

# La utilización de la tierra agrícola en la comarca de les Garrigues (Lleida) de 1954-60 a 1979

por CARMEN MOR DONÈS\*

## Palabras clave:

*Almendros; cereales; frutales; les Garrigues; olivos; regadío; secano; utilización del suelo (1954-60 a 1979); viña.*

La comarca de les Garrigues, tal como fue delimitada por la Ponencia de División Territorial de la Generalitat de Catalunya en 1933, comprende veinticinco municipios, que constituyen casi todo el sector meridional de la provincia de Lleida, en el límite con la de Tarragona. La pluviosidad es muy escasa, una media anual de 450 mm, por lo que su agricultura se ha basado tradicionalmente en la trilogía mediterránea: cereales, viña y olivos. Solamente la parte septentrional se ha ido diferenciando del resto del territorio gracias a la introducción en ella del regadío a partir de la construcción del canal de Urgell en 1862. En dicho sector septentrional se ha cultivado con más intensidad el cereal, mientras que en el resto de la comarca ha predominado, ya desde el siglo XIX, el cultivo del olivar.

La introducción del regadío no supuso ningún cambio sustancial en la agricultura. Así como en la mayor parte de los sectores de riego la introducción del agua desarrolló una agricultura especializada (la huerta de Lleida es un claro exponente de ello), no ocurrió lo mismo en esta comarca, ni tampoco en toda el área del Urgell. Aquí el regadío no dio lugar a un tipo de agricultura especializada hasta mediados del siglo actual, a pesar de constituir uno de los regadíos más extensos de toda Catalunya. Sólo a partir de los últimos veinte o veinticinco años se ha ido diferenciando con mayor claridad el sector de secano del sector de regadío, y no sólo desde el punto de vista de la utilización del suelo, sino también desde el punto de vista de la economía.

\* Doctora en Geografía.

A continuación estudiamos la distinta evolución de los cultivos en los dos sectores comarcales, a partir de los datos suministrados por el catastro de 1954-60 y por las encuestas del Ministerio de Agricultura de los años 1969 y 1979.

