

**COMPENDIO
DE AGRICULTURA
NATURAL**

Del mismo autor :

Rester belle sans souffrir, 1997
Ediciones Colibri

Abrégé d'agriculture naturelle, 2005
Ediciones Publibook

Deux coeurs sur le Causse, 2007
Co-edición O. Barbié-ITAN

Olivier Barbié

**COMPENDIO
DE AGRICULTURA
NATURAL**

AGRICULTURA NATURAL
ESCALONADA

ITAN

ISBN : 978-1-4461-6474-7
Libro libre de derechos

ITAN
73, rue de la Paix
78800 Houilles
Francia
institut.agrinat@yahoo.fr

<http://itan.voila.net/>

El autor

Olivier Barbié es Técnico Superior en Producción Animal y en Jardín artístico. Después de una carrera de ganadero y luego de jardinero, ha dado clases de horticultura durante tres años a alumnos de instituto, aprendices y adultos entre los cuales unos profesionales que preparaban el examen de ingreso de jardinero en los hospitales de París. Desde 2003, es profesor de economía y gestión. Lo que no lo impidió crear, en 2006, el Instituto Técnico de Agricultura Natural.

Olivier Barbié es también el autor de un tratado de dietética natural *Rester belle sans souffrir (Quedar guapa sin sufrir, N.d.T.)* publicado en 1997 por las ediciones Colibri.

Para Fernand Barbié que tanto me ha
enseñado.

Prólogo

La primera versión de este libro, publicada en 2005, llevaba el nombre de *Compendio de agricultura natural*. Era el resumen de una clase que dí en el Instituto de Horticultura de Montreuil a adultos. Esa clase se daba fuera del horario oficial y sólo venían los estudiantes que lo deseaban. En esta ocasión, les enseñaba en la huerta - y no en clase - mi manera de ver la agricultura. Así tenían la oportunidad diaria de encontrar a su profesor de una forma muy inhabitual que rompía con los áridos informes de agronomía, de protección de los cultivos, de botánica, de mecánica o de albañilería que componían su cotidiano.

Sobre el fondo, esta clase trataba una manera de abordar la agricultura a la que entonces llamaba «agricultura natural»,

siguiendo así la terminología empleada por mi padre. En ésta tocaba temas tan variados como la no labranza, las plantas indicadoras, el cultivo bajo los árboles y la meditación de los vegetales. Muy rápidamente, publiqué esta clase en Internet via una página que había llamado Agrinat. Luego, cuando dejé la horticultura para enseñar economía y gestión, decidí publicarlo sobre papel bajo la forma de compendio.

Por supuesto, no reniego absolutamente de nada de lo que escribí en la primera edición de este libro. Sin embargo, reconozco que su título era un poco engañoso. Porque expone sólo un punto de vista entre otros – el mío – sobre la agricultura natural. Y resulta que en la reflexión, mi enfoque es relativamente original. Lo que se explica mejor sabiendo que es el resultado de la síntesis de tres doctrinas agrícolas : la agricultura convencional escalonada de mis abuelos, y en menor medida de mi tío maternal, la agricultura tradicional de mi padre, más o menos influida por las ideas de Fukuoka y de Gandhi (que quería llamar agricultura natural en su forma la más rematada), y mi propia experiencia muy

influida por la gestión diferenciada de los espacios verdes, la agricultura integrada y el cultivo simplificado. En este contexto, la agricultura natural de Fukuoka, el auténtico inventor del método (*natural farming*), aparece sólo esporádicamente.

Puede parecer obvio, pero a mí me costó tres años de reflexión para darme cuenta de eso.

La dificultad principal que tuve que superar fue la de distinguir claramente lo que separa mi teoría de las de mi padre y de la de Fukuoka. Para conseguirlo, he aislado la parte más original de mi doctrina bajo el nombre de agricultura natural escalonada ; este término de escalonada remitiendo al escalonamiento existente en la misma parcela entre los árboles y las plantas bajas que protegen. Es por eso que, para esta segunda versión , añadí en subtítulo «Agricultura natural escalonada».

Sin embargo, la cuestión de la escarda que preconizaba en 2005 concuerda mal con la agricultura natural auténtica. Será un rastro de las enseñanzas que recibí de las agriculturas tracional, ecológica y

convencional.

Sea lo que sea, y una vez devuelta la escarda a su sitio, secundario, mi agricultura natural escalonada se parece mucho al concepto de vergel-huerta de los permacultores, discípulos directos de la agricultura natural de Masanobu Fukuoka.

Con la pequeña diferencia que por supuesto escribí para jardineros, pero también, y sobretodo, para los agricultores que desean reconvertirse, así como para los técnicos agrícolas encargados de acompañar estas reconversiones. La agricultura natural escalonada se puede considerar pues como una forma de generalización del vergel-huerta de los primeros permacultores.

Por otra parte, no se debe imaginar la agricultura escalonada oponiéndose a la agricultura natural de Fukuoka. Aunque de orígenes claramente distintas, convergen en lo fundamental, aun cuando mi corazón se queda más en el cultivo escalonado que en cualquier otro método. Lo que me hace distinguir, en el seno de la agricultura natural, varios subconjuntos muy cercanos : la agricultura natural histórica, que ahora llamo

agricultura natural con parcelación, el jardín en movimiento, el pastorilismo, y, evidentemente, la agricultura natural escalonada. El término «con parcelación» viene para recordar que en este sistema, los estratos vegetales, por ejemplo las plantas privadas de corteza (plantas no leñosas), no sistemáticamente son cultivadas al amparo de una cubierta vegetal viva formada de plantas proveídas de corteza (plantas leñosas). Resulta que los cultivos se alternan en las parcelas, esto hace que estén protegidas por una cubierta viva (asociación) o inerte (mulch).

Así, la agricultura natural escalonada se sitúa como un sistema de agricultura natural en el cual se hubiera plantado, o dejado crecer, árboles. Ya no es el ciclo de las rotaciones que estructura la gestión de los cultivos, sino la naturaleza de la cubierta enarbolada.

Esta distinción generó unas consecuencias menores sobre el contenido de esta segunda versión del *Compendio*. La más importante es que añadí en el texto la palabra «escalonada» cada vez que mis consejos se alejan de la agricultura natural de Fukuoka.

Los lectores podrán así observar cuánto nuestras prácticas convergen...

A continuación, añadí unas notas cuando permitía aclarar ciertos pasajes del texto que habían podido desconcertar a algunos de mis lectores.

Finalmente, integré dos diálogos suplementarios que aportan algunas precisiones sobre mi pensamiento.

Agricultura y agriculturas

Definición de la agricultura

La palabra agricultura viene del latín clásico *agrīcultūra*.

La palabra latina es una palabra compuesta de dos términos : *agrī* et *cultūra*.¹

El primero se deriva de la raíz *ager* que significa «campos, dominio, territorio»².

El segundo se deriva del verbo *cōlo* que significa «habitar», «cultivar», «honrar» pero también «curar» y «proteger» de donde provienen las palabras francesas *culture* (cultura o cultivo), *colonie* (colonia) y *culte* (culto).³

Así, el término «agricultura» significa aparentemente «acción de cultivar su campo», definición además conforme con el artículo AGRICULTURE del diccionario de 1935 de la Academia Francesa que define la

agricultura como el «Cultivo de la tierra». Pero cuando este mismo diccionario precisa que el cultivo es el «conjunto de trabajos que sirven para devolver la tierra más fértil y para mejorar sus producciones», la etimología enseña que la palabra agricultura abarcaba al principio una realidad mucho más amplia y cercana de «vivir respetuosamente sobre y de un territorio».

Esto se entiende mejor cuando se piensa en las diferentes funciones que cumple la agricultura :

- función económica : producción de bienes de consumo,
- función ecológica : gestión de las tierras y del paisaje
- función social : participación en la construcción de una cultura y de una vida rural.⁴

La agricultura natural tiene como objetivo cumplir todas estas funciones y dar así todo su sentido a la palabra agricultura.

Orígenes de la agricultura

La agricultura⁵ es un método que fue inventado primero por los insectos y en particular por algunas especies de hormigas (*Atta*, *Acromyrmex*) y de carcomas (*Macrotermitinae*) que cultivan setas sobre capas de hojas. Las hormigas incluso desarrollaron la cría de algunos pulgones.

En cuanto a la especie humana, la agricultura fue descubierta simultáneamente en los continentes eurasiáticos y americanos al final del último periodo glacial, y consiste en sembrar plantas comestibles para luego poder cosecharlas y en cuidar animales con intención de disfrutar de sus productos.

Los sabios concordan generalmente en pensar que la agricultura la inventaron las mujeres. Sus primeros rastros se encontraron en Israel a lo largo del Jordán. En cuanto a las fechas, aún no queda claro del todo. Lo que se da por cierto, es que hace 23.000 años se recolectaban semillas silvestres en este lugar. Pero el cultivo de la cebada, del trigo et del

centeno se fecha sólo a partir de 9 500 y 9 000 A. C. alrededor del valle del Jordán, del oasis de Damasco y del medio Éufrates. Estas fechas son probablemente un poco demasiado prudentes. En efecto, se ha demostrado que la higuera ya se cultivaba (desquejado) en Israel hace 11 400 años.

Los otros focos agrícolas son un poco más recientes, particularmente en América central, en América andina, y, en el antiguo continente, a lo largo del Nilo, del Indo y del Houang-Ho. La difusión se hizo a continuación en todos los sentidos a partir de sus focos originales.

Desde el origen, el cultivo se completó con la cría que se basaba en la domesticación de animales gregarios.⁶ Igual que la higuera, el perro nos enseña que la cría es seguramente más antigua de lo que creemos comúnmente ya que acompañaba tribus de cazadores-recolectores alrededor de 16 000 años antes de nuestra era.⁷

Sus primeros objetivos fueron, por orden cronológico, cinegético (animales de caza), lúdico (animales de compañía), alimentario (animales comestibles y lácteos), religioso (animales sagrados), luego utilitario

(animales de tiro).⁸

Los diferentes tipos de agricultura

Por la antigüedad del método y por la diversidad de los lugares donde apareció, existe hoy numerosas formas de agricultura y la clasificaciones no faltan.

Los pedagogos tienen generalmente como costumbre de clasificar los tipos de agricultura en agricultura tradicional (incluso el pastorilismo), agricultura científica (entre ella la agricultura integrada y la agricultura simplificada) y agriculturas alternativas (que se encuentran bajo varias formas : agricultura ecológica, permacultura, biodinámica). Pero esta clasificación amalgama prácticas muy diferentes (labranza y no-labranza en particular), no respeta la cronología histórica y deja creer que ningún científico se interesa a la puesta en marcha de una agricultura realmente sostenible.

Por otra parte, Masanobu Fukuoka distingue sólo tres tipos de agricultura : la agricultura natural Mahayana llamada también agricultura natural pura, la agricultura natural Hinayana (de la cual

forman parte la agricultura natural que practicó y la agricultura ecológica) y finalmente la agricultura científica.⁹ No obstante esta clasificación es muy poco asequible a occidentales poco advertidos. Por otra parte, no deja bastante sitio para otros sistemas que han tomado mucho auge en la segunda mitad del siglo XX.

Por lo tanto preferí abandonar estas tipologías en beneficio de la siguiente.

Como todos los partidarios de la agricultura natural piensan que el espíritu con el que actuamos es tan importante como nuestros mismos actos, elegí emplear criterios originales para separar los tipos de agricultura : su manera de acumular conocimientos (aunque sea obvio que cada sistema combina sabiamente saberes descendientes de varias lógicas) y el acto de fe férreo sobre el cual se construyeron (la confianza en la ciencia y el progreso siendo consideradas como auténticas actos de fe). Finalmente, también consideré su orden cronológico de aparición. Así pues, cuatro tipos se destacan. Son :

* La agricultura empírica (o tradicional), basada en la observación empírica y la confianza indefectible en la tradición.

* La agricultura racional (o científica), basada en la experimentación científica y la creencia en el progreso técnico (por tanto en el rechazo de la tradición).

* La agricultura esotérica, basada en un saber ni tradicional ni científico pero, en la mayoría de los casos, dado a conocer por un intermediario entre el ser humano y las fuerzas ocultas ; lo que supone una creencia firme en estas fuerzas.

* La agricultura natural, basada en principio en la imitación de la naturaleza y la fe en su armonía fundamental, radicalmente incomprensible pero perceptible por la intuición.

La agricultura empírica

Es la agricultura que se inventó en el neolítico, es decir, cuando las condiciones climáticas cambiaron y por fin permitieron cultivar. En un principio semi-nomada (técnica de cultura sobre abatido-chamizado),

se fue sedentarizando poco a poco. Hoy en día, se usa aún ampliamente bajo los trópicos.

