

La Luna

"El sol nocturno en los trópicos y su influencia en la agricultura"

Influencia de las fases lunares en la dinámica de la savia de las plantas.

¿Cómo funciona la dinámica del movimiento de la savia en las plantas durante las diferentes fases lunares y por qué considerarlas en las distintas actividades agrícolas y pecuarias?

Sin duda alguna la fuerza de atracción de la Luna, más la del Sol, sobre la superficie de la Tierra en determinados momentos ejerce un elevado poder de atracción sobre todo líquido que se encuentra en la superficie terrestre, con amplitudes muy diversas según sea la naturaleza, el estado físico y la plasticidad de la sustancia sobre las que actúan estas fuerzas. Así en determinadas posiciones de laguna el agua de los océanos asciende hasta alcanzar una altura máxima, para descender a continuación hasta un nivel mínimo, manteniéndose regular y sucesivamente esta oscilación. También se ha comprobado que este fenómeno se hace sentir en la savia de las plantas, iniciándose el proceso de su influencia desde la parte más elevada para ir descendiendo gradualmente a lo largo de todo el tallo, hasta llegar al sistema radical. Este fenómeno se observa con menor intensidad cuando está relacionado con plantas de elevado porte y recios troncos, provistos de numerosos canales de irrigación entrelazados entre sí; o en plantas de escasa altura donde es muy corta la distancia entre la capa vegetal y la raíz, pero se manifiesta muy claramente en aquellos vegetales de tallo elevado, con escasos canales para la circulación de la savia y escasa comunicación entre ellos.

El influjo lunar beneficia el desarrollo y el crecimiento de forma muy acusada en muchas plantas, entre las cuales se destacan las trepadoras, buganvillas o veraneras, rosales, leguminosas, glicinas, etc. Por otro lado, también se ha comprobado que en algunos vegetales la floración sigue el ritmo del flujo y el reflujo de las mareas y ciertos árboles que se cultivan para la obtención de jugos azucarados también siguen el ritmo de las mismas, siendo abundante mientras se produce el flujo y haciéndose más escaso en el reflujo de la marea.

Botánicos japoneses, filipinos, ingleses y malayos, que durante décadas han estudiado detalladamente los fenómenos que se producen en el crecimiento de ciertos tipos de bambú, han comprobado que algunas de estas especies del sudeste asiático llegan a crecer entre 50 y 60 centímetros diarios; por ejemplo, en cierta ocasión un científico cronometró el crecimiento de 1.24 metros del bambú madame japonés en 24 horas. La acción de la Luna, o más concretamente como ellos lo afirman, la acción de las mareas, se manifiesta en forma muy visible, dado que el crecimiento es mucho más rápido durante el flujo y experimenta un retraso durante el reflujo. La causa se debe a la atracción lunar, que establece un ritmo de presión y de presión de la savia de estos vegetales. (**Figura 1**).

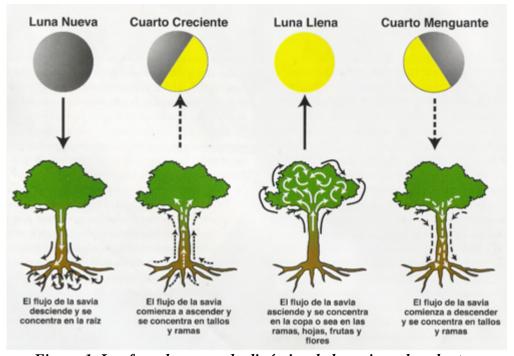


Figura 1. Las fases lunares y la dinámica de la savia en las plantas.

Influencia de la luminosidad lunar en las plantas y los animales.