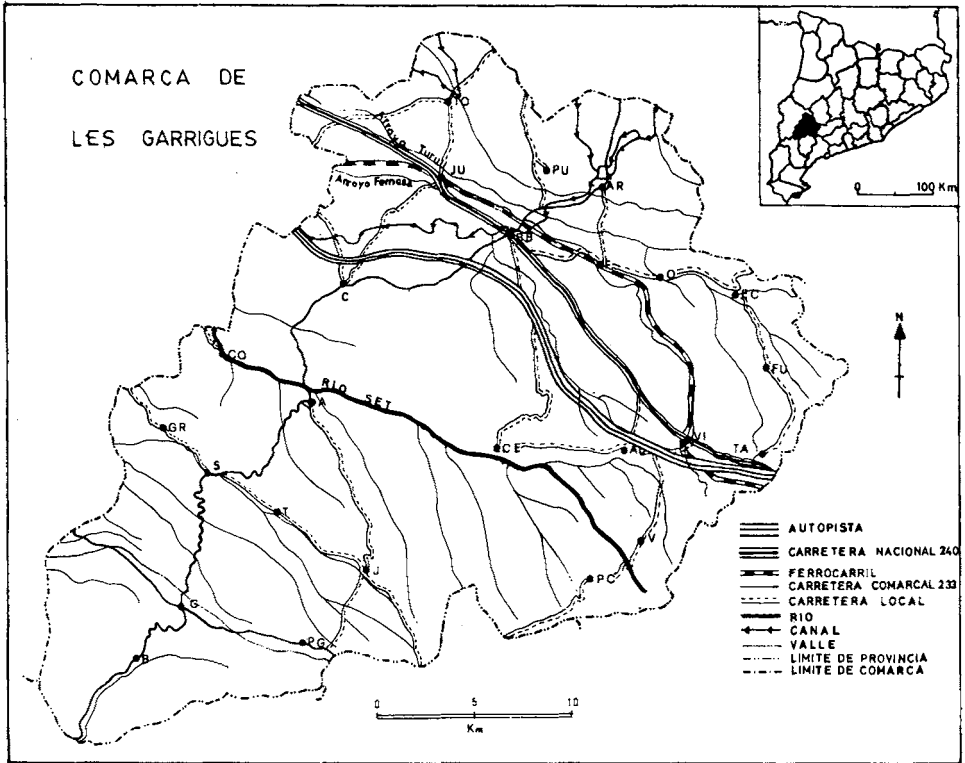


Figura 1

## I. LA UTILIZACIÓN DEL SUELO EN SECAÑO

Puede decirse que ya en el siglo XIX la extensión del cultivo llegó a su máximo y que aumentó sólo muy ligeramente desde entonces hasta 1954-60. Así, en aquel siglo la superficie cultivada representaba el 64,05 % del total comarcal, y en 1954-60, el 64,94 %. En 1979, esta misma superficie representaba el 64,72 %, debiéndose esta ligera disminución al abandono del campo, principalmente del seco, a consecuencia de la emigración a los centros industriales en los años cincuenta y sesenta.

La superficie de seco de la comarca comprendía 71.416 ha en 1954-60, según el catastro de 1954-60; 72.126 ha en 1969 y 70.086 en 1979, según las encuestas del Ministerio de Agricultura.<sup>1</sup> Esta superficie se reparte entre los diecinueve municipios que

1. No tiene explicación este aumento de la superficie en 1969, época que acaba de presenciar la mayor emigración de la comarca. Por eso nos inclinamos a considerar dudosos estos datos, lo cual hacemos extensivo a todos los resultados obtenidos a partir de los mismos.

no tienen ninguna hectárea regada por las aguas del canal de Urgell y la parte de término municipal no regado de los seis restantes.<sup>2</sup> Entre estos últimos, Juneda y Torregrossa están situados en plena zona de riego del canal y, por eso, su superficie de secano es muy escasa, el 7,97 % y el 7,02 % en 1979, respectivamente, del total municipal. Puiggròs, aunque situado también en plena zona de riego, posee en su término sectores de mayor altitud que los dos municipios nombrados, por lo que su superficie de secano es mayor. Por último están los tres municipios de la zona de contacto entre el secano y el regadío, Arbeca, Les Borges Blanques y Castellldans, en los que casi las tres cuartas partes de su término son de secano.

### El retroceso del cereal y de la viña

En 1954-60, la superficie de cereales de la comarca en secano era de 10.092 ha, lo cual representaba el 18,97 % del total de la superficie cultivada. Los cereales constituían el segundo cultivo en extensión superficial, después del olivar. En 1969, el total de hectáreas dedicadas a dicho aprovechamiento (cerealístico) había aumentado, llegando a alcanzar las 10.895 ha, con el 20,29 % de la superficie cultivada, y seguía ocupando el segundo lugar en el patrón de cultivos. En cambio, en 1979, la disminución de la superficie de cereal ha sido muy considerable, cultivándose en secano solamente 6.473 ha, que representaban el 11,91 % de la S.A.U., habiendo descendido al tercer lugar entre los cultivos, ante el avance del almendro (tabla 1 y fig. 2).

La superficie de cereales, en general, ha disminuido en todos los municipios desde

**TABLA 1. Evolución de la superficie de los distintos cultivos: % sobre la superficie cultivada**

Cultivos	1954-60 %	1969 %	1979 %
<i>Secano</i>			
Cereales	18,97	20,29	11,91
Viña	4,02	2,75	3,62
Olivos	47,37	46,24	39,70
Almendros	9,63	5,71	22,33
Frutales	0,02	0,29	0,60
Asociado		1,28	
<i>Regadío</i>			
Cereales	11,51	16,51	17,16
Viña	1,60	0,03	0,00
Olivos	3,75	0,57	0,49
Almendros	2,35	0,91	0,82
Frutales	0,63	1,77	2,62
Huerta	0,15	0,02	0,73
Asociado		0,01	

Fuente: Elaboración propia.

2. Los municipios de secano son: L'Albagés, L'Albi, Bovera, Cervià, El Cogul, L'Espluga Calba, La Floresta, Fuleda, La Granadella, Granyena, Juncosa, Els Omellons, La Pobra de Cérvoles, La Pobra de la Granadella, El Soleràs, Tarrés, Els Torms, El Vilosell y Vinaixa. Los municipios de regadío son: Arbeca, Les Borges Blanques, Castellldans, Juncosa, Puiggròs y Torregrossa.

