo que ocurre en realidad. Estos experimentos están descritos en «*La Luna y el crecimiento vegetal*»<sup>8</sup>. En este libro se describen, además, los ensayos hechos a lo largo de dos años con verduras sembradas al aire libre, en los cuales resulta siempre que la Luna llena trae consigo cosechas mayores que la Luna nueva. Es una lástima que en esta obra sólo se describen los fenómenos, sin incluir cifras de los rendimientos. En todo este trabajo parece que Lilo Kolisko intentó investigar la relación entre la influencia lunar y el agua. Estos siete años de trabajo de investigación pueden resumirse como sigue:

«Existen dos posibilidades extremas:

- a) Que se reciba una excesiva influencia de la Luna llena, en cuyo caso los frutos tienden a pudrirse.
- b) Que sea la Luna nueva la que influya en exceso, en cuyo caso los frutos tenderán a hacerse leñosos.»

«*Las fuerzas de la Luna son dirigidas a través del elemento agua.*» Estas palabras de Rudolf Steiner, pronunciadas durante su curso de 1924, se comprenden al estudiar las relaciones del elemento agua con respecto a la Luna. Si durante la Luna llena el suelo está seco, las fuerzas de la Luna no pueden influir en la planta porque falta el elemento conductor, que introduce las fuerzas lunares en las plantas. Si llueve durante la Luna nueva, las plantas crecen, aunque la Luna nueva no puede introducir el elemento agua en el crecimiento de las plantas de la misma manera que puede la Luna llena. No sólo depende esto de si el suelo está mojado o seco; sino también de que sean las fuerzas lunares de la Luna llena o de la nueva las que se unan con el elemento agua.

---

<sup>8</sup> *Der Mond und das Pflanzenwachstum* (Stuttgart, 1933).

L. Kolisko continúa diciendo: «*Los cuartos de la Luna adoptan una posición intermedia, como se ha deducido de múltiples ensayos. Si algún día llegara a existir una ciencia exacta sobre la relación entre la Luna y todo lo acuoso en la Tierra, se podrían realizar las siembras anuales de cada planta de forma que se lograsen los mejores resultados. Con todo lo dicho creemos haber colaborado un poco en el esclarecimiento del problema entre la Luna y el crecimiento vegetal. Seguiremos realizando ensayos, en parte con nuevas plantas.*» (Hasta aquí Lilo Kolisko.)

En el Calendario de Siembras de 1978 anotamos lo siguiente: «Durante los ensayos realizados a lo largo de muchos años, la Luna llena sólo nos trajo buenas cosechas cuando utilizamos fertilizantes de acción rápida de origen mineral o abono orgánico rico en nitrógeno. En ambos casos la calidad de los productos no era buena en lo que a almacenamiento y germinación se refiere.» Tras cuatro años más de ensayos, no podemos por menos que confirmar esto. Estas experiencias sólo se pueden adquirir si se realizan comparaciones en cuanto al almacenamiento de cosechas y nuevas siembras con estas semillas, las cuales, si se efectúan en la Luna llena sufren perjuicios cuando se riegan. Creemos que las dificultades que surgen en el almacenamiento de las frutas tienen en parte su raíz aquí. Resumiendo, podemos decir que si nuestras plantas crecen en un suelo vivificado, como se pretende conseguir en la agricultura biodinámica, la Luna llena no se manifestará en ellas, pero si abonamos equívocamente o regamos a destiempo, la Luna llena se hará notar en el crecimiento, aumentando el volumen de la cosecha pero disminuyendo la calidad. Se pueden observar los mismos fenómenos cuando se riegan los sembrados con objeto de que germinen más rápidamente.

Sintetizando, podemos decir que las relaciones lunares que encontramos en animales inferiores respecto a su reproducción, también se dan en las plantas si éstas están demasiado orientadas al elemento líquido o si interviene nitrógeno que no haya sido regenerado por los organismos del propio terreno. Si el suelo posee un complejo arcilloso húmico y la cantidad de humus es mayor que el 2 por 100, entonces los impulsos del Zodíaco actuarán sobre la planta, para la cual la Luna sideral se convertirá, entonces, en la marcadora y mediadora.

## Observaciones meteorológicas

### EL ZODIACO Y LOS PLANETAS

Desde el comienzo de nuestras investigaciones, nos dimos cuenta de que era indispensable realizar observaciones meteorológicas. Pronto comprobamos que los días de siembra que trajeron consigo un buen desarrollo de hojas tenían una fuerte tendencia a ser húmedos, a poseer una humedad relativa alta, coincidiendo con ser los más lluviosos del mes. Diversos ensayos realizados a lo largo de varios años han conducido a las siguientes conclusiones: el clima está condicionado por el ritmo de los planetas y el signo zodiacal en el que éstos se encuentran. En lo que respecta a las regiones de la Tierra, nos encontramos con una especie de franja zodiacal alrededor de la Tierra, limitada por lo que, desde antiguo, se conoce como los trópicos, que afecta a la meteorología. Por último, podemos observar las reacciones atmosféricas respecto a los cuatro elementos clásicos: calor, aire o luz, agua y tierra. Los dos últimos, puede considerarse que están en relación con la envoltura de la Tierra (atmósfera). A quienes tengan dudas a este respecto, les recomendamos estudiar ciertos conocimientos astronómicos y aeronáuticos. Las observaciones nos conducen a pensar que existe una peculiar estructura cuádruple.

En lo que se refiere a las estrellas fijas, no es que tengan una existencia tranquila, sin ser molestadas en el espacio cósmico, sino que son perturbadas por los planetas, en cuanto a su influencia y radiaciones sobre la Tierra (nos referimos a las regiones de estrellas fijas que antes designábamos como el Zodíaco). Como ya hemos dicho, estas regiones zodiacales ejercen su influencia sobre la Tierra a través de los citados cuatro elementos. Así pues, también los planetas utilizan, en última instancia, los elementos para influir en las formaciones meteorológicas de la Tierra. De todo lo dicho se deriva el siguiente cuadro:

<b>Aries, Leo, Sagitario</b>	<b>Calor</b>	<b>Saturno, Mercurio, Plutón</b>
<b>Tauro, Virgo, Capricornio</b>	<b>Tierra</b>	<b>Sol, Tierra, Ringal</b>
<b>Géminis, Libra, Acuario</b>	<b>Aire o Luz</b>	<b>Júpiter, Venus, Urano</b>
<b>Cáncer, Escorpio, Piscis</b>	<b>Agua</b>	<b>Marte, Luna, Neptuno</b>

### ALGUNAS INDICACIONES SOBRE <<RINGAL>>

En relación con nuestras observaciones acerca de las plantas y los fenómenos meteorológicos, pudimos comprobar repetidamente, desde mediados de los años 50 que cuando la Luna alcanzaba determinados grados en la eclíptica se producía un fuerte y claro descenso de la temperatura, lo cual ocurría también, durante dos o tres días, cuando estaba en cuadratura o en otras constelaciones referidas a este mismo punto del espacio. Al examinar este fenómeno más detenidamente, y tras pedir a amigos de otros países que lo observaran también, pudimos comprobar que no se trataba de un punto fijo, sino de una situación que se iba desplazando lentamente. Este fenómeno, que desde entonces lleva décadas siendo observado, suscitó numerosas preguntas. Durante el encuentro con una persona a quien se atribuyen facultades astronómico-espirituales hablamos de un doceavo planeta que describe su

órbita más allá de Plutón, en el límite de nuestro sistema solar, al que denominamos «Ringal». A menudo hemos oído que los científicos han deducido de sus cálculos la existencia de un planeta nuevo. El astrónomo suizo Kaiser lo denomina «G á a». Por su raíz etimológica podría indicar que en él existen fuerzas de elementos Tierra, pero desgraciadamente todavía ningún observatorio ha hecho descubrimiento alguno al respecto.

El desplazamiento observado por nosotros, según los acontecimientos arriba descritos, es de  $0,925^\circ$  al año, lo que supondría una órbita de trescientos treinta y tres años. Si lo comparamos con los otros planetas exteriores, que se hallan en un ritmo de siete años y sus múltiplos, en los cuales recorren  $30^\circ$ , resulta que:

- Urano, en  $7 \times 12$  tiene un periodo de rotación astronómica de 84 años.
- Neptuno, en  $14 \times 12$  tiene un periodo de rotación astronómica de 165 años.
- Plutón, en  $21 \times 12$  tiene un periodo de rotación astronómica de 248 años.
- Ringal, en  $28 \times 12$  tiene un periodo de rotación astronómica de 333 años.