Desde tiempos inmemoriales la luminosidad lunar ha sido vinculada con las alteraciones en el comportamiento de las personas. Las reacciones temperamentales y espontáneas que muchas personas experimentan en algunos momentos de su vida les acredita la calificación de lunáticos. En Dinamarca, estudios recientes muestran que la mayor actividad "antisocial" y de agresividad de algunas personas en el tráfico automovilístico y agresiones vinculadas con la ingestión de bebidas alcohólicas se registran con mayor incidencia cuando la Luna está en su plenilunio y las cifras registran una caída cuando la Luna se encamina hacia el novilunio, pasando por la menguante. En las áreas de la medicina y la salud también se observa un aumento significativo de la actividad psíquica, principalmente de las personas que convulsionan o sufren en epilepsia.

Muchos estudios consideran la luminosidad lunar esencial para la vida y el desarrollo de las plantas. Diferente de la luz solar que recibimos, la luz lunar ejerce directamente una fuerte influencia sobre la germinación de las semillas, cuando sutilmente sus rayos luminosos

penetran con relativa profundidad, al compararla con la fuerza de los rayos solares que no consiguen penetrarla en su intimidad. Perece que es el exceso de presión que ejercen los fotones solares sobre los vegetales lo que no permite los cambios nutritivos que las plantas necesitan para su crecimiento normal, quedando, por tanto, la misión de estímulos seductores a la luminosidad lunar para que las semillas germinen fuertes y sanas. Por otro lado, está demostrado, independientemente de creer o no en las otras influencias que la Luna pueda tener en las plantas, que la intensidad de la fotosíntesis es bien superior a todas las plantas a partir de la luna creciente hacia el plenilunio (período extensivo de aguas arriba), y que el mayor incremento de la fotosíntesis en los cultivos se registra en el período intensivo de aguas arriba, el cual está comprendido entre los tres días después de la luna creciente, hasta los tres días después del plenilunio, fenómeno atribuido científicamente al incremento de la intensidad de la luz lunar sobre nuestro planeta (**Figura 2**).

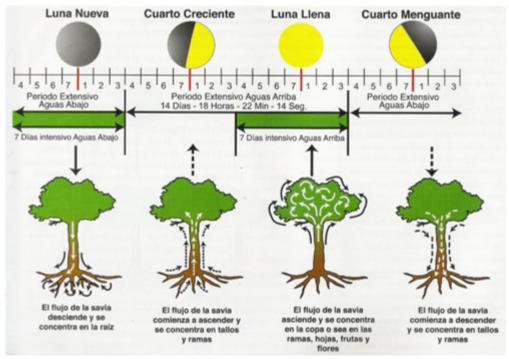


Figura 2. La dinámica de la savia: períodos intensivos y extensivos.

Otras investigaciones sobre la influencia de la luminosidad lunar en las plantas estiman que, por lo menos en un 50%, la luz lunar tiene influencia sobre la maduración de muchos granos y una gran parte de frutos. Al mismo tiempo se relaciona la influencia de la Luna co9n la actividad de la formación y calidad de los azucares en los vegetales. Los habitantes del norte de la India tienen la costumbre de colocar los alimentos (principalmente granos) en l a azotea de sus casas, con la finalidad de que la luna llena del mes de Kuar (septiembre-octubre) los enriquezca con la luminosidad de los rayos lunares, y después los reparten entre sus parientes más próximos porque, según sus creencias, vivirán más tiempo después de consumirlos.

Finalmente, la Luna en creciente es tenida como la luna que conduce, proyecta, admite, construye, absorbe, inhala, almacena energía, acumula fuerza, invita al cuidado y al

restablecimiento; y la luna menguante es considerada como la Luna que aclara, seca, suda o transpira, exhala, invita a la actividad y al gasto de energía (**Figura 3**).

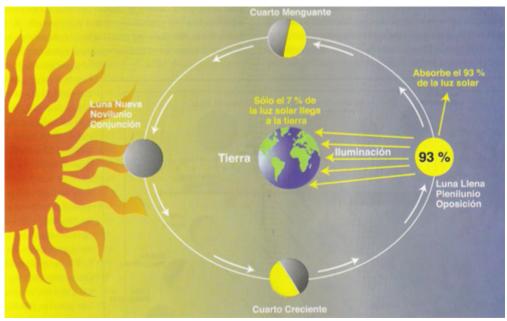


Figura 3. La luminosidad lunar.