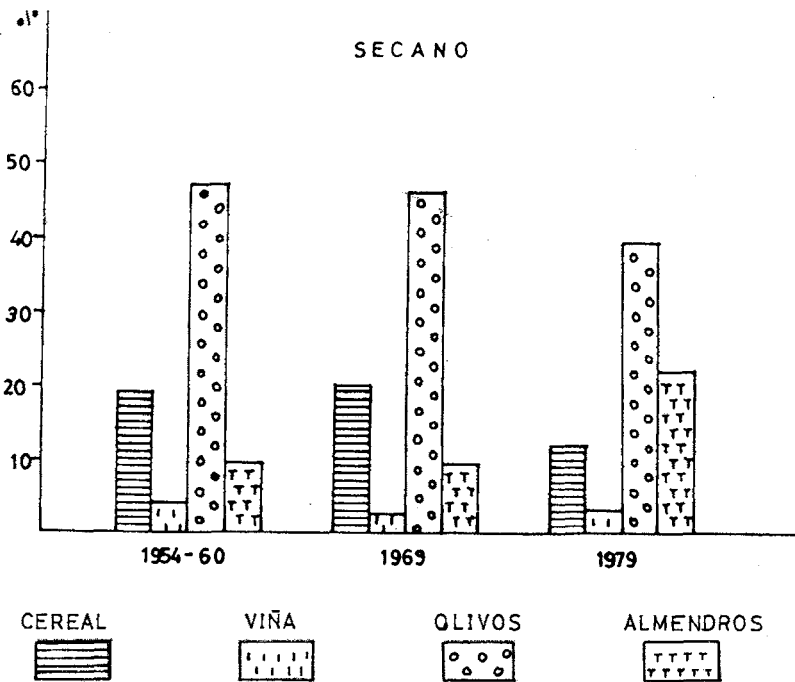


Figura 2. Evolución de la superficie de los principales cultivos de secano.

1954-60 a 1979, pero donde se ha acusado más pronto es en los municipios más occidentales, en los que los cultivos arbóreos, olivar y almendro ocupan las mayores superficies. En el norte de la comarca y en el sector oriental, la disminución de la superficie es más reciente. El clima de la comarca, con precipitaciones muy pobres, da lugar a rendimientos muy bajos, a pesar de que la calidad del suelo es bastante apropiada (GREGORI I PUNYET, 1982, 32). Los rendimientos de la cebada en secano son del orden de los 10 a 12 quintales métricos por hectárea, muy por debajo de los rendimientos de otras comarcas cerealísticas de Catalunya (PUJADAS I RUBIES, 1984, 66). Hay que tener en cuenta, además, que la morfología del relieve comarcal no se adapta a las nuevas exigencias de la maquinaria agrícola. De ahí que el cultivo de los cereales se haya reducido a los valles anchos y superficies de erosión, que ofrecen mejores condiciones para la utilización de las máquinas cosechadoras.

Con la destrucción del viñedo por la filoxera, este cultivo quedó reducido a los sectores oriental y suroriental de la comarca, en donde ha permanecido hasta hoy. En 1954-60, la viña ocupaba en la comarca 2.140 ha en secano, lo cual representaba el 4,02 % de la superficie cultivada. En 1969, la viña había disminuido en superficie y en importancia dentro del total de cultivos, ocupando 1.479 ha, que representaban el 2,75 % de la S.A.U. Por el contrario, en 1979, la superficie de la viña aumentó, pues en este año ocupaba 1.965 ha, lo que suponía el 3,62 % del total de la superficie agraria útil (tabla 1). A pesar de este aumento, la viña no ha logrado conseguir la superficie que tenía en 1954-60, principalmente porque se ha ido quedando reducida al sector oriental de la comarca, mientras que prácticamente ha desaparecido del resto del territorio.