Se distinguen generalmente varios tipos principales de agriculturas tradicionales en función del clima al cual están adaptados o de las técnicas empleadas. Lo que explica que las clasificaciones varíen de una autora a la otra. Pero existe un criterio sencillo conocido desde hace tiempo : todos los sistemas agronómicos tienen que proporcionar energía y proteínas a los humanos que viven de esos. Ahora bien, en todos los casos, el número de plantas encargadas de proporcionar azúcares lentos (hidratos de carbono) es muy reducido, incluso muchas veces a una especie. De allí proceden cinco tipos de agricultura : la agricultura mediterránea, que se apoya en el trigo (*Triticum*) y en menor medida en la cebada (*Hordeum*), la agricultura extremo-oriental basada en el arroz (*Oryza*), la agricultura centro-oriental basada en el mijo (*Setaria* y *Pharalis*), la agricultura africana vinculada al mil (*Sorghum*) y por último, la agricultura sur-americana organizada alrededor del cultivo del maíz (*Zea*). Por supuesto, existen otros tipos, pero su expansión geográfica es mucho menor.

Por otra parte, existen también subtipos muy localizados que derivan de estos tipos principales y que domesticaron un cereal menor o bien una planta de sustitución. Citemos como anécdota, el ejemplo del centeno (*Secale*) tradicionalmente usado en el Macizo Central (Francia) y en Polonia en vez del trigo, o los más exóticos de la patata (*Solanum*), del ñame (*Dioscorea*), del plátano (*Musa*), de los datiles (*Phoenix*) o de la mandioca (*Manihot*).

La agricultura empírica, a veces también llamada agricultura campesina, agricultura para consumo propio y sobretodo agricultura tradicional, es la obra de comunidades lugareñas sin instrucción libresca. Reune generalmente muchas observaciones *in situ* y supersticiones que, juntas, forman la tradición. Lo que no le impidió evolucionar y adaptarse a todos o casi todos los climas.

Todas las doctrinas agronómicas posteriores aún constan, y es inevitable, de un fondo importante de conocimientos tomados de estos saberes ancestrales, que por supuesto no eran privados de sentido común.

La agricultura racional

Es la agricultura tradicional europea revisada y corregida por los sabios de los Tiempos Modernos. Se le llama científica a toda agricultura que saca sus conocimientos de observaciones hechas según un protocolo experimental que respeta criterios científicos. El conjunto de sus descubrimientos se agrupan en la disciplina que se conoce bajo el nombre de agronomía. La paternidad de este proceso se atribuye generalmente al escritor latino Lucius Junius Moderatus, de sobrenombre Columela¹⁰. Pero se difundió realmente por mediación de los arados de vertedera de Christophe de Dombasle (1777-1843) luego de los arados reversibles (Brabant), que permiten voltear las capas de tierra (es la misma definición que la labranza) sobre un espesor importante (la famosa capa arable).

Se encuentra actualmente bajo dos formas que se oponen : la agricultura convencional y la agricultura ecológica.

Desde el siglo XIX, la agricultura convencional, que llaman también industrial,

productivista o química, se caracteriza esencialmente por el uso de productos químicos de síntesis (abonos, herbicidas, insecticidas,...) y por la mecanización, hoy motorizada. ¡Sus éxitos en cuanto a la productividad fueron extraordinarios! Pero la experiencia demuestra que siempre son de corta duración y acompañadas por una destrucción masiva del medioambiente y de las civilizaciones locales. Por lo tanto, para encontrar una solución a los amargos desencuentros que poco a poco surgieron, versiones más moderadas se pusieron a punto, la última nacida llamada a menudo agricultura integrada.

La agricultura integrada, también llamada agricultura razonada o agricultura sostenible, es la única forma de agricultura convencional aún enseñada en Occidente. Hay que notar que sus principales innovaciones pretenden responder a las críticas que le han sido dirigidas por la agricultura ecológica. Sin embargo, sigue buscando un rendimiento máximo (productivismo) tomando en cuenta, en cierta medida, las coacciones medioambientales (agotamiento de los suelos, resistencia desarrollada por los

parásitos, la escasez de agua de irrigación, etc.). Es la doctrina que trata oficialmente de responder a las exigencias de «desarrollo sostenible» ensalzada por la Organización mundial de las Naciones Unidas.

Dos de sus variedades reconocen puntos fundamentales desarrollados por la agricultura natural : estas son las técnicas de cultivo simplificadas (TCS) y la agrosilvicultura.

Las técnicas de cultivo simplificadas¹¹ son ya bien conocidas por nuestros agricultores, pero aún queda llevarles en conocimiento a los jardineros y paisajistas. Consisten en labrar sólo uno de cada 3 años o bien en suprimir totalmente la labranza. Eso implica un trabajo del suelo con aperos más ligeros (pseudolabranza con aperos de dientes o de discos) y un sembrado directo. Para llevar a cabo tal sembrado, la tierra se prepara previamente con ayuda de cultivos efímeros (abonos verdes) y de herbicidas totales. Luego, la siembra se pone en tierra gracias a un a sembradora especial que realiza varias operaciones simultáneamente, por ejemplo : paso de discos, sembrado, rodadura, rastraje. Estos aperos,

extremadamente voluminosos tienen que ser enganchados a tractores muy potentes equipados con neumáticos anchos de baja presión de modo que no apisonen la tierra. Aunque el método no sea muy elegante, tiene la ventaja de plantear claramente la cuestión de la labranza.

Por otra parte, observo con gusto que una nueva variedad de agricultura integrada está desarrollándose : la agrosilvicultura. Se trata de una técnica de cultivo escalonada que se basa en una plantación espaciada de árboles destinados a la producción de madera y, entre las hileras de árboles, cultivos espaciados introducidos. Aquí está una definición más ampliada : «término colectivo incluyendo los sistemas de uso de las tierras y las prácticas dentro de los cuales las especies leñosas perennes (árboles, arbustos, bambús, vides) son deliberadamente integradas a los cultivos o a la producción animal en una misma unidad de gestión de la tierra.»¹² Este proceso, hasta ahora usado sobretodo en África, se parece mucho a una versión simplificada de nuestro cultivo natural escalonado.¹³

Al contrario de la precedente, su hermana pequeña – es decir la agricultura ecológica¹⁴ – invierte las prioridades y pone la preservación del medio ambiente y el bienestar de todos los seres vivos antes de la noción de rendimiento. Por supuesto, sus bases son igual de científicas, con la diferencia que se inspiran menos en las ciencias analíticas (química, microbiología, genética) y más en las ciencias sintéticas, la más famosa de las cuales es la ecología. Sin olvidar no obstante una cierta dosis de poesía, hasta de misticismo como en la enseñanza de Pierre Rabhi quien desarrolla el concepto muy interesante de «Oasis en todo lugar».¹⁵

Es de notar que su forma más intransigente, llamada agricultura ecológica vegetariana o, en inglés, *stockfree farming*, bio-vegan, veganics, y que rechaza cualquier cría, parece muy a menudo asemejarse a la agricultura natural cuando se trata de resolver

¹ Para algunos, esta inversión de las prioridades justifica agrupar bajo la misma etiqueta (la agricultura ecológica) lo que llamo aquí la agricultura ecológica, la agricultura esotérica y la agricultura natural. Eso equivale a ignorar divergencias técnicas muy profundas.

sus problemas más concretos, particularmente para paliar la falta de estercoladura de origen mineral o animal.¹⁶

Tales enfoques deben empujarnos a tener cuidado con la palabras muy duras que a veces tenemos respecto a la agricultura ecológica : «la agricultura «ecológica», de la cual ultimamente se habla mucho, no es más que otro tipo de agricultura científica. Nos cuesta mucho traer materiales aquí y allí, transformar, tratar. Pero todas las ganancias con que se pueden contar son ganancias puntuales y a corto plazo. En resumidas cuentas, cuando se examinan según una perspectiva más amplia, muchos de estos esfuerzos para proteger la ecología natural son de hecho destructores.» (FUKUOKA M., 1989). Por una parte, si la agricultura ecológica es de origen científica, sería olvidar un poco rápidamente que las ventajas de la agricultura natural pueden, en su totalidad, ser demostradas científicamente! A continuación, hay que tomar en cuenta el hecho que la agricultura ecológica evoluciona y que ha sido profundamente influida por la agricultura natural y sus múltiples escuelas, pero sobretodo que, como causas iguales

generan efectos iguales, con perspectiva, acaba llegando a las mismas conclusiones que en la agricultura natural. Para convencerse, basta con leer esta carga virulenta de John Jeavons, fundador de la agricultura biointensiva : «Así, cada vez que consumimos 1 kilo de comida producida por la agricultura ecológica mecanizada de los Estados- Unidos, son probablemente entre 3 y 5 kilos de suelo que se pierden debido a la erosión del agua y del viento. No es que el modo de agricultura ecológica, en si, sea un factor de agotamiento de los suelos. Este fenómeno se debe al hecho de que la agricultura ecológica importa desde el exterior del dominio agrícola la mayor parte de sus fertilizantes orgánicos.»¹⁷

Para acabar, hay que poner de relieve el hecho de que el juicio de Fukuoka se basa en una hipótesis muy potente : «la naturaleza establece un equilibrio» (FUKUOKA M., 1989). Esta idea coincide totalmente con la sabiduría oriental. Y el discurso disfrazado de algunos protectores de la naturaleza sigue este camino. Pero en realidad , los equilibrios de la naturaleza no son más que ilusiones : no son más que movimientos más lentos. Como lo dijo tan bien Heráclito : «¡Todo corre, el

ser humano nunca se baña dos veces en el mismo río!»; En cuanto a la armonía de la naturaleza que los ecologistas ven por todas partes, sólo se basa en la ignorancia de que la naturaleza es compleja, y la voluntad de no ver los efectos espantosos de la lucha universal por la vida.

L'agriculture ésotérique

Esta forma de agricultura reúne diferentes métodos que rechazan a la vez el empirismo tradicional y la experimentación racional para sólo adecuarse a revelaciones de médiums capaces de descifrar los mensajes enviados por los espíritus de los muertos o de la naturaleza (ángeles, dévas, hasta Santa Virgen, etc.).

Estos métodos datan de los siglos XIX y XX. Aparecieron en Europa del oeste y central.

Las más en boga son sin duda la agricultura antroposófica (llamada también biodinámica) de Rudolf Steiner¹⁸ y la práctica New-Age de la comunidad de Findhorn, en Escocia, inspirada por Eileen Caddy¹⁹.

Son métodos irracionales con fuerte connotación religiosa. Por supuesto, comparten aquello con las agriculturas tradicionales, que nunca son materialistas. Sin embargo, difieren de ellas radicalmente puesto que no aplican los otros preceptos tradicionales, en particular los técnicos.

De manera bastante general, las agriculturas esotéricas tienden a relacionarse con el movimiento de la agricultura ecológica. Por un lado, porque comparten sus grandes objetivos y, por otro lado, con el objetivo de aprovechar el efecto de moda que lleva a esta última. Las lenguas viperinas mantienen que sus logros se deben únicamente a la aplicación que hacen de las recetas de la agricultura ecológica. Es olvidar que la relación no va en sentido único. Porque hay que reconocer que las agriculturas esotéricas, la biodinámica en particular, también enriquecieron la agricultura ecológica de un cierto número de prácticas y conceptos, el más empleado de los cuales es el calendario lunar.

La agricultura natural

La agricultura natural es un conjunto de métodos basados no en la agronomía o en revelaciones sobrenaturales, pero si en una observación intuitiva de la naturaleza. Lo que no impide, muy al contrario, una transmisión y por tanto una acumulación transgeneracional de estas observaciones y de los intentos que han suscitado. En eso, la agricultura natural se asemeja mucho a la agricultura tradicional.

Pero un dato importante les aleja y hace que formen dos enfoques diferentes. Desde siempre, la agricultura tradicional define una distinción clara entre mundo salvaje y mundo doméstico.²⁰ El objetivo es rechazar el mundo salvaje representado por el bosque (la *silva*), via el desbrozo y la siembra, para instalar el mundo doméstico simbolizado por ejemplo en los romanos por los diferentes círculos concéntricos que son los pastos (el *saltus*), los campos (el *ager*), el vergel-huerta (el *hortus*) y la casa (el *domus*). Aquella división tradicional se encuentra además casi exactamente igual en permacultura, en la

agricultura convencional y en la agricultura ecológica.

