

por terminado este capítulo de carácter general, para detallar sucesivamente las diferentes operaciones.

III



LABORES PREPARATORIAS, ALTERNATIVA Y ABONADO

Todos los autores que se han ocupado de mejorar el secano coinciden unánimes en una afirmación esencial: el alzado de los rastros debe ser una labor urgente. Su principal objeto es—si se permite la atrevida frase—cortar la hemorragia que supone la intensa evaporación en el suelo acostado. Arañando simplemente el rastro a cuatro o cinco centímetros, hasta llegar al cogollo de las raíces, conseguimos inutilizar esos millones y millones de bombas aspirantes imaginarias, que extraen sin cesar el agua del suelo laborable, adaptadas a la infinidad de tubos capilares, cuyo entrecruzamiento constituye esa referida corteza, la cual—una vez rasgada—ya no opondrá obstáculo a la penetración de las escasas y eventuales lluvias veraniegas, que beneficiarán el tempero para labores posteriores de más enjundia.

Al propio tiempo, se consigue activar la intensa vida microbiana, procurar la rápida meteorización, provocar la aparición de malas hierbas para

darnos después el gusto de destruirlas, desinfectar el terreno, etc.

No solamente estos efectos serán tanto mayores cuantos menos días transcurran entre la retirada de la cosecha anterior y la labor de alzar, sino que, si estamos decididos a proceder de este modo, hallaremos ventaja en ganar tiempo, pues la tierra, después de segar, aun contiene una cierta cantidad de agua, aunque no sea perceptible, que las mieses frondosas defendían con tesón. Una vez desaparecidas éstas, el sediento sol de julio se apodera vorazmente de ese resto de humedad y, en cuestión de pocas fechas, la tierra se pone imposible de labrar, aunque sea someramente.

El útil adecuado para esta labor es el potente cultivador de flejes o la grada canadiense, llamada en algunos sitios, por esto mismo, "rasgapajas". No es, sin embargo, indispensable este instrumento si, por otro medio, es posible dar la labor superficial requerida. Más adelante, sobrevenidas ya las primeras lluvias de fin de estío o comienzo de otoño, se dará una labor de vertedera, con la que deberá tenderse a profundizar a unos 20 centímetros. Cada cuatro años resultará de extraordinaria eficacia completar esa aradura con otra de aradotopo, para remover el subsuelo, sin voltear las capas ni mezclarlo con la parte superficial, más fértil. No perdamos nunca de vista los fines que persigue cada labor, en vez de ejecutarlas maquinalmente, único modo de sacar el máximo provecho. Así, éstas de otoño tienen por objeto almacenar, en la mayor medida posible, el agua de lluvia, for-

mando, según certera frase del autor, el pantano subterráneo.

La labor de subsuelo es utilísima, pero no esencial. Puede prepararse el terreno por otro modo de los corrientes, con tal de que se borren, rastreando, los surcos para dejar llana la superficie.

Dicho esquema ideal de laboreo previo, puede ser modificado en atención a la especial modalidad de cada tierra, o por la premura que impongan las circunstancias. Con respecto a lo primero, si abundan mucho los terrones, podemos limitarnos a pasar más de una vez la grada canadiense, hasta alcanzar la profundidad deseada. Si, por sus propiedades físicas o falta de tempero, el suelo ofrece gran resistencia, será oportuno emplear el arado de vertedera recortada, o sin vertedera.

Y si hubiese prisa por empezar a sembrar, entonces nos limitaríamos a binar enérgicamente las calles, precediendo a la sembradora. Como ya indicamos en el capítulo anterior, esta preparación "en abreviatura" sólo ha de tomarse como caso excepcional, entre otras razones por no ser conveniente que las araduras se den siempre en el mismo sentido, sin haberse cruzado, como es recomendable, al faltar la labor general. Eso sin contar con que las botas de la máquina penetrarán con hartas dificultades por el estado de endurecimiento de la tierra. Advertimos que con una señal cualquiera, dejada oportunamente, se conseguirá que las entrecalles coincidan con las calles del año anterior, aunque esta precaución es superflua si la planta anterior fué una leguminosa.

No quedaría enteramente tratado este punto si no saliésemos al paso de una objeción que estará a flor de labios de alguno de los que me leen: ¿Cómo es posible, en pleno verano, abandonar la era para ponerse a alzar?

