

Los factores ecológicos de la agricultura húngara y la lucha contra sus limitaciones

J. SÁNCHEZ SÁNCHEZ *

Introducción

Las condiciones naturales en que se desarrolla la agricultura húngara presentan un cuadro general bastante favorable. No en vano han sido siempre unas tierras muy codiciadas. Sin embargo, y en función de la alta rentabilidad que se exige a toda agricultura moderna, tiene que enfrentarse con graves limitaciones que se reflejan en los rendimientos y que, por ello, es muy necesario mitigar. En este sentido se está realizando un importante esfuerzo por parte del Estado, que supone grandes inversiones técnicas y financieras.

La llanura panónica constituye, pues, una de las grandes regiones agrícolas de Europa, que en los últimos años está experimentando un profundo proceso de transformación. Desde 1970, la producción agropecuaria ha registrado un aumento del 150 %. Hoy, en el 0,1 % de las tierras agrícolas del mundo se cosecha el 0,8 % de la producción agrícola total (Hungría, 1984, p. 66).

La estructura del relieve y la abundancia de suelo agrícola

En primer lugar, la estructura del relieve permite utilizar para la agricultura y ganadería uno de los porcentajes de tierras más altos respecto a la superficie nacional.

El país —reducido en el Tratado de Trianon (1920), tras la Primera

* Titular de Análisis Geográfico Regional, Departamento de Geografía, Universidad de Murcia.

** Agradezco a mi esposa María Fábry su gran ayuda en este trabajo con la traducción de los textos originales húngaros.

HUNGRIA

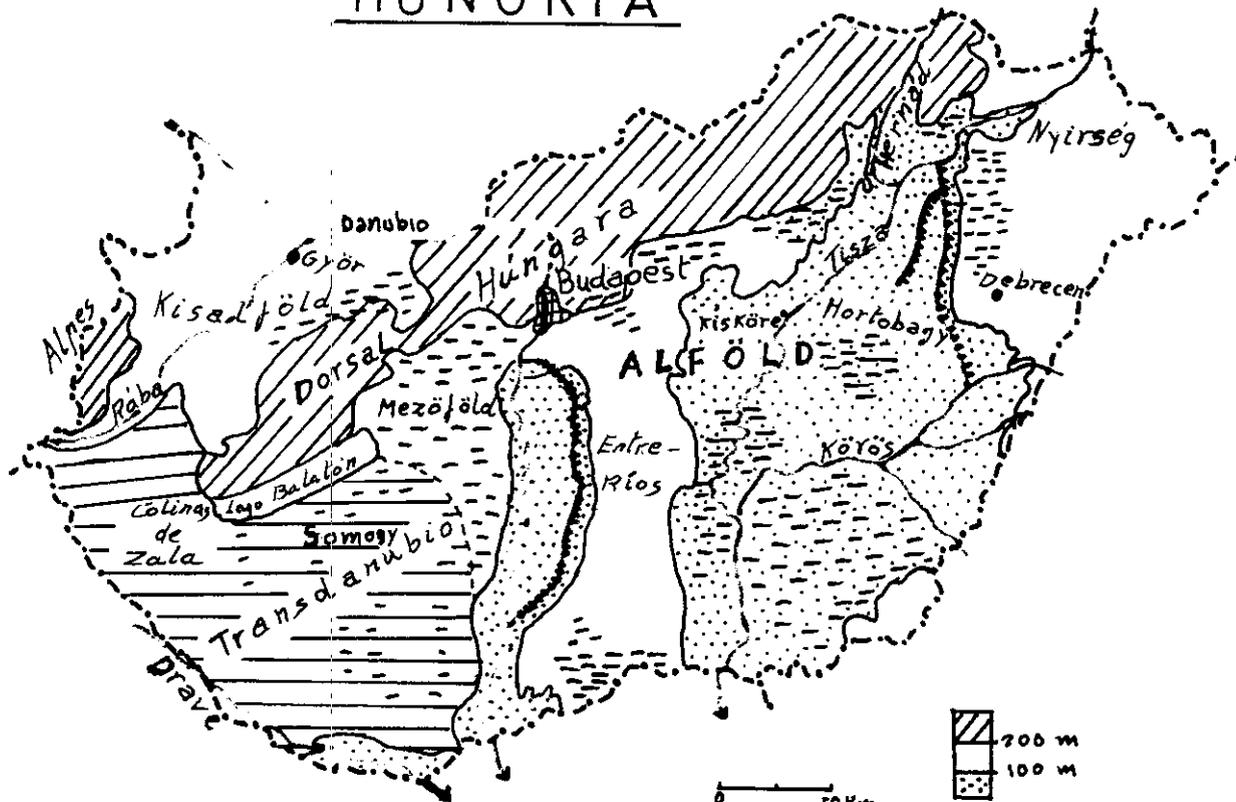


FIG. 1.