Muy al contrario, la agricultura natural trata de unificar mundo salvaje y mundo doméstico cultivando según el modelo del bosque, o bien cultivando gracias a los árboles que representan el bosque original. Aquella oposición se explica fácilmente porque para la agricultura natural, es la naturaleza salvaje la fuente de toda sabiduría, de todo equilibrio perenne ; y es sólo el renunciar a la destrucción de la naturaleza salvaje que puede permitir a los seres humanos vivir sosteniblemente y en armonía. Aunque las formas ecológicas o New-Age de la agricultura compartan a veces esa posición, sus prácticas, y en particular la labranza, les distinguen claramente.

Respetar la naturaleza no implica conseguir entenderla de antemano ; eso hasta nos parece totalmente fuera de alcance (FUKUOKA, 1989). La deforestación y la desaparición de las especies siempre han sido proporcionales al progreso de las ciencias de la naturaleza. En cambio, eso implica una toma de conciencia personal de lo que es la

naturaleza salvaje y del papel que cada ser desempeña allí, nosotros primero. Y cualquier proceso es bueno si permite eso.

Este punto de vista, vivamente influido por consideraciones religiosas (cristianas, panteístas, budistas, taoístas), no es menos la obra de los auténticos campesinos. Lo que es más, de campesinos titulados por escuelas de agricultura o universidades de ciencias.

Este método fue expuesto por primera vez en los años 70 por el japonés Masanobu Fukuoka. En principio lo llamó «agricultura natural» luego «agricultura del no-actuar»²¹.

La base de su doctrina es el rechazo de la labranza, lo que lo llevó a poner en tela de juicio tradiciones que creíamos viejas de varios miles de años cuando databan de hecho del siglo precedente. Cuando los traductores escriben que Ulises y Romulus labraban, cometen un error, porque el arado romano no revuelve el suelo, sólo lo escarifica de misma forma que nuestras herramientas escarificadoras las más ligeras! Y antes del arado romano, o sea ayer a escala de la historia humana, la única herramienta era el palo de escarbar...

Las preocupaciones principales de Fukuoka eran producir arroz y mantener su vergel. Pero consideraba esas actividades triviales como la mejor forma de salvar el mundo y de hacer parecer «un ser humano ideal» (ni más ni menos...).

Otros le sucedieron, entre los cuales los australianos Bill Molison y David Holgrem²². Se les debe haber forjado el término de permacultura (por contracción de las palabras inglesas *permanent* y *culture*) y haberlo aplicado, al nivel agrícola, a las especies domésticas no-asiáticas. Hoy en día, el movimiento que iniciaron ha evolucionado mucho y se parece más a una rama del New-Age que a una doctrina agrícola.

Además actualmente, numerosos permacultores se niegan a decir que hacen agricultura natural. ¡Lo cual realmente es el colmo! Pero que les permite no poner en tela de juicio su *trade mark*. A decir verdad, el término de *designers* que reivindicán a menudo se aplica mucho más juiciosamente a las teorías que desarrollan actualmente. Por ejemplo la zonificación que preconizan se parece vivamente a los círculos tradicionales. Aquí están las principales equivalencias :

- Zona 0 <=> domus
- Zona 1 <=> hortus
- Zona 2 <=> viridarium
- Zona 3 <=> ager
- Zona 4 <=> saltus
- Zona 5 <=> silva

Tales concepciones son difícilmente compatibles con el espíritu de la agricultura natural. No obstante, es innegable que esta corriente contribuyó mucho a hacer conocer la agricultura natural al Occidente y sigue siendo la referencia en este dominio en el mundo anglófono.

Por su parte, Phil Corbett, en Nottingham, contribuyó ampliamente a la evolución de la permacultura imaginando los vergeles-huertas. Más cerca de nosotros en el tiempo y en el espíritu, podemos mencionar los jardines bosque (*Forest gardening*) o jardines en 3 dimensiones (*3-Dimensional Gardening*) del permacultor inglés Robert A. de J. Hart (1913-2000).

En Francia, la agricultura natural fue introducida primero en el sur, directamente por discípulos de Fukuoka (después de su libro de 1978)²³ pero generalmente en

pequeñas superficies (huertas). Eso fue el caso de Marc Bonfils²⁴ y Emilia Hazelip²⁵. Pero a medida que se enriquecía su experiencia, acabaron desarrollando técnicas que les son propias. A ese respecto, es además útil notar que Emilia Hazelip usa el nombre de agricultura sinérgica para hablar de las prácticas que enseña. Aquí está una breve descripción de la agricultura sinérgica que se aplica también, sin restricción ninguna, a la permacultura y a la agricultura natural : «En este sistema agrícola, se cultivan plantas en un suelo silvestre que se autofertiliza perpetuamente y se trabaja por sí mismo. Por tanto no hay ni trabajo del suelo, ni labranza : es la fauna del suelo que lo trabaja, las lombrices entre otras cosas. Eso permite que los ciclos bioquímicos del suelo así como las micorrizas de las plantas se produzcan sin ser perturbadas por una aereación excesiva o por un abono malsano.»²⁶

Otros cultivadores del Midia, fue el caso de mi padre Bertrand Barbié²⁷, descubrieron Fukuoka (FUKUOKA 1974) buscando a la vez mantener prácticas agrícolas tradicionales. Este proceso desemboca en una agronomía relativamente distinta en el aspecto técnico, especialmente por el mantenimiento de la labranza y de la escarda, y la preferencia marcada por el cultivo de los cereales respecto a los cultivos de huerta. Aunque, por una parte, tenga una visión mística de trabajo del suelo y mantenga mucho reconocimiento hacia la sabiduría campesina igual que Fukuoka y que, por otra parte, me haya dicho «quiero hacer una agricultura natural», no hay que amalgamar demasiado rápido sus obras. Y aunque Fukuoka escribió «Ella [la agricultura natural] se esfuerza por (...) resucitar una humanidad separada de dios» (FUKUOKA, 1989) mi padre representa una corriente autóctona muy particular que apela en última instancia al catolicismo.

^a Designa el territorio del sur de Francia. Esta zona vagamente delimitada tiende a coincidir con los territorios de Occitania, cuyos contornos son más precisos. (*N.d.T., fuente wikipedia*)

Finalmente, otros autores, sin remitirse directamente a Fukuoka, han aplicado sus principios no más a los cultivos de huerta sino a los jardines de adorno. Es el caso del famoso paisajista Gilles Clément²⁸, diseñador de los jardines en movimiento.

La variedad de agricultura natural que voy a exponer aquí difiere un poco de la agricultura natural de Fukuoka o de la agricultura sinérgica de Hazelip y muy poco de los jardines bosque de Hart. Eso es porque se alimenta también de fuentes constituidas por la práctica y el saber tradicional de los campesinos de mi familia : mi padre Bertrand y su padre Fernand (ellos mismos muy marcados por Élie et Noémie Barbié) así como Bernard y Héliés Albert (que han aprendido mucho al lado de Marie Albert).

La enseñanza que recibí de estos seres humanos fue esencialmente oral. Solo mi padre dejó notas escritas en su libro *Sans titre*, principalmente al capítulo «Du blé,

fiction pour une loi de programmation»^b.²⁹

He intentado una síntesis de esta enseñanza en los apuntes origen de la edición de 2005 y, después de unas correcciones, en el la obra aquí presente.

Por comodidad, he nombrado esta variedad de agricultura natural, la «agricultura natural escalonada». Se organiza alrededor de principios muy sencillos :

- La adaptación al terruñoc
- La elección del lugar de vida
- La selección de los mejores productos
- El uso permanente de los árboles
- La escacez animal
- El trabajo manual
- La intuición local

y de algunas prácticas :

- De la parcelación
- De la multiplicación de los vegetales

^b Sin título ; «Del trigo, ficción para una ley de programación» *N.d.T.*

^c Región rural considerada según las producciones agrícolas, la forma de vivir, la cultura, etc. (*N.d.T.*)

- De la fertilización
- De la protección de los vegetales
- De la poda
- De la irrigación
- De la cría

Cada uno de estos principios y prácticas sera el tema de uno de los capitulos siguientes. El lector encontrará adjunta una nota sobre el jardín de adorno. Y, para poner en perspectiva lo que llamamos agricultura natural, el conjunto acabará con pequeños textos adjuntos que relatan algunas conversaciones con un alumno o miembros del Institut Technique d'Agriculture Naturelle^d. Espero que conseguirán ayudar a entender mis vistas y sus orígenes.

^d Instituto Técnico de Agricultura Natural, *N.d.T.*

PRINCIPIOS

1

Principio de la adaptación al terruño

El terruño es una zona geográfica que nos da una identidad, una familia, una historia, una forma de vivir, un carácter.

Por eso es el primer fundamento de la agricultura natural.

Cada terruño es la combinación única de un suelo, un clima y un relieve.

Pero el terruño nos es dado. Nos corresponde fundirnos en él. Transformarlo, es correr el riesgo de perder nuestra cultura.

El suelo

El suelo es ante todo una roca. Según su naturaleza y el estado de su descomposición

superficial, produce plantas, animales, seres humanos, una arquitectura diferentes.

Por tanto es imprescindible pasar mucho tiempo en observar la roca en la cual vivimos.

Tenemos que sentirla. Para eso, debemos tocarla, sopesarla, romperla, probar su polvo, mojarla, mirarla en la luz del sol como a la sombra.

Es ella que nos hace, y es por eso que los agrónomos la llaman «roca madre».

El clima

Después del suelo, es el elemento el más importante. El terruño no será el mismo si hiela o no en invierno, si la lluvia es abundante y regular o escasa, y si el sol es generoso o discreto.

La helada, la lluvia y el calor, ahí es lo que da vida a la piedra. Es nuestra tarea prepararnos con la ropa, el hábitat y el cultivo.

Sin embargo, le forma del terreno

también tiene su importancia.

El relieve

Según la altitud, el clima se enfría o bien se calienta. Según el pendiente, los desplazamientos son más o menos fáciles.

Los seres humanos de las montañas no son los seres humanos de las llanuras ni de las cuestas. No está sólo la piedra y el cielo, también está el pendiente. Entre ellos tres forman nuestro horizonte.

Tenemos que dejar de creer que lo que vale para el londinense o el neoyorquino vale también para todos los seres humanos.

Cada uno tiene su verdad porque cada uno tiene su terruño. Es probablemente aquella adaptación que es la más difícil.

2

Principio de la elección del lugar de vida

El terruño es homogéneo, por definición. Pero eso no impide la influencia de los accidentes del relieve, de las pequeñas variaciones de la naturaleza de las rocas o incluso del tipo de cubierta vegetal.

A menudo, el terruño nos está impuesto mientras que la elección del lugar de vida está dejado a nuestro juicio.

Para nosotros, humanos, eso tiene importancia. No dormimos del mismo sueño encima de una fuente subterránea que encima de la roca.

No estamos del mismo humor a la sombra que al sol.

Y que decir de una planta que debe pasar su vida entera al contacto de un guijarro, de un árbol, de una fuente?

¡El arte de elegir los lugares propicios no es un arte menor! Y los ritos largos y complejos de los ancianos a este propósito se entienden fácilmente.

Elegir un lugar, es elegir en que queremos hacernos...

Esta elección sólo puede hacerse después de una larga meditación.

3

Principio de la selección de los mejores productos

La agricultura natural preconiza dos modos de selección :

- la selección de los mejores productos (semillas, rizoma, tallo, incluso cachorros de cada generación);
- la conservación de las variedades (o razas) antiguas.

La selección de los mejores productos

La selección de los mejores productos locales es un método de selección genética que tiene la ventaja de nos ser solamente cuantitativa o cualitativa ; es global.

Por ejemplo, conservaremos una nuez con la condición de que el árbol que la lleva

tenga un tronco largo y recto, no helado, con la condición que la pepita sea intacta, ni enfermo ni atacado por los insectos y que tenga buen sabor, que su carne sea prieta, etc.

Tan sencillo como eficaz, este modo de proceder presenta también un inconveniente que, para los impacientes, puede parecer insuperable : nos impone privarnos del mejor para que las generaciones futuras lo disfruten...

La conservación de las variedades

La selección de las variedades a partir de los mejores productos ha sido utilizada durante milenios por los agricultores del pasado.

Por eso las especies y variedades que nos han legado son de interés capital.

Por tanto no tenemos que cambiar las variedades antiguas por nuevas aparentemente más productivas. Al contrario, tenemos que conservarlas por sus ventajas incomparables que son un sutil compromiso entre rusticidad, calidad y cantidad. Lo que

no impide absolutamente mejorarlas gracias al mismo método de selección.