## La disminución de la superficie de olivar

En el siglo XIX, la superficie de olivar en secano representaba el 5,45 % de la superficie cultivada. En 1954-60 representaba el 47,37 %, con lo cual constituía el cultivo que había conseguido un incremento mayor de superficie. En 1969, el porcentaje que ocupaba el olivar con respecto a la extensión en cultivo era del 46,24 % y en 1979 del 38,70 %. En estos últimos años, pues, el olivar ha perdido superficie. Este hecho se debe, por una parte, a la desaparición del cultivo en aquellos sectores del secano más propensos a las heladas y, por otra parte, al aumento de la superficie del almendro, que, en muchas ocasiones, no sólo ha sustituido a los cereales y a la viña, sino también al olivar. De todos modos, el olivar sigue siendo el cultivo más típico de la comarca, al que en ésta se dedica mayor número de hectáreas, aunque haya quedado prácticamente reducido sólo al sector de secano.

Se cultiva preferentemente, en la comarca, la variedad de olivo Arbequín (*Olea europaea ilderdensis*), que es el que se utiliza para la obtención del aceite de tipo *Borges*, que se ha exportado tradicionalmente a Italia. Los fabricantes italianos han adquirido dicho aceite con la finalidad de mejorar la calidad del suyo.

La superficie de olivar ha disminuido en la mayoría de los municipios desde 1954-60 hasta 1979 (tabla 2). Los rendimientos son muy bajos debido a la falta de tratamien-

**TABLA 2. Evolución de la utilización del suelo en los distintos municipios: 1954-60 a 1979**

Principales cultivos de secano

1954-60 = 100 %

Municipios	Cereales %	Viña %	Olivos %	Almendros %
L'Albagés	7,01	0,00	154,46	488,60
L'Albi	80,73	84,95	71,68	362,00
Arbeca	159,44	5,30	35,08	102,69
Les Borges B.	101,01	0,00	74,97	88,82
Bovera	151,35	377,21	114,06	416,58
Castelldans	40,12	0,00	95,76	220,46
Cervià	80,92	128,55	17,95	220,70
El Cogul	47,62	0,00	72,90	980,39
L'Espluga Calba	100,07	102,92	53,87	247,34
La Floresta	261,29	0,00	59,77	346,80
Fulleda	165,09	142,98	95,54	673,94
La Granadella	28,30	66,29	88,00	268,84
Granyena	11,03	0,00	96,87	174,63
Juncosa	3,75	0,00	91,04	86,84
Juneda	0,00	0,00	62,01	41,01
Els Omellons	63,48	286,82	88,60	760,80
La Pobla de C.	101,49	96,17	91,10	252,45
La Pobla de la G.	69,55	46,37	45,85	198,40
Puiggròs	93,35	0,00	0,00	133,58
El Soleràs	5,99	0,00	122,49	352,46
Tarrés	67,65	92,30	45,48	393,02
Els Torms	40,75	58,52	97,37	164,37
Torregrossa	7,89	183,62	15,71	5,94
El Vilosell	133,10	70,89	84,79	127,92
Vinaixa	10,25	121,19	95,12	278,10

to técnico adecuado, principalmente abono suficiente y poda racional; también lo son a causa de la imposibilidad de utilización de maquinaria para la recogida de la cosecha, lo que obliga a contratar mucha mano de obra, por lo que se encarece el coste del cultivo. Pero, sobre todo, la principal problemática del cultivo del olivar ha sido la política seguida con los precios del aceite, siempre sometidos al control de la administración central, que ha mantenido unos precios muy bajos en el mercado interior y no siempre ha concedido buenas posibilidades de exportación. En los últimos años, los fuertes aranceles impuestos por la CEE a la entrada de aceite español han hecho prácticamente nula la exportación del aceite de les Garrigues a Italia, lo que ha representado la pérdida de una de las vías de comercialización del aceite más eficaces para la economía de la comarca.

En general, la superficie de olivar ha disminuido de forma más acusada en los sectores de regadío y en aquellos en los que la viña tiene una participación más importante en la superficie cultivada.

### **El incremento de la superficie de almendro**

En los últimos años el almendro ha tenido un desarrollo muy importante en las tierras de secano de la comarca. En ésta, en 1954-60, se dedicaban 5.126 ha a dicho cultivo, lo que representaba el 9,63 % de la S.A.U. En 1969, el número total de hectáreas dedicadas a dicho cultivo había disminuido ligeramente, ocupando 5.096 ha, que constituían el 9,49 % de la superficie agraria útil. Diez años más tarde, en 1979, se dobló la superficie del almendro en la comarca, alcanzando las 12.135 ha, que representaban el 22,33 % de la superficie cultivada. Como en la actualidad se siguen plantando almendros, es de suponer que el área del almendro es todavía mayor. Es el segundo cultivo del secano en superficie cultivada.