Fig. 1

-  200 m
-  100 m
-  Loes
-  Canales de riego

Guerra Mundial, al fondo de la cuenca panónica— fue desposeído de todas sus grandes montañas. Hoy, sólo el 2 % del territorio húngaro sobrepasa los 600 m sobre el nivel del mar y el 68 % son llanuras con altitud inferior a 200 m (figura 1). Destacan Kisalföld, en el Noreste; Entreríos (entre el Danubio y el Tisza) y Tiszántul (Transtisza), en Alföld, y Dunántul (Transdanubio), al Oeste del Danubio; esta última con una superficie disecada por la red de afluentes danubianos que han formado un paisaje de suaves colinas (Zala y Somogy). Sólo una diagonal de pequeños núcleos montañosos —la denominada Dorsal Húngara— rompe esta homogeneidad topográfica en la franja septentrional del país; pero se trata de una montaña muy abierta y de escasa altitud, donde el punto culminante (Kékestető, en el Mátra) sólo tiene 1.015 m.

De los 93.030 km² del territorio nacional, el 90 % constituye la superficie agrícola útil; predomina la ocupada por los cultivos de sembradura anual (50 %), frente a una escasez de prados y pastos (14 %) y una relativa pobreza de bosques (16 %). En Europa, sólo Dinamarca tiene una distribución parecida.

Variedad de los suelos con calidades contrastadas

Bajo esta monotonía topográfica aparece una contrastada variedad de suelos que, por su génesis, composición y fertilidad potencial, ofrecen condiciones agrícolas muy diferentes.

Las grandes extensiones de chernoziom sobre amplios depósitos de loes (figura 1), los espesos y muy ricos en el Alföld y Transtisza; igualmente en Kisalföld, colinas del Rába y provincia de Somogy, al Oeste del Danubio. Son, por excelencia, los suelos cerealistas, de trigo y maíz; en ellos comparten la preeminencia la producción triguera y la rica ganadería de bovino y de aves.

También son buenos los suelos aluviales de las bajas llanuras del Danubio y del Tisza, con predominio de hortalizas y plantas forrajeras.

No tan excelentes son los suelos desarrollados en las capas de arena depositadas sobre antiguos conos de deyección cuaternarios, en Entreríos y en Nyírség (extremo nororiental del país). Ambos sectores han sido objeto de grandes transformaciones al llevarse a cabo, primero —en el siglo XIX—, la ingente tarea de fijación de dunas, junto a obras de desecación y de regulación de ríos, y, posteriormente —después de la segunda guerra mundial—, la sustitución del bosque de robledales por grandes extensiones de frutales y viñedo. Todavía hay mucho por hacer, pues se calcula en un millón de hectáreas la superficie de suelos arenosos que se deben retener y proteger.

Tanto los cherniziom, como los aluviales y arenosos ofrecen la gran ventaja de facilitar la formación de excelentes mantos freáticos que son *aprovechados para los regadíos y el aprovisionamiento urbano.*

El carácter de cuenca aluvial, de origen sedimentario, explica la existencia de amplias áreas de suelos alcalinos y salinos, cuyos excesos de calcio de sal y su escasa capacidad de retención de agua han obligado a realizar importantes inversiones en su fertilización a base de tratamientos químicos: grandes superficies de arroz aparecieron en los años cincuenta sobre estos suelos regenerados. Donde la fertilidad era irrecuperable, se instalaron sobre unas 160.000 ha lagunas artificiales y criaderos de peces, como la Cooperativa de Debrecen.

A esta tarea de recuperación («melioració») de suelos infértiles se ha unido un gran esfuerzo para elevar el nivel de consumo de fertilizantes. En 1974 se usaba ya 40 veces más que en 1950 y su nivel se aproximaba al de los países del Mercado Común.