Por todas estas razones, las hibridaciones y sobretodo las manipulaciones genéticas deben considerarse como simplificaciones ultrajosadas que sólo se interesan por un muy pequeño número de caracteres genéticos. Sólo valen a corto plazo.

Sin duda alguna, un híbrido tal como el triticales^e o la mula presentan ventajas reales. Pero hay que ser prudente y tomar mucho cuidado verificando el valor del híbrido a lo largo de varias generaciones de usuarios antes de poder pronunciarse definitivamente.

^e Cereal sintético obtenido a partir de la hibridación de trigo (*Triticum aestivum*) y centeno (*Secale cereale*). (N.d.T., fuente wikipedia)

4

Principio del uso permanente de los árboles

La agricultura tiene como meta cultivar la tierra sembrando allí semillas.

Hasta ahora, los cultivos más antiguos y más importantes siempre han sido cereales, más o menos completados por raíces y tubérculos.

En cuanto a ella, la agricultura natural ve las cosas de forma radicalmente diferente y se apoya principalmente en los árboles. En particular porque se inspira de su ciclo biológico para guiar sus cultivos.

Pero la agricultura natural escalonada va más lejos y cultiva directamente debajo de los árboles.

¡Nos es la primera, ni mucho menos! Los egipcios nos enseñaron el camino perfec-

cionando hasta un muy alto nivel el cultivo debajo de las palmeras en los oasis.

La idea es la siguiente : igual que en la naturaleza, los arbustos y la plantas bajas tienen que crecer a la sombra de los árboles.

Esta sombra ya no es sinónimo de competencia, pero de primordial armonía.

Hoy en día, y traspuesto a la labor humana, eso se llama el cultivo escalonado. Es además la forma más importante de asociación agrícola.

El árbol da sus frutos, sus hojas, su sombra, retiene la tierra y capta el agua de lluvia. Bajo su cubierta, crecen las otras plantas necesarios para nuestras vidas.

Eso tiene muchas otras consecuencias. Los suelos padecen menos la erosión. La diversidad animal y vegetal se preservan mejor.

En segundo lugar, los frutos toman más importancia en la alimentación humana y la madera se vuelve la materia prima más

abundante.

Plantas y animales viven a cubierto. Y, cuando la sombra de los árboles se vuelve demasiado espesa, un bocagef denso viene tomar el relevo, trayendo consigo todas las ventajas muy famosas de los setos. El cultivo de lindero alterna con la cubierta propiamente dicha.

El paisaje cambia.

Las personas también.

^f Se habla de agricultura de «bocage» cuando los campos están rodeados por setos. (N.d.T.)

5

Principio de la escasez animal

Los animales son muy útiles a la humanidad. ¿Pero es la humanidad útil a los animales?

Tenemos que esforzarnos por criar un mínimo de animales. Nuestra riqueza no radica en el número de reses, sino en nuestra paz interior.

Por eso la agricultura natural incita a reducir al consumo de carne. ¡Lo que es muy diferente del vegetarianismo! No obstante, en este contexto, los animales más criados son las mascotas, animales de albarda y, de forma aún más anecdótica, los animales lecheros.

Así, la agricultura natural se descarga en gran parte de las faenas interminables de la

cría y deja más comida para los humanos.

Sin embargo, hay que recordar que los animales de albarda fueron la primera condición de la democracia moderna. Sin ellos, la esclavitud amenaza. Al no ser que ejércitos de obreros embrutecidos por el trabajo de fábrica fabriquen motores y máquinas ávidas de energías no renovables.

En todos casos, Si el ser humano no emplea unos animales, esclaviza sus hermanos.

¿Y la leche? La leche y la carne sólo son absolutamente imprescindibles cuando el suelo es demasiado pobre para los cultivos y sólo deja sitio para la cría o la caza.

Queda el tema del hierro y de las vitaminas B. Las mujeres y los niños jóvenes a veces pueden padecer de falta de hierro, provocando así anemias. En este caso, resulta útil disponer de óxidos de hierro solubles de origen mineral. Las vitaminas B son contenidas en abundancia por las levaduras de cerveza, lo que saben perfectamente los partidarios de los regímenes pobres en carne (vegetarianos, macrobióticos, vegetarianos,

instintivos, etc.). Se toman en suplemento en los mismos casos.

Pero en todas las otras situaciones, los vegetales son suficientemente proveídos en proteínas, calcio, hierro y vitaminas para nutrirnos correctamente.

^g Los instintivos se nutren de forma omnívora, por «instinto», y con comida siempre cruda, carne incluso. (*N.d.T.*)

6

Principio del trabajo manual

Para la agricultura natural, el trabajo manual es la norma, el trabajo animal la excepción y la motorización una necesidad.

Por eso la agricultura natural evita al máximo poner en movimiento grandes cantidades de energía.

Aún más cuando cada vez que se gasta energía, el orden de las cosas está perturbado y se produce una contaminación.

Finalmente, se revela inútil fabricar lo que la naturaleza ya creó. ¿De qué sirve construir un motor si sólo sirve para producir un excedente de materia prima y así contribuir a arruinar su usuario?

¿De qué sirve producir cereales que le darán de comer a un caballo que se emplea

sólo para producir cereales?

¡Hagamoslo sencillo!

Y encima, convendría notar que lo que está hecho mano est más bonito y de mejor calidad. Y si lo duda, compara una catedral gótica con un edificio contemporáneo...

La mano es el primer mediador entre el alma y el mundo.

Hay que dejar de violentar la tierra. ¡Los humanos no están en guerra contra su planeta! Y cuando uno ama, mejor demostralo con caricias que con bulldozeres.

Para aquellos que este punto de vista les preocupa, demostratremos gracias a este compendio que nuestros métodos permiten vivir con sus manos. Los escépticos no tendrán más que aplicarlas para convencerse por ellos mismos.

7

Principio de la intuición local

«La agricultura natural llega a sus conclusiones utilizando un razonamiento deductivo fundado en la intuición. Por eso, no evoco la formulación de hipótesis imaginarias, insensatas, sino un proceso mental que se esfuerza por alcanzar una conclusión de gran alcance por la comprensión intuitiva. Durante este proceso, sacamos conclusiones limitadas, adaptadas al tiempo, al sitio, y buscamos caminos concretos para atenernos a esas conclusiones.»^{II}

El punto importante de este enfoque es su aspecto limitado. La intuición que buscamos no pretende ser verdad para todos y para

^{II} FUKUOKA M. (1989), p 83.

siempre. Sencillamente, nuestras incontables observaciones tratando de una planta, de los árboles, del comportamiento de un insecto, de la sensibilidad al agua de una arcilla, etc. nos permiten adaptarnos mejor a nuestras condiciones locales, en el momento cuando deseamos cultivar.

Este modo de pensar es muy específico. La agricultura tradicional también ve desde un punto de vista local. Pero sustituye a menudo la tradición a la observación individual. Así que conlleva un número muy importante de errores y prejuicios fuera de lugar.

Por su lado, la agricultura industrial se basa en experimentos de laboratorio y en pleno campo. Estos experimentos aspiran a proporcionar resultados universales, o en todos casos, indudables. Desgraciadamente, las simplificaciones necesarias a su obtención las invalidan totalmente.

Por ejemplo, la utilización de los abonos nitrogenados es eventualmente benéfica en una parcela, pero en cambio la generalización de esta práctica lleva a la contaminación de las aguas y a la sobreproducción. Ningún

experimento agronómico podía prever estas terribles consecuencias.

Al contrario, ningún experimento nunca podrá prever el comportamiento a largo plazo de una sola planta, en un lugar determinado. Porque con esas condiciones, la ley de los grandes números ya no es aplicable y los resultados de los experimentos científicos ya no son generalizables.

Esto sirve también para la agricultura ecológica que padece de las mismas debilidades. Sea porque es científica, y por tanto no se puede adaptar al terruño, o sea porque sigue la tradición y se vuelve una forma de agricultura tradicional entre otras, o porque finalmente se fía de sus propias observaciones y tiende inevitablemente hacia los métodos de la agricultura natural.

La deducción intuitiva puede seguir numerosos caminos. Aquí están dos entre tantos otros : la contemplación y la radiestesia.

La contemplación es un acto importante. Se trata de observar con atención un objeto,

un ser o un fenómeno, pero sin prejuicio ninguno.

En agricultura natural, los temas corrientes de contemplación son el bosque, la plantas indeseables, los ciclos meteorológicos, la germinación, las interacciones entre los seres vivos y su medio, etc.

La contemplación es también muy ampliamente favorecida por el trabajo manual regular : la plantación y la cosecha son actividades que le resultan particularmente favorables.

En cuanto a la radiestesia, es el arte tradicional y ampliamente propagado del péndulo y de los varillas. Arte mayor que colma el que lo posee. El péndulo lo sabe casi todo. Bienaventurado el que aprende a prescindir de ellos y puede, con la yema de los dedos, trazar el camino subterráneo de los ríos.

PRÁCTICAS

8

De la parcelación

El cultivo tradicional de los cereales llegó a la fijación de unas cuantas reglas :

La parcelación

El barbecho

La rotación

La labranza

La parcelación

El cultivo de los cereales se basa en la técnica de la parcelación, Se trata de dividir las tierras cultivadas en parcelas.

Cada parcela recibe un cultivo diferente.

Tradicionalmente, alrededor de un tercio de las parcelas reciben cultivos (cereales, leguminosas o oleaginosas).

Un otro tercio recibe cultivos forrajeros (gramíneas y leguminosas).

Finalmente, el tercero tercio de las parcelas conlleva las huertas y vergeles y es completado por bosque.

Por su parte, la agricultura natural escalonada funciona de forma diferente. A decir verdad, ignora totalmente la idea de parcelación.

En cada parcela, se instalan varias especies vegetales que crecen juntas tal como árboles forestales y/o frutales y plantas útiles.

Esos varios vegetales se usan para la alimentación humana, la medicina, la producción de materias primas (textil, madera, esencias...), la decoración floral.

El barbecho

En agricultura tradicional, la técnica de la parcelación implica la del barbecho.

Las parcelas afectadas a los cultivos forrajeros (gramíneas y leguminosas) se dicen «en barbecho».

Durante este periodo, se supone que la tierra se regenera antes de recibir de nuevo

cultivos más productivos.

En agricultura, el barbecho no se plantea.

La tierra no tiene porque regenerarse porque no se violenta nunca. Incluso es la principal justificación de este método.

La rotación

A partir del momento cuando las tierras alternativamente se siembran y se ponen en barbecho, se realiza lo que se llama una rotación, es decir una sucesión de cultivos en una misma parcela.

La rotación típica dura diez años. Por ejemplo, puede tomar la forma siguiente :

- * Cereales de paja (3 años)
- * Plantas escardadas (remolacha o girasol, colza, etc.) (1 año)
- * Cultivos forrajeros, qui sirven como barbecho (5 años)
- * Plantas escardadas (remolacha o girasol, colza, etc.) (1 año)

El maíz y el arroz pueden ser cultivados indefinidamente en la misma parcela. Por tanto no se integran necesariamente a una rotación.

En cambio, los otros cereales no deben ser cultivados más de tres años seguidos, probablemente porque liberan en el suelo toxinas peligrosas para su propia especie.

En agricultura natural, la rotación se hace sin barbecho porque el suelo no se agota. Es aún más verdad en agricultura natural escalonada, porque el hecho que el papel central corrientemente atribuido a los cereales (los cuales son plantas anuales) lo desempeñen los árboles (los cuales son plantas perennes) hace que la misma idea de rotación pierda lo fundamental de su sentido.

Según las necesidades del momento, los árboles se pueden plantar denso o escaso, incluso sólo instalados a orillas de pequeñas parcelas.

La labranza

Agricultura rima con labranza.

Ésta tiene como objetivo primo enterrar las hierbas del barbecho así como las estercoladuras húmicas (el estiércol por ejemplo).

Ocasionalmente, la labranza tiene como papel de eliminar una parte de las plagas así como de mejorar el drenaje del suelo.

En el marco de la agricultura natural, la labranza no presenta ningún interés.

Las enmiendas son escasas y por tanto no se entierran pero sencillamente dispersadas a la superficie del suelo.

La técnica del barbecho no se usa y por tanto no hay praderas que revolver antes de la siembra.

En cuanto a las plagas, se contienen ampliamente por sus depredadores naturales y la mano del ser humano.

Finalmente, las necesidades en drenaje son tanto menos importantes en cuanto que la irrigación se práctica poco. En caso de exceso de agua, desagües, incluso zanjas (desagües abiertos), bastan para solucionar el problema.