Tres respuestas damos a esa pregunta tan atinada:

1.^a Si se dispone de trilladora, parte del ganado sègará a primera hora del día; los acarreos se harán de noche y en el resto de la jornada, se puede alzar. Recordemos que esta labor es cundidera por el instrumento y la profundidad que alcanza.

2.^a Disponiendo de forrajes, no hay inconveniente en comprar yuntas supletorias, que se venden sin pérdida después de verano.

3.^a Estableciendo una buena alternativa, se consigue reducir a escasa proporción el agobio. Supongamos que dicha alternativa sea la característica del sistema: VEZA (para heno)-CEBADA - GUISANTES o ALMORTAS - TRIGO. La primera hoja se alzarà en mayo; la segunda, en octubre; las tercera y cuarta, en verano. Pero aun cabe que el trigo, en sus variedades precoces, se pueda sembrar en enero, y, entonces, sólo habrá que labrar rápidamente el 25 por 100 de la extensión ocupada.

Digamos, por último, que Benaiges, deseando rodear el primer ensayo de toda clase de garantías, aconseja que se inicie sobre barbecho blanco o tras de leguminosa.

El asunto de la alternativa bien merece párrafo

aparte. En el sistema de líneas pareadas no se traza al agricultor una norma rígida sobre el particular, sino que, sin perder de vista que, como dijimos en páginas anteriores, es consustancial con el método alternar los cereales con las leguminosas, se le indican hasta cuatro grados o tipos, en orden creciente de intensificación.

El primero es: Barbecho-Cebada-Veza-Trigo, lo cual representa un adelanto sobre el cultivo de año y vez, ya que el segundo barbecho está sustituido por una legumbre. Como los agricultores guardan grandes consideraciones al trigo, no estará de más advertir que, en virtud de repetidas experiencias, se estima más aconsejable, *económicamente*, que al año de relativa holganza de la tierra siga la siembra de la cebada. Pero no habría inconveniente, en todo caso, en que la rotación fuese: Barbecho - Trigo - Leguminosa enterrada - Cebada, encontrando entonces esta última el abono fresco que prefiere, con evidente ahorro de estiércoles, tan escasos para el secano.

Un paso más, y suprimimos (sin suprimirle) el barbecho de la manera siguiente (alternativa fundamental): Veza para heno-Cebada-Guisantes o leguminosas (grano) de primavera-Trigo.

Aparentemente no hay barbecho, pero lo cierto es que, andando *listos*, se puede alzar y binar después de la recolección del trigo y antes de sembrar la veza, y terciar y cuartar, con toda holgura, una vez segada ésta, con varias labores de grada de discos, polisurco o arado corriente. El rastrojo equivale, además, a una regular estercoladura.

El tercer grado casi no me atrevo a exponerlo, pues ya nos daríamos por satisfechos con que estas alternativas se generalizaran. Consiste en dejar una sola hoja de barbecho entre las seis cultivadas, de esta forma: Barbecho-Cebada-Yeros-Trigo-Veza (heno)-Avena.

Pudiendo cambiar los yeros de sitio con la veza y aun, si se prefiere, reemplazar la avena por trigo, ya que, en las circunstancias actuales, ha de ser muy ventajosa la sustitución, por otros motivos.

Lo más perfecto, lo más aconsejable, si es que estamos dispuestos a dividir el labrantío en seis hojas, es dejar dos de ellas para alfalfar, y en las otras cuatro, implantar la rotación de Veza (heno)-Cebada-Guisante-Trigo. Al alfalfar se le asigna una duración de seis años, pasados los cuales se rotura y viene a ser sucedido por dos hojas de la alternativa cuatrienal, que dejan su puesto libre para ser ocupado por el nuevo alfalfar. En las tierras áridas, superficiales y de extremadas condiciones, no puede darse la alfalfa, pero en terrenos profundos, aunque aparentemente impropios por lo secos, pueden alcanzarse por el sistema Benai-ges insospechados rendimientos.