En 1983 el consumo medio nacional es de 235 kg por hectárea, pero existe una gran diferencia entre las distintas regiones, relacionada con las condiciones pluviométricas y la intensidad de cultivos. Así, mientras Transdanubio y Kisalföld se hallan en muy buenos niveles, Alföld está por debajo de la media nacional y resulta deficiente el empleo de fertilizantes en Transtisza.

Las condiciones climatológicas y los esfuerzos por vencer sus limitaciones

Con todo, hay que tener en cuenta las condiciones climatológicas que, en conjunto, son también bastante favorables. Situada Hungría en el corazón de Europa, sobre su territorio se solapan influencias de los tres dominios climáticos más representativos: oceánico, continental y, ocasionalmente, mediterráneo. Ello le permite cultivar en sus tierras todas las plantas habituales de Europa, con excepción de los agríos. Encuentran, pues, condiciones muy aceptables los grandes cereales, como el trigo y el maíz; y un buen número de cultivos necesitados de calor estival, como la vid, el girasol, el cáñamo, los frutales, etc.

Las temperaturas medias mensuales de 20-22° C en los meses más calurosos y de - 2° C en el mes más frío reflejan condiciones térmicas moderadas, dentro de la continentalización que, gradualmente, crece desde el Oeste hacia el Este. La importante insolación, superior a la de Europa Occidental, que sobrepasa de las 1.900 horas anuales en casi todo el territorio, con máximos de hasta 2.500 horas, favorece indudablemente la calidad de estos cultivos.

En general, no es muy húmedo, pero el país tampoco sufre en exceso por la aridez, aunque sí le plantea serias limitaciones, sobre todo en el centro del Alföld, cuya superación resulta muy costosa.

La cuenca panónica, hundida en el centro de una orla periférica de montañas, coincide casi exactamente con un área de «sombra de lluvias», recibiendo menor cantidad de precipitaciones que todos sus territorios circundantes. La pluviosidad anual oscila entre los 500 y 700 mm, pero

mientras al Oeste del Danubio se superan los 600 mm y llega a los 900 en el sector alpino de Sopron, al Este del río y al Sur de la Dorsal, o sea, en la gran llanura del Alföld, no se alcanza esa cifra, e incluso existen algunos sectores de la cuenca media del Tisza, en la Puszta de Hortobágy, donde se recogen menos de 500 mm.

Esta pluviosidad media moderada implica una irregularidad interanual que cuenta con años, a veces series de años, de acentuada sequía. Dada la particular distribución de las lluvias y temperaturas, derivada del carácter transicional de su clima continental-oceánico, los índices de aridez termoplumiométricos dan un balance global positivo: reflejan el carácter húmedo del invierno y subhúmedo desde marzo a octubre. Sin embargo, en Budapest, los meses de julio, agosto y, sobre todo, septiembre presentan índices bastante próximos a los valores de aridez que, en Debrecen —y naturalmente también en las llanuras de la cuenca media del Tisza—, afectan incluso a los meses de abril, mayo y junio *. Así, pues, cualquier variación de la cantidad de lluvia anual o mensual, respecto a un promedio tan significativo desde el punto de vista agrario, repercute inmediatamente en la cantidad y en la calidad de las cosechas; y hoy también en la industria alimentaria: la sequía de 1983 provocó un descenso del 9 % en la producción de conservas de verduras, además de la disminución también del 9 % en el conjunto de las producciones agrícolas, que llegó al 14 % en el caso de los frutales.

Esto explica el enorme interés que para la agricultura húngara representa el regadío que, no sólo evita catástrofes, sino que es indispensable para mejorar los rendimientos de los cultivos, en especial al Este del Danubio.

Esta es la razón fundamental que, unida a la necesidad de evitar los daños causados por las periódicas crecidas del Tisza (cuyas inundaciones alcanzaban hasta 150.000 ha), justifican los grandes esfuerzos llevados a cabo desde la Segunda Guerra Mundial en la creación de grandes áreas de regadío, sobre todo, mediante el control de las aguas del Tisza.