Las plantaciones de almendro son mucho más jóvenes que las de olivar. Muchos almendros han sido plantados recientemente, al verse favorecidos por la introducción de unas técnicas de cultivo más racionalizadas, lo que ha posibilitado que su rendimiento sea mayor que el del olivar. Pero el almendro se ve limitado, en sus posibilidades agronómicas, por la climatología local, principalmente por las heladas de primavera, que merman la cosecha casi todos los años. El almendro se encuentra en un medio ecológico inadecuado, y la irregularidad de las cosechas ha sido uno de los factores que más ha frenado al labrador en la ampliación de la superficie dedicada al mismo.

Por otra parte, la variabilidad del mercado ha dado lugar siempre a grandes oscilaciones en los precios de la almendra, lo cual ha desilusionado también al campesino. Muchos años, éste ve escapársele de las manos una coyuntura favorable porque o bien ya se ha realizado la venta del producto cuando sube el precio, o bien, pensando en un probable aumento de éste, se resiste a vender y pierde una oportunidad, cuando, por el contrario, el precio vuelve a estabilizarse.

En la comarca no se ha desarrollado una industria derivada del almendro, a diferencia de lo que ha sucedido con el olivar. Solamente existen algunas cascadoras particulares o de propiedad de alguna cooperativa, sin que haya una transformación industrial del fruto. La promoción de este tipo de industria podría contribuir a la creación de puestos de trabajo y abarataría los costos de transporte, con lo que el producto podría pagarse a mejor precio.

Las variedades de almendra que se cultivan en la comarca son, por orden de importancia, *desmai*, *llargueta*, *comuna* y *marcona* (GREGORI I PUNYET, 1982, 32). Esta última ha tenido bastante desarrollo, porque florece más tarde y presenta menores ries-

gos de helarse. Al igual que en el olivo, sería muy beneficioso para el rendimiento del almendro la introducción del regadío por goteo, lo cual facilitaría la construcción del proyectado pantano y canal de les Garrigues. De cualquier modo, este canal sólo podría ser aprovechado por los municipios de les Garrigues bajas.

La superficie del almendro ha aumentado en la mayor parte de los municipios desde 1954-60 hasta hoy (tabla 2). Solamente en cuatro municipios ha disminuido tal superficie; éstos son Les Borges Blanques, Juncosa, Juneda y Torregrossa, municipios casi todos de regadío que han transformado para el riego algunas extensiones de secano. Los municipios que han aumentado la superficie de almendro en mayor proporción en este período de veinticinco años han sido El Cogul, Els Omellons y Fullella. En estos municipios, la superficie dedicada a dicho cultivo en 1979, con respecto a 1954-60, representaba, respectivamente, el 980,39 %, el 760,80 % y el 673,94 %.

### Otros cultivos de secano

Además de los cultivos que hemos mencionado, aparecen en secano algunas hectáreas de frutales que, casi siempre cultivados en asociación con los demás, son destinados fundamentalmente al autoconsumo. Estos frutales suelen ser de fruta fresca, generalmente manzanos, perales y también algunos melocotoneros y albaricoqueros. También puede aparecer en los campos de cultivo algún frutal de fruto seco, como el avellano y el nogal.

El catastro de 1954-60 declaraba 9 ha de frutales de secano en toda la comarca, lo cual representaba solamente el 0,02 % de la S.A.U. Como vemos, una superficie mínima, que representaba poco en el total de la producción agraria, pero que, en estos años, significaba bastante para la economía del agricultor. En 1969, la extensión de frutales había aumentado en el secano de la comarca; en total, éstos ocupaban 155 ha (0,29 % de la S.A.U.). En 1979, los frutales ocupaban 331 ha, con el 0,60 % de la S.A.U.