Para decirlo todo, la agricultura natural no conoce formas de trabajar el suelo.

Sin embargo, en algunos casos, para los cultivos legumbreros, la escarda puede ser útil. Entonces, durante todo el período de

crecimiento de la vegetación, la superficie del suelo se puede escardar con un escardillo, binadera o azada, a fin de eliminar las adventicias^h y ahorrar el agua del suelo.

La escarda se práctica por la mañana, a fin de que el sol queme las adventicias seccionadas y dejadas al suelo.

Se hace siempre en la ladera de la colina de modo que limite la erosión.

No implica quitar las piedras de antemano. En el Quercyⁱ, huertas magníficas se desarrollan perfectamente a la sombra de los nogales mientras que el suelo no es más que un montón de guijarros. Basta con escardar, y regar durante los veranos particularmente secos.

Algunos temblarán con la idea de escardar grandes superficies. Será realmente sin razón. Huertas importantes pueden escardarse sin mucho esfuerzo con la ayuda de un sencillo varal de carretilla equipado de

^h O «malas» hierbas, *N.d.T.*

ⁱ Zona del sudoeste de Francia, situada más o menos al este de Cahors, *N.d.T.*

un diente de acero. Un campo de unas cuantas hectáreas con la ayuda de un apero de escardar tractado por un cabrón, un burro o un caballo, según pesadez del terreno. Finalmente, si el terreno es amplio, un tractor ligero enganchado a un apero de escardar guiado por un conductor podría intervenir con poco gasto.

Para los puristas, que espanta la idea de desgarrar la tierra, se impone la solución de los cubresuelos naturales (trebol blanco, lotus corniculatus, raigrás perenne, ...) o de mulchs orgánicos tal como paja no cortada, corteza de madera de frondosos o madera ramial fragmentada (tabletas verdes). Este último es muy útil en agricultura natural escalonada, porque permite facilitar la cosecha de algunos frutos al pie de los árboles (nueces, castañas, manzanas de cidra, ciruelas de cocer, frutas de destilar) sin estar molestado por la presencia de una vegetación herbácea.

Esta tolerancia a la escarda incluso al rastraje hace que mi práctica se distingue de la de Fukuoka o de la permacultura. Sin embargo, eso sólo puede ser transitorio. Porque la escarda ocasiona obligatoriamente

una baja de la tasa de humus del suelo. Por tanto sólo se puede considerar cuando se reúnen dos condiciones : durante una transición de la agricultura ecológica hacia la agricultura natural.

9

De la multiplicación de los vegetales

La multiplicación de los vegetales comprende clasicamente :

- la siembra
- la división
- el injerto

La siembra

En agricultura natural, la siembra no se hace después de una labranza porque la tierra debe ser trastornada lo menos posible en profundidad.

Las semillas deben sembrarse con la ayuda de un plantador tan pronto como su tamaño es suficiente o bien en grupos pequeños. La misma herramienta se usa para trasplantar, lo menos a menudo posible, las

plantas que lo necesiten. Las semillas pequeñas se pueden envolver con arcilla y dispersadas en forma de bolitas, lo que les protege del ataque de los pájaros. Para las parcelas grandes o las semillas de tamaño pequeño (crucíferas, umbelíferas)^j, las semillas desnudas pueden sembrarse al voleo.

La división

La división consiste en estallar una mata, en estallar un bulbo o un rizoma, en acodar un tallo, en aislar un retoño, en estaquillar una parte de vegetal, etc.

Est modo de multiplicación es excepcional en agricultura natural. Se práctica sólo cuando la siembra es imposible. En efecto, este modo de reproducción asexuado de los vegetales no les permite adaptarse al medio por la casualidad de las mutaciones y de los cruces naturales.

La división es contraria al principio de la selección de los mejores productos que es el fundamento de la obtención de las variedades en agricultura natural.

^j Ahora llamadas brasicáceas y apiáceas respectivamente. (*fuelle wikipedia, N.d.T.*)

El injerto

En calidad de forma de división, tiene que usarse con parsimonia. Se recomienda no obstante cuando se trata de ayudar una variedad imprescindible a vivir en un terruño hostil a ella.

Por ejemplo, es posible injertar el cerezo (que huye la caliza) en el ciruelo (que aguanta la caliza). O bien el melocotonero (al cual le gusta los terrenos bien avenados) en el ciruelo (que aguanta los suelos compactos).

En este contexto, el injerto no pone en tela de juicio la selección de las plantas, por lo menos mientras las variedades injertadas quedan fértiles.

10

De la fertilización

Los profesionales se han acostumbrado a distinguir dos aspectos :

- la enmienda
- la estercoladura

La enmienda

Una enmienda es una aportación, hecha al suelo de elementos mejoradores.

Según los agrónomos, existen enmiendas arcillosas, calcáreas y húmicas.

* Las enmiendas arcillosas : no se usan en agricultura natural ya que procura, en lo más posible, adaptarse a los terruños y a los lugares, sin trastornarlos.

* Las enmiendas calcáreas : igual que

para las enmiendas arcillosas, la agricultura natural les desconoce.

* Las enmiendas húmicas : como la agricultura natural escalonada se basa en el uso sistemático de los árboles, las aportaciones al suelo en materia orgánica (en forma de hojas (*y ramas N.d.T.*)) son muy importantes. La tierra nunca esta realmente desnuda y, globalmente, no fabrica más humus que lo que pierde, igualmente pasa en el bosque.

Lo mismo, en agricultura natural parcelada, el humus es proporcionado por los residuos de cosecha (paja, matas, ...) y las plantas espontáneas o asociadas que se dejan en el sitio. Sin embargo, no basta siempre. De allí la importancia de introducir árboles en el sistema. Lo que equivale a decir que la agricultura natural escalonada no es sólo una variedad de la agricultura natural, pero es un progreso notable aportado a este método.

En cambio, en todos los casos, todos los desechos orgánicos (mondas y excrementos de animales, salvo los procediendo de carnívoros y de humanos) deben cuidadosamente compostarse y restituirse al suelo.

Este consejo puede sorprender porque es típico de la agricultura ecológica. En efecto, la agricultura natural desconoce corrientemente todo tipo de enmienda. Sin embargo, el compostaje presenta una ventaja innegable : la de permitir de desembarazarse de los desechos orgánicos con poco gasto.

La agricultura natural conoce por tanto una única enmienda húmica : el compost.

Este último no se entierra sino se dispersa en superficie.

En lo que concierne a los suelos particularmente ingratos y no obstante imprescindibles a los pequeños cultivos, parecería que un enterramiento masivo (2 a 4 cm de grosor) de carbón de leña groseramente triturado constituye una enmienda muy significativa y sostenible. Es la famosa *Terra preta* de los amerindios. Pero aún nos falta perspectiva respecto a esta práctica.

La estercoladura

Se llama estercolar a la acción de aportar abonos al suelo.

Los abonos son encargados de proporcionar a las plantas nitrógeno, fósforo, potasa y oligoelementos.

La agricultura natural no utiliza ningún abono, ni natural ni sintético, por la sencilla razón que funciona en equilibrio, en el modelo de un bosque.

Los abonos nitrogenados siendo la causa principal de la muy mayor parte de los defectos de la agricultura intensiva, son muy particularmente proscritos.

11

De la protección de los vegetales

La protección de los vegetales es siempre el punto delicado de una práctica agrícola, el momento cuando se ven mejor los límites o los salientes de este método.

La protección de los vegetales aspira a desembarazar los cultivos de :

- las enfermedades fisiológicas
- las toxicosis
- las parasitosis
- las plagas
- y las adventicias

Lucha contra las enfermedades fisiológicas

Las enfermedades fisiológicas de los vegetales resultan de un estrés (helada, sequía) o de carencias en elementos minerales.

La agricultura natural lucha contra estas enfermedades por una conducción suave de los cultivos, por el respeto de los microorganismos del suelo (ningún trabajo del suelo en profundidad), por una diversidad de las plantas y variedades instaladas sobre una misma parcela (diversidad biológica) y sobretodo, por la adaptación de los vegetales al terruño y a su lugar de vida, es decir por una selección rigurosa de las variedades.

Solo se aporta una respuesta diferente ante la falta de agua.

Lucha contra las parasitosis

La mayoría de las toxicosis (es decir intoxicaciones) que sufren los vegetales se debe o a la contaminación del medio por el ser humano o a residuos de sustancias agrofarmacéuticas, y de forma más escasa por los propios cultivos (nogal, trigo, ...).

La agricultura natural lucha por tanto contra las toxicosis sin emplear ninguna molécula química descendiente de una síntesis industrial.

También pasa que las toxicosis resulten de la instalación de una planta en un terruño hostil a ella (a menudo a causa del calcáreo o del grado de humedad). En este caso el injerto o la elección de otra especie son soluciones eficaces.

Lucha contra las parasitosis

La agricultura natural lucha contra los parásitos de las plantas (virus, bacterias, nematodos, ácaros, insectos picadores) favoreciendo la diversidad de las plantas cultivadas, seleccionando las variedades resistentes, evitando concentrar excesivamente los vegetales cultivados y preservando los depredadores naturales de los parásitos.

Esta práctica implica una tasa de infestación endémica pero benigna. A la condición de que los consumidores no sean espantados por una calidad irregular de la producción dependiendo de las parcelas, las estaciones y los años.

Que sea bien claro para todos : la agricultura natural es incompatible con la

estandardización de los seres y de los espíritus. ¿Será un defecto? Si es que sí, es el único que se le puede reprochar.

Lucha contra las plagas

Las plagas son o invertebradas (moluscos, insectos de aparato bucal triturador) o vertebradas (pájaros, roedores).

La agricultura natural lucha contra las plagas invertebradas de la misma manera con que lucha contra los parásitos.

Pero añade a su medios de lucha el quitar las orugas a mano, lo que consiste en sacar los huevos, las larvas y los adultos de las plagas para poder destruirlos.

En cuanto a las plagas vertebradas, es a menudo necesario cogerlas en trampas para matarlas porque a sus depredadores naturales muy a menudo les cuesta mucho controlarlas cerca de los lugares habitados.

Pero aquí igualmente, tener una cierta tolerancia, como en el caso por parte de las agriculturas integradas y ecológicas, puede bastar para reducir la mayor parte de los

problemas.

Lucha contra las adventicias

Las adventicias son las malas hierbas : la pesadilla de cualquier removidor de gleba. Pero los campesinos las conocen mal.

Lo que hay que saber sobre ellas, es que son plantas que sólo proliferan gracias a las prácticas de cultivo. Sólo bastaría con dejar de cultivar una parcela para que ceden paso a otros vegetales : las plantas espontáneas.

Por tanto, mientras se cultiva, es necesario luchar contra las malas hierbas porque hacen la competencia a los cultivos. Tan pronto como dejamos de cultivar, desaparecen.

Por otra parte, la agricultura natural se ha dotado de los cubresuelos que ahogan las plantas espontáneas que podrían volverse avasalladoras. En caso de infestación incontrolable, la escarda superficial del suelo, incluso mejor, la siega anual son soluciones fáciles de poner en práctica.

Hay que confesar que la escarda, siendo

una forma de cultivo, provoca también la aparición de algunas adventicias. De allí, muy lógicamente, el rechazo de esta práctica por los partidarios de la permacultura y de sus derivados tal como la agricultura sinérgica.

Sin embargo, durante una transición entre la agricultura ecológica y la agricultura natural, la escarda puede revelarse imprescindible. En efecto, la agricultura ecológica no sabe siempre reducir las adventicias perennes de raíz pivotantes y de fructificación abundante y rápida ; y son numerosas.

Afortunadamente, la escarda es una operación rápida que puede fácilmente mecanizarse, incluso sin tracción animal, y que favorece únicamente el crecimiento de pequeñas adventicias anuales que finalmente no molestan tanto, a condición de espaciar bastante las escardas a lo largo del tiempo.

Relaciones con la agricultura ecológica

La protección de los cultivos es una cosa eminentemente difícil. Es por allí que la agricultura industrial reveló sus primeras lagunas mientras que supó mejorar de forma

considerable los rendimientos de la agricultura tradicional.

Sin duda alguna, la agricultura integrada presenta algún interés ; pero más o menos tanto como poner una venda en una pierna de palo. De allí el desarrollo prometedor de la agricultura ecológica que parece aportar soluciones de verdad.

No obstante, hay que abstenerse de cometer un error común : una agricultura ecológica intensiva no puede ser. Lo que significa que no puede existir una agricultura ecológica exigente en nitrógeno orgánico y en agua. Lo mismo, no tiene sentido utilizar los métodos productivistas e intentar remediar la multitud de sus callejones sin salida por el empleo de sustancias de síntesis supuestamente biodegradables.