Sin embargo, llevan los agricultores de la España seca tan metido en la sangre el microbio del monocultivo cereal y en el curtido rostro el gesto de desdén hacia las leguminosas, que algunos de los que me honran con su lectura, si pudieran, no dejarían de preguntar si podrían cultivar en líneas pareadas sólo cereales. Repetimos que eso sería

desvirtuar, en cierto modo, el procedimiento, pero no hay duda que éste se presta más que ningún otro a esa solución, en casos especiales, pudiéndose implantar la entrecalle en lo que fué calle el año anterior.

Al trigo puede entonces suceder una nueva siembra de trigo o avena, sobre todo si se espacian algo más las líneas, pero no de cebada, a menos que se abonase espléndidamente.

También podría ensayarse: Barbecho-Cebada-Avena-Trigo. La primera habría de estar bien estercolada; queda luego un medio barbecho, hasta la siembra de la avena, menos exigente y cuya raíz profunda explora diferentes capas que la del trigo, que viene después.

Salvo en el caso de roturación, en el cual pueden ir, muy bien, seguidos dos o tres cereales, no se debe prescindir de las leguminosas, para obtener los henos, forrajes y granos necesarios con que incrementar nuestra ganadería, que se halla en tan perjudicial desequilibrio con la Agricultura. Es esta una idea repetida hasta la saciedad, pero que, hasta ahora, desgraciadamente, no hace gran mella en los labradores.

ABONADO

Es difícil concretar mucho en materia de abonado, pues puede decirse que cada tierra es un caso particular, y para lograr una fórmula precisa, además de recurrir al análisis, sería necesario que cada labrador hiciese sus ensayos comparativos.

Pero, en cambio, es fácil sentar unas cuantas reglas generales en relación con el sistema que nos ocupa, como son:

1.^a Cuanto más rica sea una tierra, menos cantidad de agua—sirviendo de vehículo a las sustancias nutritivas—tendrían que evaporar las plantas para formar la misma cantidad de materia seca. Luego, simplemente por el hecho de abonar bien, con el consiguiente ahorro de agua, es como si cultivásemos en sitio donde lloviese más.

2.^a Cuanto más se labre la tierra por medio de las binas, menos abonos serán necesarios (a igualdad de efecto) puesto que será menor el agua perdida en evaporación y habrá más intensa vida microbiana en el suelo y más movilización de reservas. El ahorro de nitrato es sorprendente y, sin él, los sembrados en líneas pareadas destacan por su color verde intenso sobre los campos vecinos.

3.^a Con el carácter de mera indicación o punto de partida, consignemos algunas fórmulas, propias para el secano.

En tierras calizas—las que producen efervescencia tratadas con vinagre fuerte—se emplearán 300 kilogramos de superfosfato y 50 de cloruro potásico por hectárea, en otoño, y 100 de nitrato, en febrero, al despertar la vegetación. El nitrato debe aplicarse fraccionadamente y suprimirse cuando la frondosidad del cereal lo hace innecesario.

En las faltas de cal, 300-400 kilogramos de escorias Thomas, 50 de sulfato potásico y 100 kilogramos de nitrato, en dos veces (después se da una bina para incorporarle mejor).

En las fuertes, 300 kilogramos de superfosfato y 50 de sulfato amónico, y el abonado de cobertura, fraccionado y supeditado al aspecto de la siembra, como siempre.

En las muy sueltas, puede agregarse parte del superfosfato en febrero, enterrándole con la binadora.

4.^a Es muy interesante el empleo del yeso que, además de servir como útil enmienda de las propiedades físicas extremadas de las tierras, sirve de abono, por movilizar la potasa en los suelos que la contienen inactiva, mediante lo que se llama en química una doble descomposición o cambio de bases.

5.^a Si se dispone de estiércoles, se incorporarán a la hoja que ha de sembrarse de cebada.

6.^a Aunque algunos labradores han logrado, con líneas pareadas y sin abonos, cosechas iguales o mayores a las obtenidas abonando en el cultivo corriente—de lo cual se deduce que, en este caso, son *menos necesarios*—no por eso deben dejar de emplearse, pues ello equivaldría a renunciar a parte de las ventajas, a conformarse con poco.

7.^a Se deben incorporar los abonos con unos días de antelación a la siembra y cubrirlos, mejor que con grada de estrellas, con arado.

Las demás indicaciones que sobre el abonado podrían hacerse, por su carácter de generalidad, parece ocioso repetirlas en un caso concreto.