La luminosidad lunar y su relación con las lluvias.

Con relación a este tema Rudolf Steiner, en su tratado sobre agricultura biológico-dinámica, en su primera conferencia del 7 de Junio de 1924, dice lo siguiente: "El físico hoy en día, en realidad, solo estudia la lluvia en cuanto que al llover cae más agua sobre la tierra que al no llover. El agua es para él una sustancia abstracta, compuesta por hidrógeno y oxígeno, y solo conoce el agua como aquello que se compone de hidrógeno y oxígeno".

Si el agua se descompone en electrólisis, se disocia en dos sustancias, de las cuales una se comporta de tal modo y la otra de tal otro.

Pero con esto no se ha dicho nada abarcante respecto al agua. El agua alberga aún muchas otras cosas, además de lo que luego aparece simplemente como oxígeno e hidrógeno. El agua está facultada del modo más eminente, para canalizar dentro del ámbito terrestre aquellas fuerzas que vienen, como por ejemplo, de la Luna. De modo que el agua afecta la distribución de las fuerzas lunares en el ámbito terrestre. Entre la luna y el agua que hay sobre la Tierra existe cierto tipo de relación. Supongamos que acaban de transcurrir unos días de lluvia y que a estos días de lluvia les sucede la luna llena. Con las fuerzas que vienen de la luna en los días del plenilunio ciertamente ocurre algo colosal sobre la Tierra: estas fuerzas se introducen en toda la vida vegetal (no podría hacerlo si no antecedieran los días de lluvia).

Por tanto, deberemos hablar de si tiene importancia que sembremos semillas cuando han caído lluvias en cierta forma y luego viene el brillo de la luna llena, o si se puede sembrar

en cualquier momento, sin tener en cuenta nada en especial. Seguramente también brotará algo en este último caso, pero se plantea la pregunta, ¿es bueno orientarse en la siembra según las lluvias y el brillo de la luna llena? Porque justamente la acción de la luna llena es impetuosa y potente en ciertas plantas después de días de lluvia y débil y escasa tras días en que ha brillado el sol. Estas cosas estaban contenidas en los antiguos refranes campesinos.

Entonces se decía algún verso, y se sabía lo que había que hacer. Estos versos son hoy día viejas supersticiones, y una ciencia de estas cosas aún no existe: no hay ánimo de molestarse para desarrollarla (**Figura 4**).

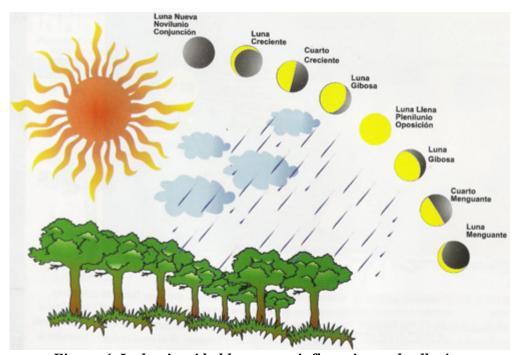


Figura 4. La luminosidad lunar y su influencia con las lluvias.

La luminosidad lunar también funciona como un regulador de la actividad de muchos insectos. La luminosidad lunar puede ser favorable o desfavorable en muchas de las etapas de desarrollo por las que atraviesan los insectos, pues existen los que se desarrollan totalmente en la oscuridad y otros en la claridad. Por ejemplo, la luminosidad total lunar proyectada sobre la tierra en el plenilunio puede interferir en la reproducción de la boca del café (*Hypothenemus hampei*), que se produce mejor en el novilunio. Sin embargo, la ausencia total de luminosidad lunar puede ser una limitante al gusano de las crucíferas (*Ascia monuste*), que se produce en mejores condiciones con la influencia de la luna llena o plenilunio.