Comprar un producto miraculoso para resolver todos los problemas del mundo – crecimiento débil, ataques de hongos o ácaros, la presencia de adventicias, mala retención de agua por el suelo, etc. - es más un gesto chamánico que un modo de gestión durable. Es sólo en el caso cuando renuncia a

este trámite estrictamente curativo que la agricultura ecológica puede ser un camino de transición hacia la agricultura natural, incluso una alternativa creíble en ciertas condiciones.

12

De la poda

La poda de los vegetales incluye ordinariamente la poda

- de formación
- de mantenimiento
- de floración / fructificación

La poda de formación

La poda de formación apunta a dar a los vegetales una forma precisa.

Entre estas formas, existe por ejemplo el cubilete, la palmita, el cordón, etc...

La agricultura natural no aplica ningún tipo de poda de formación. Por tanto todos los árboles que cultiva adoptan el porte llamado «de pleno viento» que parece ser muy particularmente apropiado ya que lo

repite indefinidamente desde hace millones de años.

La poda de mantenimiento

Al contrario de lo que se practica en agricultura natural, la agricultura natural escalonada considera la poda de mantenimiento puede ser útil cuando facilita el escalonamiento de los cultivos.

Entre las podas de mantenimiento, existen la poda de desmonchar, la poda de aclaramiento, la poda de copa, etc...

La agricultura natural escalonada sólo preconiza dos métodos de poda de mantenimiento. Y aún tienen que utilizarse sólo en casos muy restrictivos :

- el levantamiento de las coronas : se trata de suprimir las ramas bajas de los árboles de tronco único a fin permitir que pasen personas y animales.

- el aclaramiento de las coronas : se trata de cortar las ramas enfermas, entrecruzadas o supernumerarias a fin de dejar pasar la luz. Eso de modo que permita a

los cultivos asociados su desarrollo correcto. Lógicamente, se puede prescindir de esta poda cuando la distancia de plantación de los árboles se selecciona con cuidado.

La poda de floración / fructificación

La poda dicha «de puesta en fruto» permite aumentar el número de flores producidas y por lo tanto el número de frutas.

La agricultura natural no práctica ninguna poda de este tipo, de modo que no se agoten anormalmente los árboles y los arbustos. Basta con observar un cerezo o un tilo plantado en un parque (y entonces no podados nunca) para darse cuenta de que sus floraciones son muy abundantes y regulares.

En cambio, se practica a menudo un aclaramiento de las frutas supernumerarias, a fin de evitar la rotura de ramas en las variedades frutales que se seleccionaron por su productividad.

Este aclaramiento permite también mejorar la regularidad de la producción de un año para otro, fenómeno escaso en la

naturaleza. En efecto, una buena floración es sin duda alguna imprescindible para una buena fructificación. Pero no lo asegura, ya que el paso de la flor a la fruta, siempre amenazado por el viento, la lluvia, la helada o los insectos, es muy delicado.

La regularidad de la producción es sin embargo un aspecto muy importante en arboricultura, escalafón para el cual el precio de la producción es muy sensible a las cantidades intercambiadas durante los pocos días que siguen la cosecha.

13

De la irrigación

La irrigación consta de un gran número de técnicas, a veces muy sofisticadas, teniendo vocación de traer artificialmente el agua a las plantas que podría eventualmente hacerles falta.

Normalmente, se nota que el volumen de agua que hay que llevar a las plantas depende :

- del clima
- del suelo
- y de las plantas concernadas

La respuesta es entonces relativa a estos tres parámetros.

La irrigación en función del clima

La agricultura natural desaconseja encarecidamente todo tipo de irrigación en clima templado (cualquiera sea su variedad regional) y, de modo más matizado, en clima templado de tipo mediterráneo.

En cambio, para los climas más secos, preconiza un riego mínimo y localizado, con la única meta de evitar la muerte de los árboles y de los animales.

La irrigación en función del suelo

La agricultura natural se adapta al suelo y elige, llegado el caso, plantas resistentes a la sequedad.

Sin embargo, ciertos años particularmente secos, cuando la verdogala (*portulaca oleracea*, *N.d.T.*) invade los suelos o que los árboles amenazan con morir, hay que decidirse por regar con una agua tibia y al aplomo del follaje (la raíces que captan el agua se encuentran en periferia de los árboles y no al pie).

La irrigación en función de las plantas

La agricultura natural desaconseja el cultivo de las plantas tropicales fuera de su medio natural.

Esta plantas, muy dependientes del agua y del calor, son sobretodo originarias de América del Sur, como por ejemplo el maíz, el tabaco, las solanáceas (tomate, berenjena, pimiento, papa), las cucurbitáceas, etc.

Los que querrán cultivarlas igual procurarán instalarles en lugares poco expuestos a la sequía estival (orillas sombreadas con suelos profundos).

Al contrario, muchas plantas tropicales africanas proporcionan una alternativa excelente en las zonas secas, incluso hasta templadas.

14

De la cría

La cría es un término general que, como el cultivo, reúne un amplio conjunto de técnicas.

Aquí están unas nociones muy específicas a la agricultura natural :

- selección
- nutrición
- reproducción
- contención
- medicina veterinaria

La selección

Como para la selección de los vegetales, la agricultura natural prefiere especies rústicas que han tenido tiempo para dar pruebas de sus aptitudes a lo largo de las edades.

No obstante, para los animales, habrá que vigilar más particularmente las calidades maternas de las madres, el temperamento dulce de los adultos y la resistencia de los cachorros. Carácteres muy poco heredables y que obligan entonces a hacer una selección secular.

La nutrición

Cada especie animal tiene sus preferencias. Pero, en todos los casos, es cierto que :

- los perros y los cerdos pueden alimentarse como los humanos y, en caso de necesidad, con cereales empapados (cebo) ;

- los pájaros pueden alimentarse por ellos mismos y recibir un complemento en forma de semillas ;

- los herbívoros no deben nunca comer cereales, en ningún estadio de su vida. Cuando la hierba deja de crecer, se les debe distribuir heno de pradera natural. Eso, por una parte porque los cereales inducen un gran número de trastornos nutricionales, por otra parte, porque entran así directamente en competencia con la especie humana, lo que

no tiene absolutamente ningún sentido cuando uno piensa en las capacidades digestivas extraordinarias de estos animales.

Los que quieran cebar herbívoros pueden hacerlo con la hierba de fin de primavera, conforme a la tradición.

La reproducción

Es muy importante dejar hacer la naturaleza en este tema. La reproducción no debe ser forzada, salvo en caso de riesgo de extinción de la raza.

En cambio, los apareamientos deben pensarse de modo de respetar los principios que presiden a la selección (vea § 4).

La contención

La contención es el arte de contener los animales domésticos, es decir de evitar que huyan.

En agricultura natural escalonada, los animales (en particular los de cascos) no tienen ningún abrigo. Aquí está la diferencia

principal con la agricultura ecológica.

Pasan todo el año fuera, salvo en las zonas las más frías (climas de montaña y subboreal).

Para contenerlos, es por tanto necesario vallar u pequeño terreno en el cual el ganado está agrupado para pasar la noche, lo que ya habían entendido los muy primeros criadores.

El resto del tiempo, los animales se guardan (para los porcinos), se mantienen atados (para los ungulados : caballo, burro, buey, oveja, cabra, ...) o bien se dejan sueltos (para carnívoros y pájaros, que deben imperiosamente disponer de un refugio nocturno).

Estas maneras de guardar no permiten una cría en masa, lo que presenta la ventaja enorme de limitar las epidemias y la deforestación.

Pero en conjunto, se revela que la cría de los porcinos y de los conejos es difícilmente compatible con la agricultura natural escalonada.

La medicina veterinaria

Sólo existe una única medicina, que cura tanto los humanos como los animales. Y no le corresponde al cultivador de pronunciarse sobre este tema.

Por tanto, la agricultura natural deja cada uno ocuparse de elegir su médico y su medicina.

Dicho esto, y en base a la experiencia, parece conveniente remunerar los veterinarios no por cada visita sino en función del estado general del rebaño.

Igualmente, el uso de las plantas, y de numerosas medicinas alternativas (yoga, acupuntura, magnetismo, ensalmador, etc.) no tienen nada más que demostrar. Aún habría que no ignorarlas desdeñosamente.

ANEXOS

A

Del jardín de adorno

La creación y el mantenimiento de jardines de adorno no obligan nada a modificar los principios y las prácticas de la agricultura natural ; se aplica en este dominio como en todos los otros sin dar ningún problema técnico en particular.

Pero precisamente, el adorno no es sólo técnico ya que es ante todo la expresión de un sentimiento estético. En otras palabras, conviene contestar a esta delicada cuestión : ¿cuales son los estilos ornamentales que sirve mejor la agricultura natural?

Es muy evidente que la escuela del jardín en movimiento se inserta totalmente en la lógica de la agricultura natural.

Tomar un terreno tal como es. Dejar la vegetación, cualquiera sea, tomar posesión de él. Y contentarse con guiarla por unos golpes de podadora para liberar setos, senderos y praderas. Aquí esta la mentalidad que se debe buscar.

Afortunadamente, otros estilos se acuerdan más o menos de estos imperativos. Es el caso por ejemplo del jardín paisajado inglés (por lo menos antes del uso exagerado de los vegetales orientales), y de la mayoría de los estilos chinos, que además conocemos mejor a través de sus adaptaciones japonesas. . En cuanto a la herencia mediterránea, sea griega, romana, hispanomauresca, Renacimiento, Clásica o Barroca, representa la negación misma de la agricultura natural.

Finalmente, con respecto al paisajismo contemporáneo, lo fundamental es romper definitivamente con la moda imperiosa del césped de raigrás, del hormigón vegetal (*Catalpa*, *Thuja*, *Aucuba*, *Cotoneaster*, *Pyracantha*, *Lonicera*, etc. podados en bola o al cuadrado) y de la mecanización exagerada. ¿Acaso se lo ocurriría a un artista pintor trabajar con motosierra, trituradora o

buldozer? ¿Uno no lo creería loco? ¿Entonces, porque tolerar esto por nuestros jardineros improvisados?

La dificultad principal es de encontrar una alternativa al césped. Muy golosa en irrigación, abono y cuidados mecanizados, la agricultura natural la señala con el dedo igual que todos los otros cultivos intensivos. Por consiguiente, y ya es un primer paso, es interesante sustituir las mezclas ordinariamente cultivadas (*Lolium*, *Festuca*, *Poa*) por praderas naturales espontáneas o bien reconstituidas a partir de mezclas de gramíneas y de leguminosas (*Trifolium*, *Lotus*). Lo que obliga a espaciar las esquilas y, sobretodo, a levantar su altura a 5 – 7 cm mínimo.^{III} En resumidas cuentas, hay motivo de crear, y la agricultura natural, sea parcelada o escalonada, demuestra que puede adaptarse fácilmente tanto al medio rural como al medio urbano, tan pronto como la naturaleza no se combate sino se acompaña fraternalmente.

^{III} En cambio, la instalación de la hiedra (*Hedera*) en vez de la césped es una muy mala idea ; eso equivale a introducir el lobo en el aprisco ya que esta liana parásita es uno de los peores enemigos de los árboles.

B

Diálogo con Marco

Marco : «¿Porqué haber escrito sobre la agricultura natural?

Olivier : Porque estaba harto de enseñar lo contrario de lo que pienso.

Marco : ¿ Qué es la agricultura natural?

Olivier : Es al arte de sustituir los cereales por los árboles. [Más exactamente] Se trata [de dejar de organizar el sistema agrario alrededor del cultivo de las gramíneas, ya sean] las gramíneas cerealistas (trigo, cebada, avena, centeno, maíz, ...), las gramíneas forrajeras (raigrás híbrido (*Lolium x hybridum*), dácilis oவில், *Festuca arundinacea*, *Bromus*, súdan grass, ...) y las gramíneas de adorno (raigrás inglés, poa de

los prados, festuca roja, agrostis, ...) [sino siempre alrededor de los árboles].

Marco : ¿Quién inventó la agricultura natural?

Olivier : La agricultura natural [escalonada] no se inventó de repente. Es el resultado de varias generaciones de observaciones^{IV} ; las mías, las de mi padre^V, de mi abuelo y de mi bisabuelo y las de mi abuelo maternal y de su hijo, mi tío maternal^{VI}. Todos se dieron cuenta de la importancia de los árboles. En mi padre, los grandes cultivos se hicieron debajo de los nogales. Los álamos, los robles y los castaños se pusieron de relieve. En mi madre, se utilizaron más los frutales (manzanos, perales, ciruelos, melocotoneros, ...) para proteger los pequeños cultivos y los robles para proteger las manadas (bovino, porcinos).