Para ello, Hungría cuenta con importantes recursos hídricos, tanto superficiales (Danubio, Drave, Tisza, Hernád, Körös, etc.), como subterráneos. Pero no se llegó a plantear la cuestión en serio hasta después de las agudas sequías de 1933-35, que hicieron proyectar un sistema de riegos

* Los índices de De Martonne para los meses de julio, agosto y septiembre son los siguientes: en Budapest, 19,2; 19,1 y 14,4; y en Debrecen, 21,6; 24 y 18, valores muy significativos, sabiendo que el índice 20 separa los climas húmedos de los semiáridos. Aplicando el índice de Giacobbe, según el cual son meses húmedos los que superan el valor de 50, y subhúmedos aquellos que se sitúan entre 10 y 50 (siendo semiáridos los de valor inferior a 10), tanto en Budapest como en Debrecen son húmedos los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero; el resto presentan carácter subhúmedo, pero dan valores inferiores a 25 (y, por tanto, en la banda más próxima a la semiaridez) los meses de julio (17,2), agosto (16,1) y septiembre (13,1), en Budapest; y abril (19,3), mayo (23,3), junio (26,5), julio (17,8), agosto (17,9) y septiembre (19,9), en Debrecen.

en la margen izquierda del Tisza, proyecto que no culminaría hasta después de finalizada la Segunda Guerra Mundial.

Frente a un aumento de 4.000 ha de regadío entre 1920 y 1939, año en que se riegan sólo 14.000 ha, especialmente en Transdanubio y en tierras de latifundio, desde 1945 a 1973 se pusieron en riego unas 300.000 ha, gracias a las grandes obras realizadas en la llanura fluvial del Danubio y en el sistema del Tisza y varios de sus afluentes. Aquí se ha construido el Gran Canal del Este que conecta el Tisza, cerca de Tokaj, con su afluente el Körös y corre por el límite oriental de las bajas llanuras fluviales. Piezas clave son las importantes presas de Tiszalök y Kisköre, que, no sólo proporcionan agua a los nuevos regadíos, sino que también regulan el nivel de los lagos artificiales y piscifactorías, producen energía hidroeléctrica y facilitan el establecimiento del tráfico fluvial.

Todos los regadíos del Alföld representan el 70 % del total nacional; el otro 30 % se localiza en el Norte del país y en el Transdanubio, donde los proyectos de ampliación se han reanudado después de 1960.

Las obras resultan muy caras y la rentabilidad de los regadíos exige una adaptación permanente a las nuevas formas de riego: del sistema de acequia se ha pasado en los años setenta al riego por aspersión y, últimamente, se está utilizando el riego por goteo en aquellos cultivos para los que es más conveniente. Igualmente se asiste a una reconversión de los cultivos regados: frente al auge del arroz en los años cincuenta (hoy en retroceso), las tierras más regadas actualmente son las dedicadas a prados y pastos, a frutales, cereales y vid; entre todos los cultivos, la alfalfa, la remolacha azucarera y el maíz son los más regados.

Un plan ambicioso se ha gestado. En él se prevé la puesta en regadío de 250.000 ha en el Danubio y unas 500.000 más en el Tisza. El proyecto del Danubio es relativamente factible. Más dificultad encuentra el proyecto del Tisza, cuyos estiajes pueden crear problemas de abastecimiento. Se ha pensado en una solución: trasvasar agua del Danubio al Tisza mediante la construcción de un gran canal; pero, esta solución choca con el inconveniente que supone el control internacional de las aguas del gran río.

La lucha contra la destrucción de las tierras

La convicción de que en un país pobre en materias primas la más apreciada es el suelo agrícola (doble del valor de los minerales) ha dado lugar a una gran sensibilización nacional respecto al problema de su deterioro y destrucción.

Se ha calculado que desde la Segunda Guerra Mundial se han perdido cerca de un millón de hectáreas y, desde 1950 a 1970, más de medio millón. Pero lo que resulta alarmante no son las pérdidas en sí, que el desarrollo y la industrialización exigen, sino el ritmo de destrucción que,

sin suficiente justificación, ha estado superando al de otros países más industrializados.

Por un lado, se debe a la erosión que sufre el 20 % del territorio y a la deflacción que afecta al 10 %; en medio millón de hectáreas cada año se destruye un centímetro de buen suelo que ha de compensarse a base de grandes cantidades de abonos químicos. Por otra parte, cada vez es mayor la cantidad de tierras destruidas por la explotación de las minas a cielo abierto. Por último, hay que mencionar la ocupación de suelo agrícola por parte de las ciudades, de la infraestructura viaria y del proceso de industrialización, cuyo consumo ha estado incontrolado, como en el ejemplo de Szeged, donde un grupo de fábricas ocuparon las mejores tierras de pimentón (la paprika), el cultivo de exportación más famoso de la región.