Este mismo fenómeno se aplica en el apareamiento de muchos insectos y su producción de huevos (**Figura 5**).

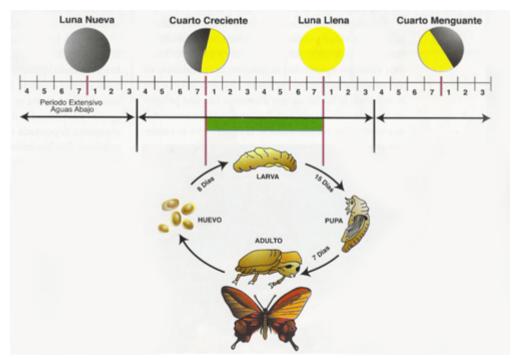


Figura 5. Relación planta – insectos.

La luminosidad lunar también **repercute directamente en la actividad pesquera**, la cual se vuelve más difícil durante la fase de la luna llena, pues a los peces les es más atractivo aprovechar al máximo la abundancia de alimento que sus propias aguas les ofrecen a la vista, por el reflejo de la luz lunar, que distraerse con una peligrosa carnada extra territorial.

Por otro lado, la oscuridad que ofrecen las noches durante la luna nueva es catalogada como la mejor oportunidad para la captura de una buena cantidad de ejemplares, en función de la curiosidad y el aumento del deseo de los peces de satisfacer su apetito en las aguas oscuras, lo que los lleva a ser fáciles víctimas de cualquier carnada en la oscuridad acuática. Aristóteles, en el siglo IV a. de C., decía que los erizos de mar del Mediterráneo alcanzaban la madurez sexual y sabían mejor cuando la luna estaba llena.

Por otro lado, la luminosidad lunar también ejerce una gran influencia en la **cría y reproducción de las lombrices**, siendo la menguante y la luna nueva las mejores fases para el engorde y el crecimiento de ellas, pues la oscuridad nocturna es la mejor aliada para estimular el apetito y la búsqueda de la alimentación orgánica que se encuentra depositada en la superficie de la tierra en los criaderos. **Las lombrices**, en su gran mayoría, son sensibles y esquivas a cualquier tipo de luminosidad. A la luminosidad del cuarto creciente y de la luna llena le queda reservada la sensible actividad de penetrar con sus rayos lunares en la profundidad de la tierra en los criaderos, para estimular y masajear el acasalamiento y la reproducción de las lombrices (**Figura 6**).

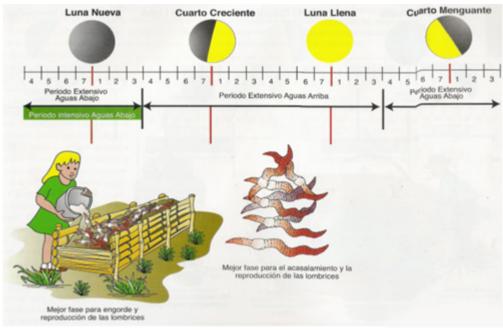


Figura 6. Engorde y reproducción de lombrices.

Finalmente, la luminosidad lunar también está directamente relacionada con la eficacia que pueden tener los tratamientos con **purgantes** para combatir los parásitos, tanto en animales como en humanos. En los animales, la mejor fase lunar asociada con el tratamiento de los parásitos es el plenilunio, y esta fase es la más indicada para que los seres humanos recurran a los exámenes coprológicos, con la finalidad de obtener los mejores resultados y análisis del endoparasitismo que los puede estar afectando (**Figura 7**).