^{IV} En aquella época, no conocía a Fukuoka.

^V Aprendí más tarde que mi padre había leído el primer libro de Fukuoka. Lo que explica una buena parte de nuestras convergencias. Es él también que me inició a la permacultura (en sentido estricto del término).

^{VI} Mi tío maternal tiene una parte de su doctrina agrícola de mi padre con quien tuvo la oportunidad de trabajar cuando se instaló.

Marco : La agricultura es entonces una historia larga...

Olivier : Sí. La agricultura es siempre una historia larga : necesita tiempo.

Marco : ¿Dónde se hicieron estos experimentos?

Olivier : La granja paternal está en el Lot (*zona situada al norte del Toulouse, N.d.T.*), la granja maternal en el Aveyron y, personalmente, he experimentado esta forma de agricultura sobretodo en el Hérault (*zona al norte de Montpellier, N.d.T.*). Se trataba de alimentar a quinientas personas sin utilizar ni abono ni motor. Se revelo perfectamente factible con la condición de regar. Lo que se negaron a hacer mi padre y mi abuelo. Ellos demostraron que se puede llevar perfectamente huerta o grandes cultivos escardados (como el maíz) sin regar.»

Miércoles a 4 de diciembre de 2002
Instituto hortícola de Montreuil

C

Primera carta a Sebastien Rebé

«La idea general es que las agriculturas tradicionales, productivistas y ecológicas se basan en la sustitución del bosque (desbrozo) por cultivos de gramíneas (siembra) ya sean cereales (cultivos amplios), forrajeras (ganadería) o de césped (espacios verdes). Ahora bien, los biotopos forestales, aunque menos productivos, son claramente más estables y por tanto más sostenibles. Es por eso que hay que volver al árbol³⁰ y cultivar debajo (cultivo bajo cubierta). Cosa rara, es el mismo principio que los cultivos de tipo «oasis» (bajo la cubierta de las palmeras) y, un poco más alejado, que el cultivo en claro (agricultura sobre chamizado). También noté que esta idea se acerca a la agricultura de

bocage y a las prácticas de Bernard^{VII} (animales criados en los bosques), de su padre^{VIII} (plantación sistemática de frutales) y de mi abuelo Fernand (cultivos amplios bajo la cubierta de nogales, praderas bajo la cubierta de álamos) son ejemplos por meditar.»

Domingo a 19 de enero de 2003

^{VII} Mi tío Bernard Albert

^{VIII} Héliés Albert, mi abuelo maternal

D

Segunda carta a Sébastien Rebé

«[para pasar de la agricultura ecológica a la agricultura natural escalonada] En mi opinión, es necesario proceder por etapas ; primero, pasar de la agricultura racional^{IX} (sea inteniva o extensiva) a la agricultura ecológica. ¿Porque puedo poner en conjunto la agricultura racional intensiva y la agricultura racional extensiva? Porque las dos so productivistas. Criar cerdos en un edificio de concentración o trigo en gran escala o miles de bovinos donde antaño crecía un bosque, todo eso viene de una misma lógica : producir lo más posible con gastos mínimos. Lo que equivale a considerar las plantas, los

^{IX} En aquella época, no empleaba la misma terminología que hoy. Hay que entender aquí «agricultura industrial anterior a la agricultura integrada» en vez de «agricultura natural».

animales, la tierra y el trabajo de los seres humanos como mercancías. Ahora bien, mi padre me lo repitió bastante, la agricultura es una actividad sin ánimo de lucro^X, al igual que el arte, la religión o la medicina. Curar un ser humano sólo puede costar a la sociedad. Aún cuando consideraríamos este gasto como una inversión hecha para mantener un capital humano más o menos productivo, entonces este gasto aún sería una amortización, lo que no tiene mucho sentido. Lo mismo, alimentar y vestir a un humano no tiene ningún sentido económico. ¿Porque vestir un trabajador en Senegal o en India del sur? ¿Porque proponer frutas, pan, vino y

^X El término de «sin ánimo de lucro» significa aquí que la agricultura desempeña una función social antes de desempeñar una función económica. Por consiguiente los productos agrícolas no deben ser sometidos a las leyes del mercado libre exactamente como lo es hoy en día para todos los bienes que presentan un interés vital, estratégico o cultural para la nación. Lo que no conduce necesariamente al comunismo si se toma cuidado de poner el escalfón agrícola en las manos de los consumidores vía cooperativas de consumo o mejor vía agrupaciones de consumidores Y de productores como las «Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne» (*AMAP, Asociaciones para el Mantenimiento de una Agricultura Campesina, N.d.T.*)

pescados cuando pan y agua bastaron en Siberia? No, decididamente, no veo el interés económico de la agricultura. Y visiblemente, no soy el único ya que desde hace muchos siglos, el precio de las materias agrícolas primas baja tendencialmente. Hace 80 años, nuestra bisabuela vendía^{XI} los huevos en Villeneuve d'Aveyron al mismo precio que nuestra madre los compra hoy allí. Si el precio reflejar la utilidad económica, entonces es de suponer que la utilidad de los huevos a bajado mucho. En los años 60, Marcel Bruel^{XII} pagaba a sus obreros el equivalente de un cordero por mes. A mí me pagaba el equivalente a un cordero por día. ¿Era el cordero 30 veces menos bueno y alimenticio en 1998 que en 1964? Por tanto hay que concluir que el precio de las materias primas agrícolas no representan su utilidad y por lo tanto su valor. Estos casos, se le escapan totalmente a la economía.^{XIII} Ya que

^{XI} Marie Albert, la madre de Héliés Albert

^{XII} Antiguo líder sindical de la FNSEA (Federación Nacional de los Sindicatos de los «Explotadores» Agrícolas, sindicato mayoritario en la profesión agrícola en Francia, según Wikipedia, N.d.T.) y padre de mi patrón cuando yo era pastor-vaquero.

^{XIII} Siempre se puede invocar la ley de la oferta y de la demanda. Pero esta ley no existe Es sólo una forma de

Gandhi pudo liberar a su país hilando el algodón de su campo, deduzco que el precio de los productos agrícolas es inversamente proporcional al grado de opresión de los campesinos y que, por consiguiente, no tienen valor sino política. Es por eso que siempre hemos mantenido que el acto agrícola no es un acto económico sino político, incluso religioso.

La agricultura ecológica, mientras rechaza la agricultura racional por razones éticas, constituye el primer paso hacia la agricultura natural. Pero la agricultura ecológica se considera a menudo como un argumento de márketing. Los métodos que utiliza son más y más similares a los de la agricultura racional a medida que se generaliza. En vez de una molécula de síntesis poco biodegradable se usa una molécula de origen natural muy biodegradable, cuando el objetivo es no usar ninguna molécula en absoluto. La naturaleza

decir que un régimen político impide millones de hambrientos a tener acceso a una comida tan abundante que la malgastamos sin vergüenza, y tan poco cara que no permite a los campesinos vivir de su producción.

es completa, es autosuficiente por ella misma. No espera de nosotros pensarla de nuevo, reformarla. Exige sencillamente que la amemos y que nos sometamos a nuestra naturaleza de verdad.

Existe hoy en día un monstruo que lleva el nombre de agricultura integrada. Se trata de hecho de un híbrido entre la agricultura racional y la agricultura ecológica. Como muchos híbridos, es estéril. Constata que efectivamente la agricultura racional es nociva. Y para remediar el mal emplea los mismos principios de esta agricultura racional que pretende reformar. Por eso se afana para tratar sólo los síntomas del mal, sin nunca abordar la cuestión de su origen : la labranza es menos frecuente, más a menudo se utilizan los servicios de los auxiliares, el coeficiente de intensificación, la estercoladura nitrogenada controlada. ¡Y la enfermedad se queda!

Tras la agricultura ecológica, se desarrolló la permacultura. Esta continuación es a la vez cronológica y conceptual. La permacultura influenció ampliamente otros dominios tal como la arquitectura o la gestión

de la energía. Lo que la llevó a volverse una de las ramas de lo que se llama el movimiento alternativo. Sólo recordaré de ella el discurso agronómico profesado por Masanobu Fukuoka y Bill Mollison. Para el resto, no tengo ninguna competencia. La permacultura data de los años 70. Preconiza el abandono de la labranza, de los abonos, de los pesticidas, y de la escarda. Por algunas de estas técnicas, se acerca otra vez de la agricultura natural [escalonada]. En particular con el concepto de vergel-huerta de Phill Corbett de Nottingham. En efecto, se trata aquí de abandonar la práctica de rotación y de cultivar el conjunto de los vegetales en asociación y todas las plantas bajas bajo la cubierta de árboles, preferentemente frutales. Eso muestra cuanto se parecen la permacultura y la agricultura natural [escalonada] se parecen.

Lo que no las impide oponerse en algunas prácticas tal como la escarda o los arriates sobreelevados^{XIV} (inspirados de los

^{XIV} Este sistema ingenioso presenta inconvenientes y ventajas. El primero de sus inconvenientes es que requiere trabajo, por tanto energía, lo que complica el asunto (mano de obra o mecanización). A continuación, es contrario al principio de base de la

«plessis» de la edad media y introducidas en agricultura natural por Emilia Hazelip).

(...)

Porque lo que realmente distingue la agricultura natural (...) [es que] apela a la globalidad de nuestra humanidad tras el recurso sistemático a la meditación (cerebro derecho), a la oración (sentimiento religioso) y a la radiestesia (facultades paranormales). La potencia de la agricultura natural se halla aquí : no niega ningún aspecto de la

agricultura natural, que es la imitación de la naturaleza. En el bosque, las plantas no viven en lomas. Para acabar, las lomas son difíciles de generalizar en grandes superficies, aunque no sea imposible (cf. el caso de la fresa). Sin embargo, a condición de ser utilizadas en ausencia de relieve o en la ladera de la colina, de modo que limiten la erosión, las lomas también tienen sus ventajas. Permiten particularmente evitar la labranza al mismo tiempo que recalientan el suelo (lo que es muy útil para las legumbres americanas) y permiten desherbar a mano más fácilmente. Evitan también el apretamiento generado por el paso de los jardineros y/o de los materiales. En conclusión, las aconsejaría más bien en agricultura ecológica y en permacultura pero únicamente para los cultivos pequeños (huertas, flores cortadas, sencillas, ...).

humanidad. Por eso los que la elaboraron no dudaban en rezar al trabajar, en meditar las plantas o en utilizar las varillas y el péndulo para ganar tiempo en su comprensión de su medio.

Sin embargo, tampoco hay que confundir la agricultura natural y la agricultura biodinámica de Rudolf Steiner. La biodinámica es más antigua (viene del siglo XIX) y no tiene ninguna base racional. Tampoco la fundaron personas del oficio, campesinos, técnicos o ingenieros. En otras palabras, la agricultura biodinámica es la aplicación directa de prejuicios religiosos a la práctica agrícola. El resultado es insignificante y, cuando no lo es completamente, es por el mero hecho de que los antropósofos (los que se reclaman de Steiner) siguieron algunos preceptos enunciados por la agricultura ecológica o tradicional. Es un aspecto importante : la agricultura natural puede funcionar más o menos por todas partes, igual que la permacultura y la agricultura racional. Son sistemas de prácticas agronómicas coherentes y eficaces. Es decir, se pueden emplear con éxito por cualquiera, cualquiera sean sus opiniones o

sus concepciones morales y religiosas.»

Domingo a 6 de abril de 2003

E

Diálogo con Miléna

Miléna : «¿Porqué hablar de la agricultura esotérica?

Olivier : No es importante en término de agricultores o de volumen de producción. Pero tuvo importancia en la historia agronómica siendo una de las muy primeras corrientes doctrinales que se opusieron a la agricultura natural. Por otra parte, no es más marginal que la agricultura natural. Por tanto sería injusto hablar de la una sin hablar de la otra.

Miléna : ¿Es la utilización de la *terra preta* en Amazonia una práctica de la agricultura esotérica?

Olivier : No. Era una práctica tradicional ya

que fue puesta a punto sin recurrir a experimentos en laboratorio ni a experimentaciones en pleno campo. Además, no parece ser el fruto de una especulación esotérica que, combinando símbolos abstractos, concluiría que la tierra negra es útil (pienso aquí en el simbolismo de la tierra negra en algunos Indo-europeos tal como los eslavos). Por lo menos, nada permite pensarlo de momento. Entonces, para los amerindios, se trata de una tradición. En cambio, es de otra forma para los occidentales. Primero la descubrieron los exploradores, y a continuación la estudiaron los arqueólogos. Deben ahora estudiarla los agrónomos antes de que se considere como una técnica válida. Por el lado de la agricultura natural también se reflexiona, con nuestros métodos.