La mayor parte de los frutales son manzanos, que aparecen, en buena parte, diseminados por las parcelas de olivos y almendros, si bien los labradores intentan un mayor aprovechamiento de los valles húmedos realizando experiencias de plantaciones de frutales e incluso de plantas forrajeras. El cultivo de frutales constituye una de las alternativas como complemento de los actuales cultivos de secano (GREGORI I PU-NYET, 1982, 35-40). Los tipos de frutales que se proponen son el cerezo y el ciruelo. Son frutales que tienen la cosecha y la poda en los meses de paro estacional de los labradores de la comarca, mayo y junio respectivamente. Se trata de frutales con mucha salida en el mercado (principalmente, el cerezo), que no necesitan de excesivos cuidados y que florecen más tarde que el almendro, con lo que se evitarían los efectos de las heladas tardías. Se han realizado experiencias de plantación de cerezo en Bovera, La Granadella y La Pobla de la Granadella, obteniéndose buenos resultados. El cerezo no necesita terrenos excesivamente húmedos, por lo cual se adaptaría a las condiciones climáticas de la comarca. El ciruelo podría plantarse en los valles húmedos, porque ofrece resistencia a la asfixia radicular. En plantaciones experimentales de seis años se han conseguido 1.500 kg/ha de ciruelas.

También se puede contar, en secano, con pequeñas parcelas en los valles húmedos y junto a las corrientes de agua, que se aprovechan para hortalizas, algún árbol o algún forraje, como el maíz. Las partidas en las que se dan estos cultivos de regadío son las que se denominan *huertos* o *valles*. Aparecen, por ejemplo, en la Vall de la Cisquella, en los términos de L'Albagés y Juncosa; la Vall Major en Juncosa, Els Torms, El So-

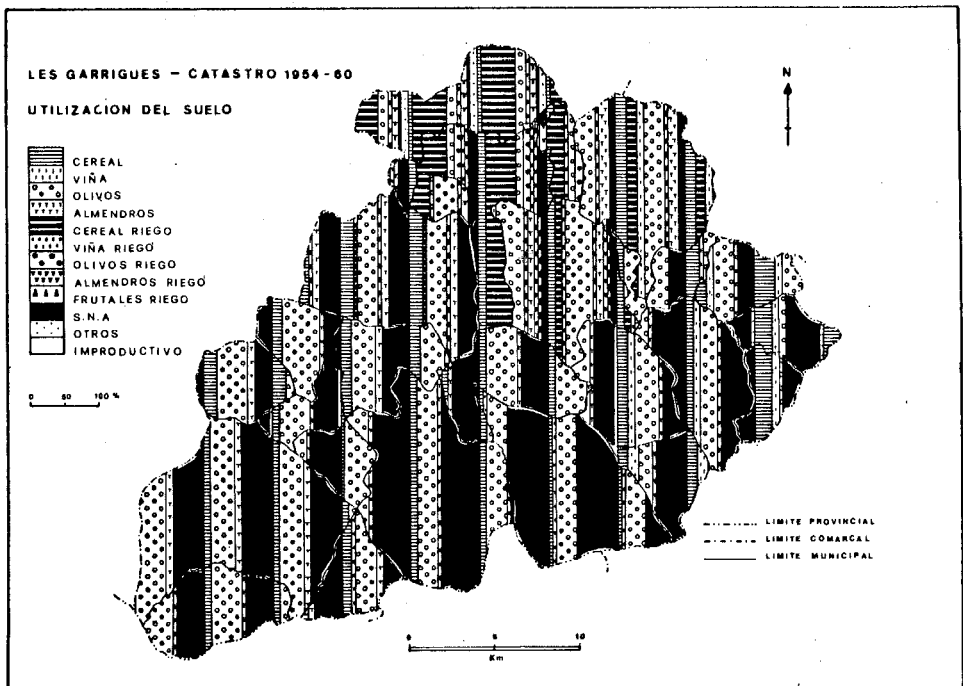
leràs y Granyena; la Vall Major de La Granadella. También junto al río Set en los términos de La Pobla de Cérvoles, Cervià, L'Albagés y El Cogul, y en el arroyo Gorb, en L'Albi. En los municipios de regadío seguían cultivándose, en 1954-60, los sectores de huerto que ya en el siglo XVIII habían aprovechado las aguas de los arroyos más importantes, la Femosa y el Turull.