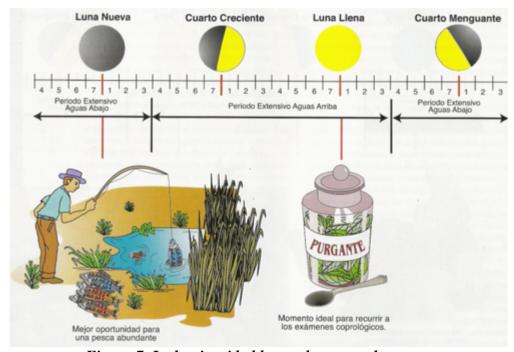


Figura 7. La luminosidad lunar: la pesca y la purga.

Influencia de las fases lunares en el movimiento de la savia en las plantas.

Durante mi convivencia por más de seis años, a finales de la década de los setenta, en las antiguas colonias de agricultores de origen europeo (franceses, alemanes e italianos) en el cono sur del Brasil, tuve oportunidad de escuchar, observar, respetar, aprender y experimentar la practica que los agricultores tienen en lo relacionado con la influencia de la luna sobre el crecimiento y el desarrollo de las plantas. En la práctica con ellos aprendí a destacar épocas específicas del año y fases lunares para podar pomares, cortar maderas, sembrar, cosechar y guardar la producción.

Por ejemplo, en esta región aprendí que el éxito de las actividades de la poda de los duraznos, los perales, las manzanas, el arreglo de las parras y el corte de los árboles maderables estaba limitado casi exclusivamente a los cuatro meses del año que se escriben con la letra "R", como son mayo, junio, julio y agosto. A la vez, estas actividades había limitarlas a las diferentes fases lunares, pues de lo contrario las podas y los cortes de madera fuera de estas épocas arrojarían resultados nada gratificantes para los campesinos, como frutales débiles, con poca producción de frutos y pequeños, las maderas más livianas, predispuestas a rajarse y convertirse en un atractivo plato para los comejenes (**Figura 8**).

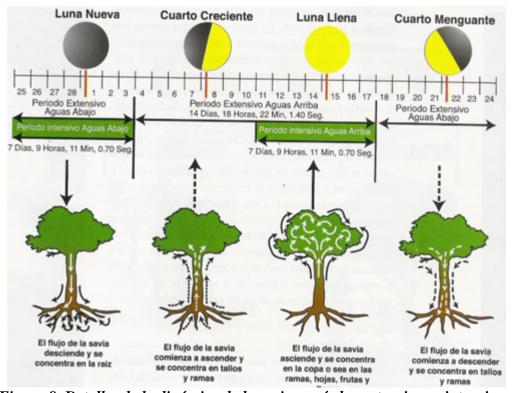


Figura 8. Detalles de la dinámica de la savia: períodos extensivos e intensivos.

Una explicación: Por ejemplo, cuando contábamos las maderas para las construcciones en la fase de cuarto creciente hacia luna llena, las maderas duraban muy poco, porque sus fibras estaban cargadas con el máximo de agua, que al secarse quedaban abiertas, blandas y llenas de aire. Las maderas se rajaban y resistían poco a la intemperie. Mientras si cortábamos las maderas en luna gibosa, tres días después de la luna llena hacia cuarto

menguante, éstas nos duraban más y eran más resistentes al deterioro, porque las maderas tenían menos agua y al secarse sus fibras quedaban cerradas, resistentes al tiempo y a los insectos.

Por otro lado, asociado con esta practica de las fases lunares, está el fenómeno de la menor circulación de savia en los árboles, debido a las bajas temperaturas de final de otoño y los meses de invierno en el polo sur, época en que prácticamente todos los árboles han perdido sus hojas y su actividad fotosintética se encuentra reducida al mínimo. Finalmente, asociado a este aprendizaje se suman otros 16 años de investigación personal con los demás campesinos de todo el continente de América Latina y del Caribe, fruto del constante intercambio de experiencias con los mismos. En realidad, podemos decir que esta publicación o estos apuntes son el fruto de la sabiduría del hombre del campo.

Jairo Restrepo Rivera Ingeniero Agrónomo. Fundación Juquira Candirú

Colombia-Brasil-México 2005

Fuente:





www.ecoagro.tk