Parece ser que para estos nuevos planetas rigen leyes especiales, ya que se puede leer en las influencias de sus constelaciones algo más que no es aplicable a los planetas clásicos. De Urano puede comprobarse que tiene relación con la electricidad; Neptuno, con el magnetismo; Plutón, con el vulcanismo<sup>9</sup>, y Ringal, con las fuerzas del frío.

Si un planeta clásico se, coloca frente a un signo zodiacal que tiene la misma influencia sobre los elementos que él, tal influencia se verá reforzada. Si, por el contrario, pasa ante un signo zodiacal de distinta influencia sobre el elemento, su propia influencia se debilitará o no llegará a manifestarse. Si un planeta que está en relación con el calor como Mercurio se sitúa ante la región Aries, su influencia será reforzada; pero si se coloca ante Tauro, su influencia calorífica no llegará a percibirse. Si, en cambio, se sitúa ante un signo de agua, su influencia calorífica producirá tendencia a las precipitaciones. Pongamos otro ejemplo; cuando Venus se halla ante un signo de luz o aire, tendremos un cielo azul, muchas horas de sol y una atmósfera muy clara. Si se coloca ante un signo de tierra, entonces su influencia puede ser muy parecida; no obstante, el horizonte se mostrará turbio y existirá peligro de heladas nocturnas. Cuando Venus se coloca ante signos de agua, apenas se percibe nada de él. Existen ejemplos parecidos respecto a los demás planetas y su relación con sus respectivos signos zodiacales.

Cuando son varios los planetas de agua y se encuentran sobre un fondo zodiacal a su vez de agua, habrá que esperar entonces una época de precipitaciones.

Otro factor que también influye en las formaciones meteorológicas, se puede hallar en la relación del Sol con los planetas. Siempre que éstos comienzan su movimiento retrógrado, se produce el fenómeno conocido como la formación de rizos, y durante esta época es cuando mejor se perciben sus

---

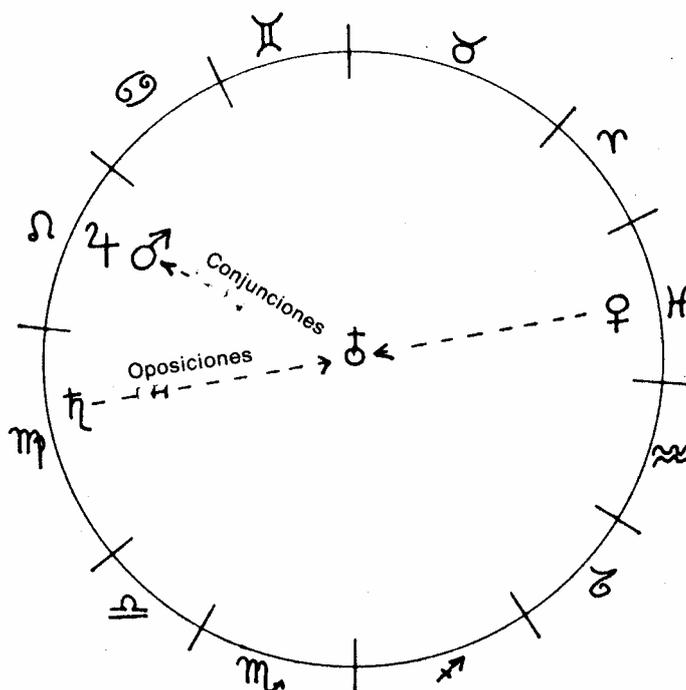
<sup>9</sup> En cuanto a las fechas en que fueron descubiertos estos planetas también se pueden establecer paralelismos con otros descubrimientos y desarrollos de la ciencia moderna: Urano se descubrió en 1781 y paralelamente la electricidad se desarrolló y fueron inventados aparatos que funcionaban con ésta. Neptuno se descubrió en 1846 y por esa época la industria química se desarrolló en diversos campos. Plutón se descubrió en 1930, de forma paralela se desarrolló la energía nuclear.

influencias características. Para Venus y Mercurio esto sucede durante la época de las conjunciones inferiores con respecto al Sol, es decir, cuando estos planetas se mueven entre el Sol y la Tierra, hallándose próximos a esta última. Para el resto de los planetas, los que se hallan sobre el Sol y los nuevos, este retroceso y formación de rizos se produce durante la oposición al Sol, siendo en esta época cuando se hallan más próximos a la Tierra.

Estos ritmos descritos conforman el clima, sobre el que también ejercen gran influencia la Tierra y las zonas climáticas etéreas que la rodean.

### El Zodíaco y la Luna

Los cambios en el clima local están también condicionados por el ritmo sidereal de la Luna. Cada vez que la Luna se desplaza frente a un nuevo signo zodiacal, se relaciona con un nuevo elemento, lo cual, a pesar del clima general, no deja de provocar sutiles diferencias fácilmente observables. Estas se manifiestan en suaves cambios de temperatura, en el movimiento del viento, alteraciones de la humedad, formación de niebla, etc. Estas alteraciones no suelen durar más de dos o tres días, surgiendo entonces determinadas tendencias, que se pueden explicar por la relación existente entre la Luna sidereal y el Zodíaco.



### Oposición

Además de los ritmos ya descritos existen otras constelaciones en las que los planetas están relacionados entre sí. Desde nuestro punto de observación, que es la Tierra, se producen entre los planetas posiciones angulares que se exteriorizan en calidades diferentes. Para comenzar tenemos la oposición que,

en la relación de la Luna con el Sol, se llama Luna llena. Cuando dos planetas se hallan uno frente al otro, separados por un ángulo de  $180^\circ$  y nosotros en la Tierra nos hallamos en medio, las fuerzas de estos dos planetas penetran en el reino terrestre. Se produce una especie de tensión cósmica, y el tiempo atmosférico se caracteriza por su tendencia a las altas presiones.

### **Conjunción**

Por el contrario, si dos o más planetas se encuentran próximos entre sí -a lo cual se llama conjunción- se produce una tendencia a las bajas presiones. Si se da una oposición y una conjunción casi al mismo tiempo, suelen aproximarse mucho las zonas de bajas y altas presiones. Es entonces cuando hablamos de «fronteras meteorológicas» que ya hemos citado, al final del capítulo sobre Ringal, denominándolas «zonas climáticas». Las altas presiones tienen que ver en mayor medida con aspectos cósmicos que se expresan en el frío o en el calor, mientras que las bajas presiones están más influidas por la Tierra, expresándose a través del elemento agua, el cual provoca la niebla y la lluvia.

### **Trígono**

Existen, además, otras colocaciones angulares de los planetas entre sí, que tienen una gran influencia en las formaciones atmosféricas, como los trígonos, que resultan cuando dos o más planetas se hallan en una posición angular de  $120^\circ$  entre sí. Su influencia siempre resulta positiva en lo que respecta a la influencia del elemento correspondiente del trasfondo zodiacal. Con muy pocas excepciones, estas colocaciones se hallan en el mismo ámbito de fuerzas cósmicas de la constelación zodiacal sobre la que están, es decir, bajo el ámbito de tierra, calor, luz o agua, muestran, el día en que se produce, desde su comienzo, la clara tendencia climática de su correspondiente ámbito.

### **Sextil**

La posición de  $60^\circ$  -Sextil- demuestra, por el contrario, continuamente, tener una relación con el elemento agua. Según la calidad del planeta «compañero» y el trasfondo zodiacal, el sextil se exterioriza o con niebla, lluvia, o con precipitaciones cortas, nubosidades y tendencia a las precipitaciones. Esta es la única constelación que no coincide con los apuntes de Suso Vetter y Georg Darmer. Podría tener, pues, un marcado carácter local. Por ello agradeceríamos mucho a los lectores que nos contasen sus propias experiencias al respecto, con objeto de aclarar este punto.

### **Cuadratura**

La cuadratura se produce cuando varios planetas se encuentran en un ángulo de  $90^\circ$  entre sí. Corresponde ésta al cuarto menguante o creciente de la fase lunar. Esta posición angular tiene un efecto máximo cuando forman parte de ella uno o más planetas nuevos. Las cuadraturas producidas por los

planetas clásicos entre sí, apenas tienen alguna influencia en la meteorología: Las cuadraturas de Urano traen consigo tendencia a tormentas, a menudo acompañadas de vendavales y chubascos. Las de Neptuno tienen tendencia a provocar seísmos, y en las zonas no sísmicas, frecuentemente suelen producir tempestades y lluvias catastróficas. La cuadratura de Plutón desata generalmente erupciones volcánicas; en las zonas donde no hay volcanes origina mal tiempo. Este se produce especialmente cuando Plutón y su correspondiente planeta «compañero» están en paralelo<sup>10</sup>. En las posiciones de 45° y 135° encontramos las mismas tendencias, solo que más débiles.