### Distribución de los cultivos en el secano

Los mapas de las figuras 3 y 4 muestran como, en el secano, los cereales se han ido reduciendo al sector septentrional y al sector oriental de la comarca. En el resto del territorio, la dedicación es muy escasa. Se concentran principalmente alrededor de los centros de población, en los fondos de valle y en los rellanos, *plans*, de los sectores montañosos.

La mayor superficie dedicada a la viña corresponde a los municipios orientales y surorientales. Las mayores intensidades de cultivo entre 1954-60 y 1979 corresponden a los municipios de Tarrés y El Vilosell, principalmente el primero, en el que la viña ocupa siempre el segundo lugar en cuanto a superficie dedicada, en el conjunto de cultivos. A nivel de término municipal, se destaca la ausencia total o casi total de la viña en las partidas que rodean los centros de población. En 1954-60, la viña aparece repartida por todo el término municipal en los municipios de secano y en los de regadío, muy localizada en las partidas recorridas por los arroyos de Gorp en Arbeca y Puiggròs, Turull en Arbeca y Juneda, Femosa en Les Borges Blanques y Juneda y la Vall de Melons

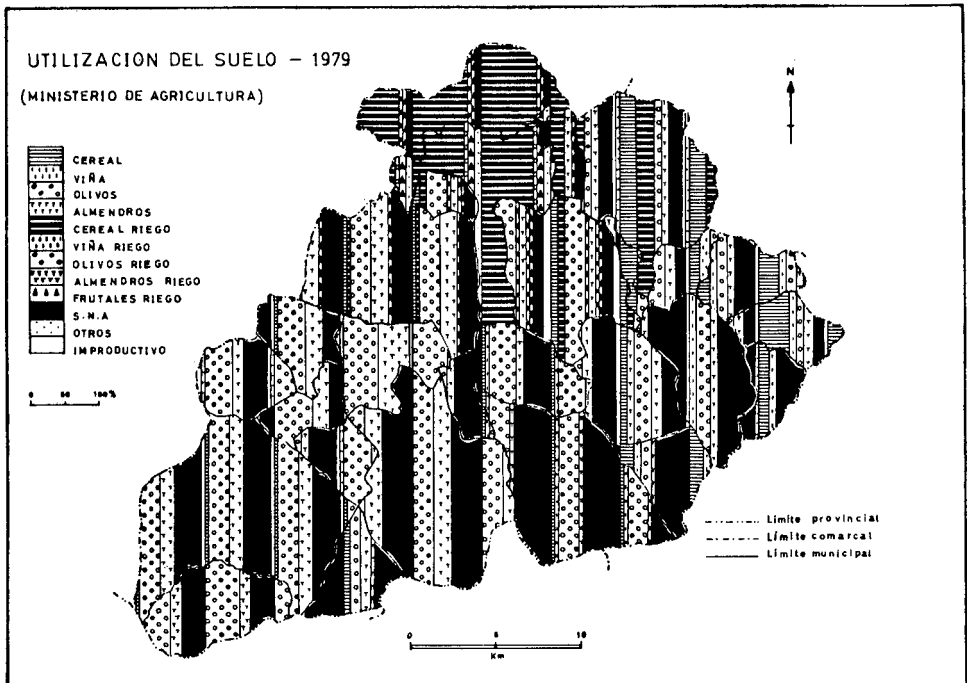
Figura 3



en Castelldans. Es decir, en los sectores más húmedos, en los que pueden esperarse los mejores rendimientos y en los que la viña aparece cultivada ya desde el siglo XVIII. Actualmente, la viña ya no la encontramos en todo el territorio comarcal. Se reduce su cultivo a algún valle de los municipios del suroeste (La Granadella, Bovera y La Pobla de la Granadella) y a alguna partida de Arbeca y Torregrossa, destacando con más intensidad, como ya se ha dicho, los sectores oriental y suroriental, los cuales constituyen una unidad paisajística bastante diferenciada del resto del secano de la comarca, con características más parecidas a la comarca vecina de la Conca de Barberà.