El año 1962 se promulgó una ley de protección de tierras cultivadas y de «rekultiváció», que, en los primeros años, no se aplicó en toda su dimensión por falta de recursos financieros. Después, en 1974, se creó la Fundación para la Protección de las Tierras, dependiente de la Academia de Ciencias. Su actuación se ha dirigido hacia dos direcciones: impedir que se siga perdiendo suelo agrícola y recuperar para el cultivo parte de las tierras ya perdidas.

Todavía en la década de los setenta se han dejado de cultivar unas 300.000 ha; en el V Plan Quinquenal (1976-1980), durante los dos primeros años se perdió el total de la cantidad prevista para los cinco años de vigencia.

Los resultados de esta política de protección del suelo, que supone un fuerte control de las ventas de tierras para uso no agrario, aparecieron después de 1981: en este año todavía se perdieron 47.000 ha, pero el año siguiente el número descendió hasta 9.000 ha, y en 1983, no sólo no hubo pérdidas, sino que el balance presentó un saldo positivo de 2.000 ha recuperadas. Desde enero de 1982, el valor del suelo agrícola se ha triplicado y el precio, antes único, varía ahora en función de la calidad y fertilidad de las tierras.

Existe todavía otro fenómeno interesante en este proceso de recuperación de tierras agrícolas. Desde 1977, unas 4.500 ha se han convertido en cultivables gracias a la iniciativa privada. Frente al abandono de las «tanyas» (aldeas y huertos) tradicionales, ha surgido un nuevo sistema de «tanya» que son los *hétvégi telkek* o parcelas de fin de semana; es una forma de «rekultiváció» que está siendo protegida y fomentada por el Estado y por los municipios; tierras no cultivadas se están convirtiendo en atractivos vergeles. En las colinas próximas a casi todas las ciudades húngaras está apareciendo un nuevo paisaje agrario: en medio y en contraste con las grandes explotaciones cooperativas, colinas enteras se han convertido en una multitud de huertos primorosos, de propiedad privada, con cultivos de hortalizas, frutales y viñedos; y todos con sus pequeñas casitas, que son como chalets en miniatura, para el fin de semana.

Conclusión

Es indudable que el potencial geoeconómico del territorio húngaro hace de la Hungría actual un país mejor dotado para la agricultura que para la industria. Su más valiosa materia prima es el suelo agrícola; de ello ya es consciente el pueblo y también la Administración húngara.

Los esfuerzos realizados por el Estado en la lucha contra las limitaciones naturales no se han desarrollado aislados, sino que se insertan en un contexto más amplio de su política agraria. Las medidas renovadoras han afectado también a la organización de las cooperativas, a la descentralización de la gestión de las empresas agrarias, al fomento de la iniciativa privada, al desarrollo de la investigación agronómica, a la búsqueda de salidas para sus productos, etc.

Todo ello explica el excelente nivel actual de la agricultura húngara que cubre el 90 % de las necesidades del país y proporciona una buena parte de las exportaciones que, junto a los productos de la agroindustria, representa el más importante capítulo generador de divisas.

BIBLIOGRAFÍA

- BERNÁT, T. (dir.) (1978). *Magyarország gazdaságföldrajza* (Geografía económica de Hungría). Departamento de Geografía Económica y Economía Regional de la Universidad de Economía K. Marx; Budapest, 494 pp.
- BLANC, A.; GEORGE, P., y SMOTKINE, H. (1967). *Les Républiques socialistes d'Europe Centrale*. P.U.F. col. Magellan, París, 298 pp.
- ENYEDI, Gy. (1964). «L'agriculture hongrois: problèmes et régionalisation». *Revue Géographique de L'Est*, Nancy, n.º 3, pp. 297-300.
- HALÁSZ, Z. (1973). *Historia de Hungría*. Ed. Corvina, Budapest, 281 pp.
- HUNGRÍA, 1984. *Anuario de la Agencia de Prensa Budapest*. Budapest.
- SHULTZ, J. (1973). *Economie de la Hongrie contemporaine*. Bordas, París, 138 pp.
- SMOTKINE, H. (1984). *La Hongrie*. P.U.F., col. Que sais-je?, París, 128 pp.
- UDVARIHELYI, K. (dir.) (1968). *Magyarország természeti és gazdasági földrajza* (Geografía física y económica de Hungría). Tankönyvkiadó, Budapest, 514 pp.
- Diversos artículos en las revistas *Magyarország* (Hungría) y *Magyar Mezőgazdaság* (Agricultura Húngara).