En el caso de Ringal se producen descensos de temperatura aislados, generalmente en regiones donde no son frecuentes.

### Quintil

Los cataclismos más conocidos se han producido al hallarse los nuevos planetas en la posición quintil con respecto a otros, o sea, a una separación de 72° (pentagonal). Cuando todos los planetas entre sí adoptan la posición de quintil, se produce una enorme cantidad de accidentes, tanto en carretera como en el mar y el aire, así como también en el manejo de máquinas y animales. Si se intenta observar durante estos días concienzudamente cómo reacciona uno mismo y los demás, se verá claramente que la consciencia no está suficientemente despierta en lo que al mundo exterior respecta, sino que tiende a introvertirse. Lo dicho pretende ser una pequeña advertencia para que durante los días de quintil se intensifique la consciencia vigilante; desde que lo hicimos hemos recibido multitud de cartas de personas que sufrieron algún tipo de accidente durante estos días, lo que les ha hecho volverse más observadoras. De una forma más débil encontramos la misma tendencia del quintil en las posiciones 36° y 144°.

Siempre que la cantidad de agua recogida en las precipitaciones supere los cinco o seis milímetros los factores desencadenantes han sido las cuadraturas o los quintiles o bien sus citados «hermanos pequeños» más débiles en expresar las mismas tendencias.

### Resumen

Durante los treinta años que llevamos haciendo observaciones meteorológicas en relación con el crecimiento de las plantas, no hemos podido observar todas las constelaciones, ya que están condicionadas por el período de revolución de los planetas. Hasta que los planetas lejanos pasan por todo el Zodiaco transcurren para Saturno treinta años; para Urano, ochenta y cuatro; para Neptuno, ciento sesenta y cuatro; para Plutón, doscientos cuarenta y ocho, y para Ringal, trescientos treinta y tres.

Las épocas durante las cuales los planetas se hallan en nodo, se reflejan en las formaciones meteorológicas. En lo que a Mercurio se refiere, notamos esta influencia durante un día; en cuanto a Venus y Marte durante dos días generalmente, y para los planetas con un largo periodo de revolución su influencia puede llegar a extenderse durante

---

<sup>10</sup> Es decir, tienen la misma declinación respecto al ecuador celeste (*N. del T.*).

meses. Durante estos años solemos tener inviernos extremadamente calientes o veranos muy fríos. Si, durante esta época en la que los planetas influyen desde sus nodos, surgen, además, cuadraturas o quintiles, se producirán grandes desastres. Hemos comprobado que durante las épocas prolongadas de nodo la aparición de parásitos es mayor. Con Saturno, los parásitos atacan preferentemente las raíces, mientras que con Júpiter, afectan la zona de las hojas.

Así pues, tenemos que contar con que habrá más de una sorpresa en algunos casos, debido a los largos períodos de revolución y a que estamos lógicamente obligados a guiarnos por anotaciones efectuadas anteriormente. Hemos acertado en un 75 a 80 por 100 los pronósticos del tiempo de la región donde efectuamos nuestras observaciones. Los datos mencionados tienen la finalidad primordial de incitar al agricultor a llevar a cabo sus propias observaciones. Para ello debería comenzarse por los ritmos más sencillos, como, por ejemplo, los ritmos lunares, los cuales, debido a que se repiten cada veintisiete días, permiten recopilar en un tiempo mínimo numerosas observaciones. Quizá el más apropiado sea el ritmo sideral de la luna, o sea, aquél que constituye la base del Calendario de Siembra y Apicultura y que afecta al clima local. Es recomendable anotar cualquier acontecimiento especial que suceda, y durante alguna que otra tranquila hora invernal, comparar las notas hechas con el Calendario de Siembra. Al cabo de unos pocos años, nos quedaremos asombrados de la seguridad adquirida en las predicciones. No obstante, siempre es conveniente ayudar a la memoria haciendo anotaciones.

## El suelo

Al examinar la sustancia básica de nuestros suelos cultivables, nos encontramos con los productos resultantes de la meteorización del mundo mineral. Según el subsuelo mineral existente podemos hallar fuertes desequilibrios. En estos casos tratamos de equilibrar el suelo a base de añadirle rocas en polvo, no como abono, sino para armonizar los componentes minerales básicos. Gracias al fenómeno de la meteorización continuamente se está produciendo nueva arcilla. Para esto recomendamos el basalto en polvo. Las pequeñas cantidades que se incorporan al abono o al compost, despertarán durante la descomposición a las fuerzas adormecidas de los minerales, las cuales apoyarán los procesos vitales del suelo, además de procurar una mejor combinación de las sustancias orgánicas con las minerales. El secreto de un suelo vivo capaz de mediar con las fuerzas cósmicas -fuerzas que necesitan un suelo vivo para actuar- está en la descomposición correcta que en él tiene lugar y que provocan sus organismos. Rudolf Steiner nos dice en su Curso de Agricultura: «*Abonar significa vivificar el suelo; hay que conducir la vida hasta su mismo componente mineral.*»

## La preparación del abono

En la agricultura biológica se abona, en gran medida, superficialmente, es decir, que se aplica el estiércol sobre el suelo, sea fresco o mezclado con compost, esperando a que se produzca por sí mismo el proceso de descomposición. Los versados en este tema suelen obtener buenos resultados con dicho método. No obstante, y debido a que el estiércol sólo puede aplicarse durante la época en que no hay nada plantado, es necesario cuidarlo hasta que llega ese tiempo. Es de sobra conocido el hecho de que el estiércol amontonado experimenta grandes pérdidas de sustancias. Por este motivo en la agricultura biodinámica se lleva a cabo un verdadero y específico cuidado del estiércol. En muchos casos la vigilancia comienza ya en los establos. Esparciendo pequeñas cantidades de basalto en polvo y tratando la paja de la cama de una forma especial con los activadores de la descomposición<sup>11</sup>, entre otras cosas, se conseguirán las condiciones óptimas para la evolución del estiércol sin pérdida de sustancias.

Después de limpiar el establo, el estiércol se dispone en montones bien humedecidos para que se desarrollen rápidamente los organismos necesarios para su descomposición (hongos). Cuando el montón ha alcanzado el tamaño deseado, se añaden los preparados necesarios y se cubre todo con una capa de turba. Comparando montones de tamaño parecido y hechos con estiércol de diferentes animales, unos tratados con los preparados y otros no, al cabo de muy pocos días pudimos comprobar que existían grandes diferencias entre unos y otros. Los montones tratados alcanzaban al cabo de una semana una temperatura entre 26 y 30° C., y a los diez días tenían la superficie bien cubierta por una capa de hongos. No se hundieron, sino que conservaron su forma inicial. Los montones no tratados alcanzaron una temperatura, según cada clase de estiércol, que iba entre los 60 y 70° C., y exhalaban vapor intensamente, pudiéndose apreciar por el olor la pérdida de sustancias de fácil vaporización, y perdieron ostensiblemente su forma. Los materiales fueron analizados al principio y cada dos meses se volvían a analizar. Resultó que los montones tratados estaban repletos en su interior de unas especies de hongos -esto es, de procesos de descomposición benéficos. En cambio, los otros montones no tratados mostraban un hongo seco del que sabemos que si lo mezclamos con la tierra, ésta tarda muchos meses en estar en condiciones. Los análisis demostraron que los montones tratados tenían sustancias mucho mejores que los no tratados. Transcurridos otros dos meses se volvieron a analizar, resultando que los montones tratados estaban repletos de lombrices rojas, mientras que en los montones no tratados éstas tardaron un año en aparecer. Así pues, el fuerte calentamiento del estiércol al comienzo del proceso lo retrasa mucho, y provoca, además, la pérdida de sustancias.

Durante los años siguientes a estos ensayos, llevamos a cabo experimentos con los diversos tipos de estiércol, examinando en el crecimiento de diferentes plantas la calidad de las distintas variantes. Paralelamente a estos ensayos experimentábamos también con abono orgánico comercial, dándose aquí, asimismo, grandes diferencias según se tratase de abonos descompuestos o no.