Miléna : ¿Impone la necesidad del trabajo manual que todos seamos campesinos?

Olivier : En absoluto; El origen de esta idea se tiene que buscar en Gandhi (sabiendo que antes de él, la defendieron en Europa Hesíodo, Jenofonte, Virgilio, Lucrecio, etc.). De allí la tenía mi padre y me la transmitió.

La idea era que ningún ser humano debe vivir a carga de otro si puede hacerlo de otra forma. Debemos todos alimentarnos con nuestro trabajo. Lo que excluye automáticamente una clase parasitaria (François Quesnay decía *estéril*). Pero el razonamiento va más lejos. Siguiendo el enfoque de luchar contra las castas hindús, Gandhi no quería que una única clase sea condenada a los trabajos ingratos. Por tanto, todos tenemos que participar, con nuestras manos, al proceso de producción (también tenía en vistas la independencia alimenticia de la India...). Puesto de nuevo en nuestro contexto, lo que apuntaba inicialmente a la destrucción de las clases de Brahmanes y de Chandalas equivale a luchar contra la burguesía pero también contra lo que J.K. Galbraith llamó la «nueva clase», la de los asalariados que, justamente, no trabajan más con sus manos. Según esta lógica, en una vida bien ordenada, cada jornada debe constar de un tiempo de trabajo manual, un tiempo de trabajo intelectual, un tiempo de meditación y un tiempo de descanso. Sobre estas bases Lanza del Vasto, discípulo de Gandhi, construyó la regla de su orden familiar (no tuvo además que buscar mucho

porque tal horario es típicamente monacal). Esto implica que todos seamos, también, campesinos o artesanos. Pero esto es obviar las economías de escala, la curva de aprendizaje y el excedente agrícola. Lo que molesta porque la agricultura natural, aunque sencilla, es delicada de manejar. Por tanto no puede confiarse a personas ignorantes de las costumbres de la tierra. A continuación, la agricultura natural está concebida para liberar un excedente agrícola equivalente al excedente actual. En efecto, aunque transitoriamente sus rendimientos son a veces solamente el cuarto o el tercio de los rendimientos maximales^{XV}, esta técnica permite hacer tantos ahorros (estiércol, abono, labranza, tratamientos, irrigación, poda, desherbamiento, multiplicación genética, etc., que al fin y al cabo, el rendimiento neto es por lo menos equivalente) que la superficie necesaria corresponde a la cultivada en Francia en el siglo XIX. No obliga entonces a asignar todas las fuerzas humanas a la producción agrícola,

^{XV} Fukuoka demostró empíricamente que los rendimientos de la agricultura natural son equivalentes a los de la agricultura convencional. Por nuestra parte, pudimos demostrarlo teóricamente en 2007.

incluso para producir la comida y los productos no alimenticios imprescindibles (madera, fibras, aceites, etc.). Por eso prefiero decir que la agricultura deja la elección a los grupos sociales : todos pueden participar a la agricultura, o bien sólo un número pequeño.

Miléna : ¿No sería este libro una forma de rehabilitar tu padre?

Olivier : Mi padre fue considerado, a todo lo largo de su vida, en el mejor de los casos como un marginal, en el peor como un loco. Y mi opinión personal respecto a él no es diferente. No me pertenece por tanto rehabilitarle. Sin embargo, cuando mi carrera profesional dió un giro radical y entendí que me alejaba definitivamente^{XVI} de la agricultura, sentí la necesidad de decir lo que me apasionaba en este tema. Entonces organizé una clase específica centrada en la meditación de los lugares, de las plantas y de las rocas. Luego tuve ganas de escribir estos apuntes. El *Compendio de agricultura Natural* nació de este proceso. Y pasa que,

^{XVI} Ese «definitivamente» es lleno de humor...

cuando más iba por este camino, más me daba cuenta de la profunda influencia que mi padre tuvo en mis opiniones, cosa tanto más sorprendente en cuanto que hemos vivido muy poco juntos. Todo pasaba como si mis seis años pasados en el instituto agrícola me hubiesen impresionado menos que mis vacaciones pasadas al lado de mi tío, de mis dos abuelos y de mi padre. Y es esta fuente familiar que reaparecía cuando me expresaba con la forma más libre sobre la agricultura. No se trata entonces de rehabilitar sino de notar que más allá de sus debilidades, mi padre me transmitió un tacto y una verdadera doctrina agrícola. Fui el primero sorprenderme.

Miléna : ¿Es la agricultura natural espiritual?

Olivier : Sin duda alguna. Pensándolo bien, es incluso su principal especificidad. Nació en la mente de personas profundamente espirituales, incluso espiritualistas. Pero tampoco es un conjunto de obligaciones religiosas aplicadas al trabajo de la tierra. No presume ninguna religión particular pero es más una actitud. ¿Cuál? Es difícil de decir. Tal vez una cierta sensibilidad, un cierto

sentido del sagrado. Así como la costumbre de ir más allá de las apariencias, de las recetas y de los dogmas. La voluntad de considerar los seres en todas sus dimensiones, de golpe, por una especie de intuición controlada.

El espíritu...»

NOTAS

- ¹ QUICHETRAT L. y DAVELUY A. (1920) : Dictionnaire Latin-français , Librairie Hachette, artículo Agricultura.
- ² PICOCHÉ J. (1994) : *Dictionnaire étymologique du français*, Dictionnaire Le Robert, artículo Acre.
- ³ QUICHETRAT L. y DAVELUY A. (1920) : opus citado, artículos «Colo», «Cultrix» y «Cultura».
- ⁴ SOLTNER D. (2000) : *Les bases de la production végétale*, Sainte-Gemmes-sur-Loire. Tomo I, p. 447.
- ⁵ Sciences et Avenir n°713, p. 21, Julio 2006, ISSN n°00368636
- ⁶ THEVENIN R. (1947) : *Origine des animaux domestiques*, Presses Universitaires de France, Paris. Que sais-je n°271, pp. 11 y siguientes.
- ⁷ Para todo este párrafo, vea :
MAZOYER M. y ROUDART L. (1997) : *Histoire des agricultures du monde*, Ediciones Le Seuil, 2002, pp. 98 y siguientes.
- ⁸ SERGENT B. (1995) : *Les Indo-Européens*, Ediciones Payot et Rivages, pp. 247 y siguientes.
- ⁹ FUKUOKA M. : *L'agriculture naturelle : théorie et pratique pour une philosophie verte*. Ediciones de la Maisny. 1989, p. 109.
- ¹⁰ COLUMELA (42) : De re rustica. Asequible en <http://remacle.org/bloodwolf/erudits/columelle/index.htm>.
- ¹¹ SOLTNER D. (1998) : *Les Techniques Culturelles Simplifiées (TCS)*, Ediciones Sciences et techniques agricoles.
- ¹² Presentación del «master» en agrosilvicultura de la universidad de Laval en Quebec.
- ¹³ KERKHOF P. (2000) : *Agroforesterie en Afrique*, L'Harmattan.

- ¹⁴ Obra fundadora :
 HOWARD A. Sir (1940) : An Agricultural Testament, Oxford University Press, 1943.
 asequible en
http://journeytoforever.org/farm_library/howardAT/ATtoc.html.
- ¹⁵ Obra colectiva bajo la dirección de Pierre RABHI (1997) : *Manifeste pour des oasis en tous lieux*.
 y
 CARTIER R. y J.P. (2002) : *Le chant de la Terre*, Ediciones de la Table Ronde.
- ¹⁶ O'BRIEN Rosa D. (1960) : «Intensive Gardening».
- ¹⁷ Pasaje de una conferencia. Para saber más lea :
 JEAUVONS John (2006) : *How to grow More Vegetables*, 7ª edición.
- ¹⁸ STEINER R. (1924) : *Cours aux agriculteurs*, Ediciones Novalis, 2007.
 y
 SOPER J. (1993) : *Pour comprendre le cours aux agriculteurs de Rudolf Steiner*, Le courrier du livre.
- ¹⁹ CADDY E. : *La petite voix*, Le souffle d'or
- ²⁰ SERGENT B. (1995) : opus citado, pp.185 y siguientes
 y
 LARCHER J.-L. Y GELGON Th. : *Aménagement des espaces verts urbains et du paysage rural*. Ediciones Tec & Doc, primera parte.
- ²¹ FUKUOKA M. (1989) : L'agriculture naturelle : Art du non-faire. Traduction de Thierry Piélat. Agotado.
 FUKUOKA M. (1974) : La révolution d'un seul brin de paille : une introduction à l'agriculture sauvage. Ediciones Guy Trédaniel.
 y

FUKUOKA M. (1996) *La voie du retour à la nature : Théorie et pratique pour une philosophie verte.* Ediciones Le Courrier du Livre.

o

<http://fukuokafarmingol.info/index.html>

(libros disponibles en castellano bajo diferentes ediciones, N.d.T.)

²² MOLLISON B., HOLMGREN D. (1986) : *Permaculture*, 2 Tomos, Debard. (libros disponibles en castellano, N.d.T.)

²³ FUKUOKA M. (1978) : *La révolution d'un seul brin de paille, une introduction à l'agriculture sauvage.* Traducción francesa de 1983 y 2005 en las Ediciones de la Maisnie

²⁴ BONFILS Marc : *Culture du blé d'hiver*, Ediciones Las Encantadas

y

BONFILS Marc : *Le sol et l'érosion*, Ediciones Las Encantadas

²⁵ HAZELIP E. (1938-2003). No parece haber dejado escritos. En cambio, editó una video en 1999 titulada : *Synergetic garden.* (asequible en internet, N.d.T.)

²⁶ DE KEYSER Kali (1997) : "La culture de la terre en synergie" in *Memento du jardinier bio*, Nature et Progrès, p.10 et 11.

²⁷ BARBIÉ Bertrand (1994) : *Sans titre, un devoir de réserve.* pp. 238 a 266.

²⁸ CLEMENT G. : *Le jardin en Mouvement.* Ediciones Sens & Tonka.

²⁹ BARBIÉ B. (1994) : *Sans titre*, pp. 238-248

³⁰ GIONO J. (1953) : *L'homme qui plantait des arbres.* Ediciones Gallimard. (vea también la película, asequible en internet N.d.T.)

LEER TAMBIÉN

GIONO J. (1930) : *Regain*, Ediciones Grasset

GIONO J. (1935) : *Que ma joie demeure*, Ediciones Grasset

GIONO J. (1938) : *Lettres aux paysans sur la pauvreté et la paix*, Ediciones Grasset.

GIONO J. (1949) : *Les Âmes fortes*, Ediciones Gallimard.

Y más, para unos enfoques muy interesantes sobre la agricultura, y particularmente para la huerta (N.d.T.)

HART Robert : *Forest gardening, cultivating an edible landscape*, ediciones Chelsea Green

LESPINASSE Jean Marie (2006) : *Le jardin Naturel*, Editions du Rouergue.

PAIN Jean et Ida (1979) : *Les méthodes Jean Pain ou «Un autre Jardin»*. Una versión en castellano está disponible en la página web del instituto Jean Pain : www.jean-pain.com.

COUPLAN François : *Guide des plantes sauvages comestibles et toxiques*, ediciones Delachaux et Niestlé. Existe en castellano bajo el título «*Guía de las plantas silvestres comestibles y tóxicas*», Ediciones Lynx. ¿Porqué cultivar si basta con recolectar?

SUMARIO

Agricultura y agriculturas	15
PRINCIPIOS	43
1 Principio de la adaptación al terruño	44
2 Principio de la elección del lugar de vida	47
3 Principio de la selección de los mejores producto	49
4 Principio del uso permanente de los árboles	52
5 Principio de la escasez animal	55
6 Principio del trabajo manual	58
7 Principio de la intuición local	60
PRÁCTICAS	64
8 De la parcelación	65
9 De la multiplicación de los vegetales	73
10 De la fertilización	76
11 De la protección de los vegetales	80
12 De la poda	88
13 De la irrigación	92
14 De la cría	95
ANEXOS	100
A Del jardín de adorno	101
B Diálogo con Marco	104

C	Primera carta a Sebastien Rebé	107
D	Segunda carta a Sebastien Rebé	109
E	Diálogo con Miléna	118
	NOTAS	125
	LEER TAMBIÉN	129