Nuestros múltiples ensayos indican, en lo que a la calidad de almacenamiento y fuerza de regeneración se refiere, que el mejor camino a

---

<sup>11</sup> Se refiere a los preparados biodinámicos 502 al 507 (*N. del T.*)

seguir es el del compost. Para ello habrá que estar atento a que los cuatro elementos (tierra, agua, aire y calor) actúen armónicamente y no pueda darse la putrefacción o la transformación en turba, ni la combustión<sup>12</sup>. Cualquiera de estos procesos impide que los hongos, bacterias, lombrices y otros organismos efectúen una descomposición benéfica. Los materiales orgánicos deben transformarse en algo parecido a la tierra para que el producto final proporcione al suelo un humus nuevo. Un abono no descompuesto impide que las fuerzas cósmicas influyan en el suelo y disminuye la eficacia de los preparados que se pulverizan sobre él.

### **El abono verde**

Dado que el estiércol naturalmente producido en una granja no suele bastar para reaprovisionar de sustancias orgánicas la tierra de los campos, huertos y frutales, utilizamos el artificio de intercalar cultivos y enterramos en el suelo las plantas así obtenidas. Es lo que se llama el abono verde. De esta forma, se suministra alimento suficiente a los organismos útiles del suelo, como las bacterias, los hongos, las lombrices de tierra, etc., haciéndoles proliferar. En los residuos que dejan estos animales en el suelo se encuentran sustancias orgánicas elaboradas, junto a minerales, de forma que nos proporcionan una parte del abonado. Tales organismos ayudan a airear y a dar estructura al suelo.

### **La siembra de las plantas destinadas a abono verde**

Se lleva a cabo según el empleo que se les vaya a dar posteriormente. Si las hojas recolectadas se quieren utilizar como forraje, deben sembrarse en días de hoja. De no ser esto necesario, las leguminosas en particular deberían sembrarse en días de raíz, para que la producción de nódulos sea mayor y así el suelo reciba más nitrógeno. La mejor época para enterrar el abono verde es durante la Luna descendente o sea, dentro de la época de plantación, ya que durante este período se acelera la transformación de las plantas en abono. Asimismo, es la mejor época para aplicar el compost y los orines. Si, por ejemplo, se aplica el abono a las praderas y pastos durante la Luna ascendente, la hierba, al crecer, lo eleva enganchado en sus puntas. Por el contrario, si se aplica durante la Luna descendente, las fuerzas descendentes lo aproximarán al suelo y los animales de éste lo introducirán en el mismo. El proceso que tiene lugar al aplicarse el abono verde se acelerará si, además, se pulveriza el preparado de estiércol que hemos desarrollado en nuestro laboratorio mediante los preparados biodinámicos para el compost<sup>13</sup>, al preguntarnos cómo sería posible aplicar a los suelos la acción benéfica de estos preparados para el compost, con más frecuencia de lo que permiten las estercoladuras efectuadas entre los cultivos en rotación.

---

<sup>12</sup> Es decir, procesos anaeróbicos en que se produce metano o se carbonizan las sustancias, o aeróbicos y secos en que se sobrecalientan, respectivamente (*N. del T.*).

<sup>13</sup> Se aplican al compost los preparados números 502 a 507. El resto de preparados que existen son el de estiércol (500), el de sílice (501) y el de cola de caballo (508). La autora ha desarrollado otro que describe a continuación. No debe confundirse el «preparado de estiércol» (500) con el preparado de estiércol según María Thun (*N. del T.*).

## El preparado de estiércol (Según María Thun)

Quede claro que no nos referimos al preparado de estiércol 500, sino a cómo intensificar la eficacia de los preparados para el compost.

Hace, aproximadamente, veinte años unas investigaciones hechas en un Instituto de Friburgo (Alemania) dieron por resultado que las plantas que crecían en suelos sedimentarios calcáreos tenían mucha menos cantidad de determinados residuos radiactivos que las plantas de suelos sílicos de la misma región. Ensayos realizados durante ocho años acerca de este tema mostraron que la cáscara de huevo de gallina tiene una función significativa, sobre todo en lo que se refiere a los procesos calcáreos del suelo y la regulación de su acidez.

Otro problema que investigamos fue el referente al basalto, el cual, añadido al estiércol o al compost en forma de arena, provoca en el suelo la descomposición continua que, a su vez, favorece la descomposición de las arcillas; mientras que si es esparcido directamente en el establo en forma de polvo muestra tener la facultad de fijar el nitrógeno. En experimentos realizados con la preparación de estiércol 500 y de sílice 501 sobre tierras de cultivo y plantas se llegó a la conclusión de que ambas sustancias, basalto y cáscara de huevo, de forma homeopática, podían incorporarse al método biodinámico. Como vehículo para estos preparados elegimos el estiércol de vaca. Las vacas fueron alimentadas a base de forraje fresco y natural hasta que los excrementos adquirieron la consistencia necesaria. A continuación mezclamos cinco cubos de estiércol puro con 100 gramos de cáscara de huevo seca y bien molida, y 500 gramos de basalto en polvo. Todo esto bien revuelto con una pala durante una hora -lo cual recibe el nombre de «dinamización»-. La mitad de esta masa se mete en un tonel del que previamente hemos retirado, el fondo y que está enterrado entre 40 y 50 centímetros, levantando la tierra extraída contra los lados. A esta primera mitad le añadimos uno tras otro los preparados para el compost. Luego se añade la otra mitad de la masa de estiércol y se trata de la misma manera que la anterior mitad; se agregan cinco gotas de un preparado de valeriana disuelto previamente durante diez minutos en un litro de agua y se tapa seguidamente el tonel.

Al cabo de cuatro semanas se revuelve de nuevo toda esta masa con la pala y, transcurridas dos semanas más, puede empezar a utilizarse.

Para los experimentos con el preparado de estiércol 500 utilizamos porciones de 30 gramos que, diluidas en 10 litros de agua, son suficientes para una superficie de un cuarto de hectárea. De nuestro preparado de estiércol empleamos, para la misma superficie y con igual cantidad de agua, 60 gramos. El mejor resultado para los procesos del suelo se obtiene tras la realización de la tercera pulverización. Durante uno o dos días las pulverizaciones pueden hacerse con la misma mezcla. Mientras las preparaciones 500 y 501 han de removerse durante una hora para alcanzar su máxima eficacia, nuestra preparación sólo necesita entre un cuarto de hora y veinte minutos, o sea, sólo una tercera parte. Así pues, con la técnica descrita hemos conseguido ahorrar trabajo en la dinamización. Nuestro preparado no es un sustituto del preparado 500, el cual se esparce durante la siembra y

llega directamente a la planta. El nuestro activa los procesos de descomposición. Estimula a los organismos del suelo y de este modo mejora la estructura de éste y la descomposición de la materia orgánica. Se aconseja, por tanto, aplicarlo cuando se incorpora el abono verde y se entierra el estiércol descompuesto, y también sobre los campos arados invernales. Al esparcirse por los prados, una vez que ha pastado el ganado, estimulará la descomposición de sus deyecciones y el crecimiento de la hierba. Por los altos rendimientos que hemos observado durante los ensayos, nuestro preparado es muy recomendable para los agricultores.

### La rotación de cultivos

La imagen ideal de la rotación la encontramos en la planta misma que se manifiesta en una cierta quintuplicidad, que aspira a vivir a lo largo de los años en todas sus posibilidades de realización, o sea, en la raíz, la flor, la hoja, la semilla y el fruto. Así encontramos el orden en la orientación cósmica del impulso recibido a través de las fuerzas zodiacales. Nosotros experimentamos la rotación de cultivos como un organismo y cada tipo de cultivo como un órgano. Si comparamos esto con el hombre quizá podamos hablar de sistemas de órganos, más que de órganos. Rudolf Steiner mencionó algo que siempre nos lleva a pensar en una imagen modélica de la rotación de cultivos: en qué órganos del ser humano influyen los diferentes componentes de la planta. Pues bien, la raíz influye en el sistema cerebral; la hoja, en el pulmonar; la flor, en el sistema sanguíneo, y la semilla, en el sistema cardíaco. Observando los diferentes ritmos cósmicos, podremos ver que la relación de conjunciones que existe en nuestro siglo entre Venus y el Sol es realmente asombrosa. Nos encontramos con cinco de estas conjunciones, que se encuentran a 72° de distancia y que en el período de cien años, sólo se desplazan lentamente unos 30°. En la actualidad se encuentran ante los siguientes signos zodiacales: Tauro (raíz, sistema cerebral), Sagitario (fruto, sistema sanguíneo), Leo (semilla, sistema cardíaco), Piscis (hoja, sistema pulmonar), Libra (flor, sistema renal), volviendo de nuevo a Tauro. De esta forma, la sexta conjunción se vuelve a encontrar donde se hallaba la primera, sólo que con unos pocos grados de desplazamiento. Al colocar ante el Zodíaco los lugares en que hay conjunción resulta este esquema:

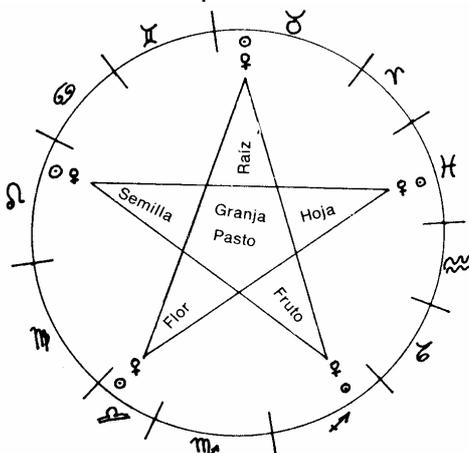


Fig. 4

A lo largo de los últimos decenios, y debido a que las explotaciones agrícolas ya no tienen ganadería, se han podido realizar rotaciones de cultivos más ricas en cereales, pero como consecuencia han aparecido enfermedades en las espigas y en las raíces que hacen necesaria la aplicación de productos antiparasitarios. Desgraciadamente, hoy en día la rotación de cultivos no está supeditada únicamente a la constitución del suelo, al clima y a la ganadería, sino también a la presencia de maquinaria agrícola, razón por la cual cada granja ha de diseñar su propia rotación. La rotación de cultivos supone para el horticultor un verdadero problema. Algunas hortalizas tienen un período de vegetación de sólo pocas semanas de duración y una planta sucede rápidamente a la otra en la misma parcela; si el hortelano no lleva por escrito la sucesión en que ha sembrado las plantas, o sea, la rotación elegida, no tardará en perder todo control, produciéndose con el paso de los años un caos total.

Al plantar repetidamente un mismo tipo de vegetal en un mismo suelo, se fatiga a éste únicamente en un sentido, lo que tiene como consecuencia que las plantas presenten carencias que les impiden vivir y, finalmente, las plantas son atacadas por hongos y parásitos. Nosotros tenemos la culpa de que esto ocurra, debido a nuestra inconsecuencia. Aunque se consiga mantener la planta con vida gracias al uso de productos antiparasitarios, su calidad queda muy alterada.

Observemos ahora las hortalizas de la familia de las crucíferas, que se manifiestan de las más variadas formas. Tenemos la serie de los repollos, que retienen las fuerzas del tallo en las hojas: estas fuerzas van colocando las hojas una sobre la otra, permaneciendo así hasta la recolección. Otras coles permiten que el cuello de sus raíces se convierta en fruto, como en el caso del rábano silvestre, el rabanito y el nabo. Las coles de Bruselas disponen su fruto a lo largo del tallo, en las axilas de las hojas. El colinabo engruesa su tallo hasta convertirlo en un fruto delicioso y el aroma de esta crucífera se supera a sí mismo cuando transforma su corazón en coliflor. Para cada una de estas formas de órganos frutales son necesarias fuerzas diferentes, que, por un lado, exigen al suelo unas determinadas condiciones y, por otro, le dejan unos determinados residuos que pueden convertirse en un problema.

Tras la temporada de cultivos, no sólo están agotadas las facultades de las crucíferas, sino también las fuerzas responsables de cada órgano antes descrito. Al año siguiente, en ese suelo no sólo debe cultivarse otra familia vegetal diferente, sino otro órgano. Seguidamente, ofrecemos un ejemplo de rotación de cultivo que ha demostrado su valor durante muchos años. De no tener otra posibilidad puede comenzarse con un buen cuadro de fresas. Tras recoger la cosecha de fresas se cava el suelo y se siembra centeno y trébol persa. Dado que los suelos necesitan de cuando en cuando experimentar el crecimiento de hierba, les viene muy bien el cultivo de centeno. En otoño, durante la Luna menguante -período de plantación- se siega e incorpora superficialmente en el suelo, y se pulveriza tres veces nuestro preparado de estiércol. Por supuesto que cada planta necesita su abono determinado, que se aporta al suelo antes de ser sembrada o trasplantada. Se aran los terrenos que ya no se vayan a cultivar en otoño. Tras veinticinco años de experimentos realizados en la

Universidad de Giessen por el catedrático profesor Bogulawski y el doctor Debruck sobre la mejor manera de trabajar el suelo, se llegó a la conclusión de que la forma en la que los antiguos agricultores lo hacían al dejar el campo labrado en invierno, no ha sido superada por ningún método moderno en lo que a fertilidad y al rendimiento de la tierra se refiere. Seguidamente exponemos la rotación de cultivo recomendada durante el primer año:

<b>Parcela 1</b>	<b>Parcela 2</b>	<b>Parcela 3</b>	<b>Parcela 4</b>	<b>Parcela 5</b>
Repollo	Zanahoria	Guisante	Patata	Fresa
Col roja	Pastinaca	Judía de mata baja	Patata	Fresa
Col rizada	Salsifí	Guisante dulce	Patata	Fresa
Coliflor	Remolacha	Judía de mata baja	Patata	Fresa
Berza (col común)	Cebolla	Maíz dulce	Patata	Fresa
Col de Bruselas	Apionabo	Judías de enrame	Tupinambo	Fresa
Colinabo	Puerro	Guindilla	Tupinambo	Fresa
Nabo	Acelga	Pepino	Tupinambo	Fresa
Rabanito	Hinojo	Tomate	Flores	Fresa
Rábano picante	perejil	Calabacín	Flores	Fresa
<b>Año 1º</b>	<b>Año 2º</b>	<b>Año 3º</b>	<b>Año 4º</b>	<b>Año 5º</b>

El segundo año lo que se cultivó en la parcela 2, se cultiva en la 1; lo de la 3 en la 2 y así sucesivamente. El mismo cuadro indica la rotación en una sola parcela, al poner debajo de cada columna uno de los cinco años.

En los años siguientes deberá cambiarse de órganos frutales. Como cultivos previos o posteriores a los principales mencionados se puede plantar espinaca, lechuga, berros, armuelle y escarola. Aunque estos vegetales no dependen demasiado de la rotación de cultivos, no deben cultivarse consecutivamente. Antes de hacer un cultivo posterior conviene abonar ligeramente el suelo.

## El abono

El abono destinado a vitalizar grandes superficies debería aplicarse siempre en otoño, para que durante el invierno sea absorbido y elaborado por el suelo. Los abonos peculiares para plantas concretas, y que se echan directamente en sus hoyos o surcos antes de plantarlas, necesitan una elaboración especial. Si en estos casos se quiere utilizar materiales animales como cuerno, huesos, cerdas, lana o plumas en polvo o guano, sin que hayan pasado por el proceso de la descomposición en montón, se pueden poner a punto con un método acelerado. Para ello se mezcla un 80 por 100 de compost con un 20 por 100 del material en cuestión. Con esta mezcla se forman pequeños montones, que una vez bien humedecidos son cubiertos con paja, o en caso necesario con una manta. Por regla general hay que volver a humedecerlos. Al cabo de cinco o seis semanas<sup>14</sup> se forma en la punta de los montones una capa blanca, indicadora de que la primera fase de descomposición ha concluido. Ahora ya se puede utilizar este abono, dado que ha disminuido el peligro que tienen las sustancias animales citadas de ser atacadas por hongos cuando están frescas. No obstante, lo ideal sigue siendo la descomposición total en el compost.

## El momento de la siembra y de los trabajos de cultivo

Recordemos de nuevo, con respecto a la siembra y los trabajos de cultivo<sup>15</sup>, que cada vez que se trabaja el suelo se introducen fuerzas cósmicas en él, que pueden influir positiva o negativamente en los resultados de estas acciones. Si el mal tiempo impide efectuar la siembra en el período cósmico óptimo, se podrá mejorar la situación de las plantas por medio de cuidados especiales. Nueve días después de efectuada la siembra, la Luna se halla de nuevo ante la misma tríada de fuerzas zodiacales en que se hallaba el día de la siembra. Utilizando, pues, este ritmo, se puede reforzar los influjos cósmicos mediante el cultivado.

Por la mañana la tierra espira y por la tarde inspira. En épocas húmedas podemos hacer que se evapore la humedad del suelo cultivando las mañanas de los días de flor o de fruto. En épocas de sequía se puede aumentar la humedad nocturna y la formación de rocío cultivando por las tardes y aplicando nuestro preparado de estiércol en los días de hoja y de raíz. Cuando durante las épocas de sequía pulverizábamos este preparado o el 500 a última hora de la tarde sobre los caminos y la hierba adyacente de nuestros campos experimentales, podíamos observar al día siguiente temprano cómo, se cómo se formaban finos velos de niebla y cómo aumentaba claramente la formación de rocío.

---

<sup>14</sup> Téngase en cuenta que el clima y las condiciones de cada país son diferentes (*N. del T.*).

<sup>15</sup> Se entiende por trabajos de cultivo el desherbar (escardar) y escarificar la tierra (romper la costra superficial), además de la labor de cava (*N. del T.*).

### **El preparado de estiércol (500)**

El preparado de estiércol 500, utilizado en la agricultura biodinámica, fomenta una mejor relación de las plantas con la tierra. Si se aplica durante la siembra, las plantas forman más raíces y así pueden abastecer mejor su parte superior con las sustancias y fuerzas procedentes del suelo. Su efecto es óptimo, si, una vez aplicado, se vuelve a hacer un trabajo de cultivo sobre la tierra. Debe de utilizarse también en los trasplantes, sobre todo si no ha sido posible utilizar la época de plantación apropiada según el Calendario.

### **El preparado de sílice (501)**

Este preparado actúa conjuntamente con las fuerzas cósmicas. Los mejores resultados se alcanzan, en lo que a la calidad de la planta se refiere, si se aplica a cada planta determinada durante la época de siembra propicia, es decir: tratándose de cereales, en días de fruto; tratándose de tubérculos, en días de raíz, etc. En algunos casos aislados la utilización de este preparado puede mejorar la calidad del almacenamiento; por ejemplo, si se aplica a la col destinada a almacenamiento antes de cosecharla, en días de flor. También se puede mejorar la calidad de las zanahorias aplicándolo antes de cosecharlas en días de fruto o flor, y por la tarde, ya que aplicado por la mañana actúa con más fuerza en la parte superior de la planta (las hojas), y aplicado por la tarde lo hace en el ámbito de la raíz.

### **La cosecha**

La cosecha de las plantas destinadas a ser almacenadas se realizará preferentemente durante los días óptimos para la siembra de las mismas. Los días de hoja son, no obstante, una excepción. La fruta recolectada durante estos días se estropea con rapidez. Los días de hoja se deben sustituir, en lo que a cosecha se refiere, por días de raíz o de fruto y, especialmente en el caso de las coles, por días de flor. El período óptimo para la recolección de fruta debe hacerse durante la Luna ascendente, mientras que para los tubérculos este período es el óptimo para su siembra, sobre todo durante los días de raíz.

### **Las malas hierbas**

A lo largo de nuestros experimentos con las constelaciones pudimos comprobar que la mata hierba no crecía por igual bajo sus influjos. En 1968 comenzamos a experimentar con las malas hierbas, concluyendo estos experimentos en 1979. Luego seguimos investigando únicamente sobre el tratamiento de zonas amplias. Dado que ya hemos publicado un ensayo sobre los resultados de nuestros experimentos con malas hierbas, nos limitaremos a exponer aquí unas cuantas indicaciones. Lo primero que pudimos comprobar es que las diferentes especies de malas hierbas reaccionan de una forma diferente en su

germinación según como esté trabajado el suelo con respecto a los impulsos lunares y zodiacales, pero también, en parte, según las constelaciones de los planetas. Por ejemplo, la preparación del suelo en días de Leo produce una fuerte germinación de malas hierbas, mientras que si se prepara el suelo durante días de Capricornio, apenas germina.

Hemos investigado a lo largo de cuatro años las indicaciones de Rudolf Steiner sobre la posibilidad de quemar las semillas de las malas hierbas, esparciendo a continuación la ceniza por los campos, y hemos obtenido resultados positivos. La ceniza actúa con especial eficacia si antes de esparcirla ha sido dinamizada durante una hora.

Estudiamos durante diez años las potencias homeopáticas en lo que a su fabricación, aplicación y efectos se refiere, con objeto de aplicarlas a zonas extensas. Dedicamos los últimos años de este trabajo a la solución de las siguientes cuestiones:

- ¿Han de tenerse en cuenta las constelaciones cósmicas durante la utilización de las cenizas?
- ¿Se pueden destruir malas hierbas de naturaleza diferente durante un solo proceso de trabajo?
- ¿Influyen las potencias homeopáticas en las plantas cultivadas?

Los resultados conseguidos sobre las malas hierbas abren nuevas posibilidades de gran interés para la agricultura extensiva y la horticultura.

## **Enfermedades de las plantas**

Decimos que una planta está enferma cuando ha sido atacada por parásitos. En realidad esto significa que los organismos descomponedores, que realmente sólo deberían destruir la vida moribunda, como es el caso de los hongos, atacan a la planta viva. Estos parásitos se presentan muy a menudo cuando se utiliza abono inapropiado o sin madurar. Además, las semillas de hoy en día tienen en general muy mermadas sus fuerzas vitales y apenas sembradas los hongos comienzan a destruirlas. Esto se puede evitar aplicando desinfectantes, pero cuando la planta ha superado, el primer período de crecimiento comienza la segunda etapa del ataque de los hongos, y como esto es sabido, hay que pulverizar antes contra los hongos.

Pero la profilaxia debería ser de otro carácter. La primera condición sería que las semillas tuvieran una fuerte capacidad regeneradora. Si estas semillas se siembran en un suelo correctamente preparado y maduro, la planta crecerá sana y sin ayuda de desinfectantes. Si, por el contrario, en el suelo todavía tienen lugar procesos de descomposición provocados por hongos, existe el peligro de que éstos suban a la planta. Aquí tenemos un desplazamiento de niveles, ya que el hongo pertenece al suelo y es ahí donde tiene su cometido. Por tanto, debe volver al suelo, a lo cual le podemos ayudar realizando trabajos de cultivo repetidas veces por la tarde, pues al estimular la actividad del suelo, los hongos vuelven a él. En casos pertinaces se pueden pulverizar las plantas y sobre todo el suelo, con una infusión de cola de caballo (*Equisetum arvense*)<sup>16</sup> a razón de 10 gramos de la planta seca disueltos

---

<sup>16</sup> Recibe el nombre de preparado 508 (*N. del T.*)

en 10 litros de agua y hervidos durante veinte minutos. Al día siguiente, es aconsejable pulverizar con extracto de ortiga muy diluido. La cola de caballo empuja a los hongos hacia el suelo, y la ortiga estimula de nuevo un crecimiento sano.

Durante los años en los que la Luna llena y su perigeo están próximos, surgen las enfermedades fúngicas con más intensidad por lo que aconsejable trabajar con abono bien maduro. Como medida profiláctica, se debería pulverizar el suelo, antes de la siembra, con la infusión de cola de caballo, teniendo siempre en cuenta que con ello también se limita el desarrollo de los hongos beneficiosos.

### **La utilización de la ortiga**

La ortiga, tras previo tratamiento, se utiliza como uno de los preparados para el compost<sup>17</sup>. Independientemente de éste, elaboramos otros extractos que ayudan en la lucha antiparasitaria y estimulan en parte el crecimiento vegetal.

#### Extracto de ortiga de veinticuatro horas:

-Tómese un kilogramo de ortigas frescas, que aunque puedan estar floreciendo no deben haber llegado a formar semilla, y colóquense en un cacharro de madera, de barro o esmaltado. Verter sobre ello 10 litros de agua fría o templada y déjese reposar veinticuatro horas, al cabo de las cuales este extracto deberá filtrarse y pulverizarlo sobre cualquier clase de larva y orugas; repetir el tratamiento tres veces en el espacio de pocas horas.

#### Extracto de ortiga para interrupciones accidentales del crecimiento:

-El procedimiento a seguir es igual que el anterior, sólo que en este caso, se dejan las plantas en el agua hasta que se descomponen. Este proceso suele durar de tres a cuatro días, o algunas semanas, según la temperatura exterior. El olor es muy parecido al del estiércol animal. Este extracto afecta mucho al crecimiento, por lo que debe aplicarse muy diluido. Para pulverizar ligeramente el suelo se hace una mezcla de un litro de extracto y nueve de agua. Si se quiere aplicar como riego, la proporción será de un litro de extracto por 40 de agua. Estas proporciones se utilizarán cuando, debido al mal tiempo, se haya producido una interrupción en el crecimiento, a la que suele seguir una plaga de pulgones. El riego o pulverización del suelo, por la noche o por la mañana temprano, puede estimular el crecimiento de las plantas y superar la interrupción. Se ha comprobado que la aplicación de este líquido durante tres veces consecutivas estimula la circulación de la savia en los rosales, los arbustos de frutillas, en los árboles frutales y en plantas similares, por lo cual suelen desaparecer los pulgones y los hongos.

#### Extracto de ortiga estimulante general del crecimiento vegetal:

-El procedimiento a seguir es el descrito en el primer apartado, sólo que la parte proporcional de ortiga disminuye. Con la mezcla resultante de un cuarto de litro de extracto básico de veinticuatro horas en 10 litros de agua, se riegan los cultivos de tomates, pepinos,

---

<sup>17</sup> Es el preparado 504. Que también se elabora con *Urtica dioica*, como los extractos que se describen luego. Preferimos la denominación «extracto» a «purín» o «estiércol líquido» (*N. del T.*)

espinacas, coles, etc. O bien, para pulverizar, se mezcla medio litro de extracto con 10 litros de agua y se revuelve durante quince minutos, y seguidamente se pulveriza. Las patatas agradecen este tratamiento, así como los arbustos de frutillas, que, pulverizados tras la cosecha, muestran más vitalidad al año siguiente. No obstante, este extracto no deberá aplicarse más de tres veces, o disminuiría la capacidad de almacenamiento y de germinación de la planta. Ambos fenómenos tienen lugar con más intensidad cuando el extracto se aplica con una concentración mayor que la aquí descrita<sup>18</sup>.

Compost de ortiga:

-El compost de ortiga resulta excelente para todo tipo de cultivo fino y para las rosas y las fresas. Semejante calidad sólo la alcanza un logrado compost de agujas de abeto.

### Parásitos animales

Si conseguimos familiarizarnos con las costumbres vitales de los parásitos, encontraremos a menudo que su presencia se debe a fallos que nosotros mismos hemos cometido y a los que podemos poner remedio mediante un cambio mínimo en nuestro método de trabajo.

La falsa hernia de la col (*Ceuthorrhynchus pleurostigma*), un pequeño escarabajo marrón oscuro, cuando el Sol y la Luna están frente a Tauro ataca los semilleros de las coles tardías, especialmente si aún se hallan plantadas muy cerca unas de otras. Cada planta no tiene suficiente espacio vital. Este escarabajo inserta su huevo en el cuello de la planta, la cual, entonces, proporciona al embrión una envoltura para que pueda desarrollarse. Si abrimos esta envoltura o agalla encontramos en ella una pequeña larva, un estadio intermedio en la metamorfosis del escarabajo que muere cuando la toca el aire. Cuando las coles se han trasplantado a su lugar definitivo, con suficiente espacio vital, el insecto no se interesa por ellas. Por supuesto que también podemos aislar los semilleros durante los días de peligro de forma que el insecto no llegue a ellos.

La mosca de la col (*Chortophila brassicae*) actúa de otra manera. También pone sus huevos en el cuello (la base del tallo). Las larvas devoran la tierna capa de *cambium* de la parte inferior del tallo y la planta muere. La mosca de la col efectúa el vuelo para poner sus huevos cuando el Sol y la Luna se hallan ante la región de Aries, o sea, durante la época de las coles tempranas. No corren peligro las plantas de los semilleros, sino las que ocupan su lugar definitivo, pero sólo si están plantadas demasiado profundamente. Una pequeña parte del tallo que antes se encontraba al aire libre se encuentra ahora bajo tierra, en la oscuridad, y éste es el lugar ideal para el desarrollo larvario de la mosca. Por tanto, si al trasplantar la col temprana se tiene cuidado de no plantarla demasiado profundamente, la mosca no acudirá a poner sus huevos. No obstante, si nos llegamos a dar cuenta a tiempo de que la planta ha sido atacada -las hojas se ponen mustias durante el mediodía- podemos salvarla, echando directamente en el tronco tres veces consecutivas una cucharada sopera de infusión de ajeno (*Artemisia absinthium*) (10 gramos de esta hierba seca por 10 litros de

---

<sup>18</sup> Una obra muy recomendable para aprender a elaborar extractos de plantas titulada: "Plantas para curar plantas" y editada por la revista "la fertilidad de la tierra" <http://www.lafertilidaddelatierra.com>

agua , hirviéndola ligeramente. Se puede proceder de igual manera para combatir otros parásitos. Pero si a pesar de todo hay que proceder a una lucha directa, puede actuarse según el principio de Hahnemann, es decir: combatir al demonio con Belzebú. Rudolf Steiner recomendó dejar que los parásitos se pudran en agua o bien quemarlos, y esparcir a continuación el agua o la ceniza donde éstos estén atacando. Expondremos a continuación algunos ejemplos:

-Para combatir el alacrán cebollero (*Grillotalpa vulgaris L.*) quémense algunos de estos insectos cuando el Sol está ante Tauro y la Luna ante Escorpio. A continuación, muélase la ceniza en un mortero durante una hora y espárzase seguidamente. También se puede elaborar una potencia decimal D8, con la ceniza así dinamizada. Se aplicará tres veces consecutivas. Es importante en este caso destruir los nidos, que suelen estar en montones de compost demasiado secos. En ellos el grillotopo encuentra un buen ambiente para desarrollarse.

-Los escarabajos de la patata y sus larvas se queman con carbón vegetal cuando el Sol y la Luna se hallan ante Tauro, machacando la ceniza durante una hora. A continuación se elaborará la D8 pulverizando con ella las plantas. Pueden conservarse potencias inferiores como, por ejemplo, una D4, y elaborar con ella la D8 cada vez que la Luna se halle ante Tauro. Se esparcirá sobre los suelos que al año siguiente vayan a dar patata.

-Las plagas de ratones y pájaros se combaten quemando algunas pieles o plumas de éstos cuando Venus se halla ante Escorpio y la Luna ante Tauro, esparciendo seguidamente la ceniza.

-Las plagas de caracoles se combaten metiendo 50 ó 60 caracoles en un cubo con agua, que se tapa a conciencia. El cubo ha de estar repleto de agua al echar en él los caracoles (de ninguna manera debe calentarse). Todo esto se preparará cuando la Luna se halle ante Cáncer, y se deja reposar cuatro semanas hasta que la situación de la Luna vuelva a estar ante Cáncer, y se esparce seguidamente sobre el lugar atacado por los caracoles. La luz del Preparado de sílice (501) desagrade profundamente, a los caracoles. Cuando se producen grandes plagas se añaden al preparado de sílice unas 20 babosas y se remueve la mezcla durante una hora. Seguidamente se pulveriza.

Este proceso se debería repetir tres veces.

## Ensayos constelares con abejas

La abeja desempeña una importante función en la vida y los trabajos del campo, y sus cometidos son múltiples. El hombre que no los conoce a fondo opina comprensiblemente que un panal es una pequeña fábrica de miel. El conocedor, no obstante, sabe que la fabricación de miel es tan sólo uno de los aspectos positivos de las abejas, pero que existen otras actividades de éstas más importantes que la fabricación de miel para el crecimiento vegetal y para la Naturaleza. Así, el hortelano sabe de sobra que la polinización de muchas plantas sólo pueden llevarla a cabo las abejas.

Por otro lado, las abejas proporcionan la cera, el veneno y el propóleo, que son remedios médicos. ¡Con cuánto asombro vivimos durante la Navidad, ante las velas encendidas, las fuerzas luminosas que estos pequeños animales han elaborado en la cera y que la llama pone en libertad!

Rudolf Steiner, en su Curso de Agricultura y como resultado de sus investigaciones en la ciencia espiritual, nos señala la existencia de determinadas fuerzas en el entorno, que los insectos reparten haciendo posible el crecimiento vegetal renovado. Por esto es importantes que el agricultor procure tener siempre abejas, dado que si este útil insecto falta, se crea un vacío que atrae con fuerza a los insectos perjudiciales. En sus conferencias *«Sobre la naturaleza de las abejas»* este punto queda aún más claro al añadir otro elemento. Siempre que la abeja se posa sobre una flor, esparce pequeñas cantidades de su veneno sobre ésta, «ya que si ello no sucediera, si las flores no recibieran el veneno necesario, morirían pasado algún tiempo».

Podemos, pues, comprobar que, así como para la fertilidad de nuestros suelos de cultivo necesitamos a la vaca, que gracias a su estiércol permite el crecimiento de las plantas a partir del suelo, para la parte de la planta que se halla fuera de la tierra necesitamos la abeja, que permite la continuación del crecimiento.

Convencidos de la utilidad de las abejas para la agricultura, nos decidimos a criarlas. De esta forma nos fue posible conocerlas con más detalle. Pronto descubrimos que era necesario observarlas diariamente, e incluso a intervalos más cortos.

Gracias a los ensayos emprendidos años atrás con las plantas y a las observaciones meteorológicas realizadas nos habíamos percatado de la variedad de ritmos cósmicos existentes. Así pues, tras determinadas observaciones nos preguntamos si la vida de las abejas estaba sujeta de una forma parecida, igual o propia, a los ritmos cósmicos, al igual que las plantas y las formaciones meteorológicas. Durante dos años criamos abejas en nuestro balcón, con objeto de poder observarlas a cualquier hora del día.

Pronto pudimos observar que su comportamiento diario no era siempre el mismo. Había días en que volvían cargadas de polen, pero al efectuar la prueba de la aguja advertíamos que no tenían miel en el buche; otros días cosechaban mucha miel, pero a pesar del buen tiempo volvían sin polen; y había días que apenas volaban, y no recolectaban polen ni néctar. De repente, empezaban a traer polen y miel durante dos o más semanas sin interrupción. En medio había días en que las abejas, tan pacíficas general mente, surcaban el aire como rayos y pobre del que se les cruzara en su camino: le picaban con toda seguridad.

Tras observar estos fenómenos durante dos años, pudimos clasificar el comportamiento de las abejas según influencias cósmicas. Épocas de buena recolección de miel coincidieron con que Venus se

hallaba ante Acuario, Géminis o Libra. Una buena y mantenida etapa de recolección de miel coincidió con que Mercurio se hallaba ante Aries y Leo. Sabiendo esto, el apicultor puede calcular cuándo las abejas realizarán la primera recolección de polen, y disponer una vegetación estimulante, de tal manera que el polen desempeñe ampliamente su originaria utilidad.

Se pudo comprobar también, a lo largo de los ensayos realizados, que no sólo se daban los grandes ritmos antes descritos, sino que también existían unos ritmos diarios, durante los cuales las abejas recolectaban buenas cantidades de miel y polen. Estos ritmos diarios están relacionados con el ritmo sideral de la Luna. Durante el paso de la Luna ante determinados signos zodiacales, las abejas recolectaron más néctar o más polen, o ninguna de las dos cosas. Esto nos trajo a la memoria un párrafo de la conferencia de Rudolf Steiner «*Sobre la naturaleza de las abejas*».

Un agricultor le hizo la siguiente pregunta: «*en determinados círculos de agricultores se concede gran importancia a la influencia zodiacal en la elaboración de la miel, al igual que, por ejemplo, se siembra cuando la Luna se halle ante Géminis, etc. Así pues, ¿la influencia de los signos zodiacales es una cosa superficial o existe algo fundado en ellos?*»

Respuesta de Rudolf Steiner: «*Estas cosas, hoy en día, no son tratadas científicamente. Pero, de hecho, pueden serlo. Lo que he explicado influye en la colmena. La abeja, y sobre todo la abeja reina, es, en cierta forma, un animal solar, y sobre la abeja misma influye lo que le sucede al mismo Sol al cruzar el Zodíaco. No obstante, las abejas también dependen de lo que sucede en la planta. Por ello, el paso de la Luna a través del Zodíaco, en lo que a la siembra se refiere, tiene muchísimo que ver con lo que posteriormente la abeja hallará en lo que a sustancias preparatorias se refiere. Por tanto, no se trata aquí de vanas invenciones; sólo que la manera de exponerlo es bastante superficial. Hay que profundizar primero científicamente en ello.*» Se trata, pues, de qué sustancia es la que la abeja encuentra en la planta. ¿Produce, por tanto, la planta su néctar o su polen únicamente bajo determinados influjos condicionados por su entorno?

Sobre este tema surgían continuamente nuevas preguntas. Por ejemplo, ¿por qué las abejas según el día reaccionaban de diferente manera ante los cuidados del apicultor? Unos días seguían trabajando como si tal cosa, mientras que en otros, los cuidados del apicultor provocaban un verdadero caos, y, como consecuencia, aumentaban las ganas de picar de estos insectos. En un método basado en las diferentes etapas del desarrollo de la reina, los cuidados de la colmena se efectúan cada nueve días. Según el día en que se comienzan estos cuidados se entra en un ritmo que resultó ser cuatripartito, como en los ensayos realizados con las plantas.

A lo largo de nuestros ensayos y cuidados apícolas pudimos comprobar que las actividades de las abejas tienen una determinada relación con la órbita lunar. Al pasar la Luna frente a Aries, Leo y Sagitario, las abejas traían más néctar que polen, sucediendo lo contrario al pasar frente a Géminis, Libra y Acuario; mientras que al pasar frente a Tauro, Virgo y Capricornio, la actividad constructora de las abejas era mayor.

La abeja vive con su entorno como con un reloj cósmico. También las plantas y el clima se entrelazan en esta regularidad, resultando de ello una hermosa armonía entre las plantas y las abejas.

<b>Planta</b>	<b>Abeja</b>	<b>Clima</b>	<b>Elemento</b>
Fruto o semilla	Recolección de miel	Cálido	Fuego o calor
Flor	Recolección de polen	Sol y luminoso	Aire o luz
Hoja	Elaboración de miel	Húmedo y lluvioso	Agua
Raíz	Construcción de panales	Fresco y frío	Tierra

También en la cría de reinas y la formación del enjambre tiene prioridad el calor.

### **Los derivados lácteos**

Surgen considerables diferencias en la elaboración de mantequilla y queso de cabra, según los diferentes aspectos de la relación que la Luna tiene con el Zodíaco. Por ejemplo, en los días de agua se necesita el doble de tiempo para la elaboración de la mantequilla que en los días de luz o calor. Pero lo más notable es la diferencia que se produce en el gusto. La mantequilla elaborada en días de luz tiene un aromático sabor a nuez, mientras que la elaborada en días de agua tiene un desagradable sabor a cabra. Lo mismo observamos en la elaboración de queso.

### **La elaboración de pan de centeno**

Hemos ido investigando la calidad de todo cereal plantado y cosechado por nosotros en relación a la cocción del pan y probado todo tipo de aditivos naturales. Además de con leche agria, suero de mantequilla y de leche, jarabe, etc., hemos experimentado con miel. Podemos decir que hemos conseguido elaborar un buen pan al desarrollar la siguiente receta, que lleva años acreditándose.

Se disuelve una buena cucharadita de miel de flores en un vaso de agua a 50° C. y se añaden seguidamente 125 g. de centeno molido. Esta masa se elabora por la noche, y se deja reposar hasta el día siguiente en un lugar caliente, entre 26 y 30° C., que puede ser dentro del horno o al lado de una placa de la cocina puesta a la temperatura mínima. Al día siguiente se le añade la misma cantidad de centeno y de agua caliente o suero. Por la noche ya se le puede añadir la parte ácida con un 60 por 100, aproximadamente, de la harina a emplear, utilizando de nuevo agua caliente. Ahora es el momento de añadir semillas de lino, comino, hinojo, etc., y se vuelve a colocar la masa en un lugar caliente. A la mañana siguiente se añade la sal, y cuando la masa comienza a subir se da forma a los panes. Seguidamente se les deja subir lo necesario y se cuecen durante una hora en el horno, previamente calentado. El centeno es muy digestivo si ha pasado estas cinco fases. De la masa final pueden guardarse 500 g. en un cacharro que se tapaná después de dejar subir un poco más la masa y colocándolo en lugar fresco, aunque no frío como el frigorífico. Si se quiere volver a cocer pan al día siguiente, se puede utilizar la

masa guardada, añadiéndole una cucharadita de miel disuelta en un vaso de agua y calentando seguidamente el cacharro. Por la noche se le puede añadir la parte agria, procediendo seguidamente como antes. La masa de centeno ha de subir durante cinco etapas. Las de trigo, cebada y avena sólo necesitan tres etapas. El éxito depende de que en el lugar donde se prepara la masa haga calor.

### **Diferentes figuras en la arena de la playa**

Durante una estancia en la costa, paseando por la playa, observamos que el agua había marcado determinadas formas en la fina arena. Al cabo de poco tiempo, las formas eran totalmente diferentes, repitiéndose este fenómeno. Empezamos, pues, a observarlo más detenidamente y a contrastarlo con el calendario, y resultó que cada vez que la Luna se desplazaba ante otro signo del Zodíaco, dibujaba figuras diferentes en la arena. Estas surgían durante la marea alta, cuando la última ola lanzada a la playa volvía al mar. Al retirarse dejaba en la orilla marcadas las diferentes figuras orgánicas. Generalmente se trataba de formas vegetales; sólo durante Sagitario las formas eran animales. Durante el perigeo únicamente se marcaban duros surcos carentes de forma. Así, nos encontramos con que los ritmos cósmicos no sólo influyen en los organismos vivos, sino también directamente sobre los minerales. Esperamos que estas indicaciones estimulen al lector a emprender observaciones propias.