Por lo que respecta al olivar, en 1954-60 la mayor superficie del mismo correspondía a la zona de contacto con el sector septentrional, formando una franja de dirección noreste (Arbeca) suroeste (La Granadella). Esta zona es la que presenta, después del sector regado, mayor proporción de superficie cultivada, debido a una orografía menos accidentada. En esta zona, el olivar ocupa el primer puesto entre los cultivos, en una proporción muy considerable. Destacan, dentro de esta franja, los sectores más llanos, constituidos por la parte de secano de Arbeca, Puigròs, Les Borges Blanques, Castelldans y La Floresta y la parte más occidental de los municipios de El Cogul, norte y centro de Granyena y noroeste de La Granadella. De 1954-60 a 1979 vemos, en los mapas de las figuras 3 y 4, como el olivar se ha ido concentrando cada vez más en la mitad occidental de la comarca, alcanzando allí las mayores intensidades. También en los municipios del sur, aunque aquí la superficie cultivada sea menor, debido a lo accidentado del terreno. Ocupa, en la comarca, principalmente los sectores en los que el cereal se ha cultivado en poca extensión, es decir, los cerros, vertientes, rellanos, o sea, tierras

Figura 4



que en otras comarcas, con mejores condiciones del relieve para la agricultura, serían consideradas marginales y que en el territorio de secano de la comarca son la mayoría.

El almendro lo encontramos en la zona más olivarera de la comarca, casi siempre asociado al olivo. Ha ido sustituyendo progresivamente al cereal y a la viña, e incluso al olivar, después de algunas heladas de consideración, a consecuencia de las cuales los olivares han resultado perjudicados, hasta el punto de tener que arrancarse. La localización, cada vez más acusada, del almendro en la mitad occidental del territorio de secano se observa en el mapa de la figura 4.

## II. LA UTILIZACIÓN DEL SUELO EN REGADÍO

Presentamos, en este apartado, la utilización del suelo por la agricultura en el sector de la comarca que aprovecha las aguas del canal de Urgell. Este sector comprende la casi totalidad de los términos de Juneda y Torregrossa, buena parte del término de Puiggròs y una pequeña parte de los términos de Arbeca, Les Borges Blanques y Castellans; también todo el término del Mas Roig, perteneciente a la jurisdicción de Les Borges Blanques.

En 1954-60, el total de hectáreas de regadío de la comarca era de 10.634, que suponían el 19,99 % de la superficie cultivada de la misma. En 1979 las hectáreas ocupadas por el regadío eran un total de 11.866, representando el 21,83 % de la S.A.U. Así, en veinticinco años, la superficie de regadío se había incrementado en un 11,58 %, lo cual es lógico, puesto que es a partir de 1960 cuando se inicia con mayor intensidad el desarrollo de los cultivos propios de regadío en la comarca. La zona de Urgell, y con ella el sector regado de les Garrigues, es la de más reciente expansión del cultivo de frutales, en relación al resto de la región frutera de Lleida (LLUCH Y SERO, 1970, 37). Los municipios que han ganado más superficie de riego son Juneda y Torregrossa, es decir, aquellos que tienen un relieve más llano y, por tanto, mayores probabilidades de adecuación de las parcelas.

### El incremento de la superficie de cereal y demás herbáceos de regadío

A lo largo de los veinticinco años que se contemplan en el presente estudio, han pasado de ocupar 6.126 ha en 1954-60 (11,51 % sobre la S.A.U.), a 8.862 ha en 1969 (16,51 % de la S.A.U.) y por fin a 9.328 ha en 1979 (17,16 % de la S.A.U. o superficie agraria útil). Por tanto, el aumento de la superficie de regadío dedicada a cereales ha sido considerable: un 52,26 % entre 1954-60 y 1979 (fig. 5).

Pero, en realidad, más que hablar de cereales de regadío se tendría que hablar de cultivos herbáceos, puesto que, además de los cereales de invierno, trigo y cebada fundamentalmente, se dan otros cultivos, principalmente el maíz y la alfalfa, que aparecen en todos los municipios. El catastro no hace distinción entre los distintos cultivos incluidos en el concepto *cereales riego*. Por tanto, no es posible conocer la proporción de cada cultivo en el total de herbáceos. Las encuestas del Ministerio de Agricultura, por el contrario, contienen dicha información; de ahí que hayamos realizado la comparación de los diferentes herbáceos solamente entre los años 1969 y 1979. Por otra parte, se trata de un período decisivo en la expansión de los cereales-pienso, que también han tenido repercusión en la agricultura de la comarca.

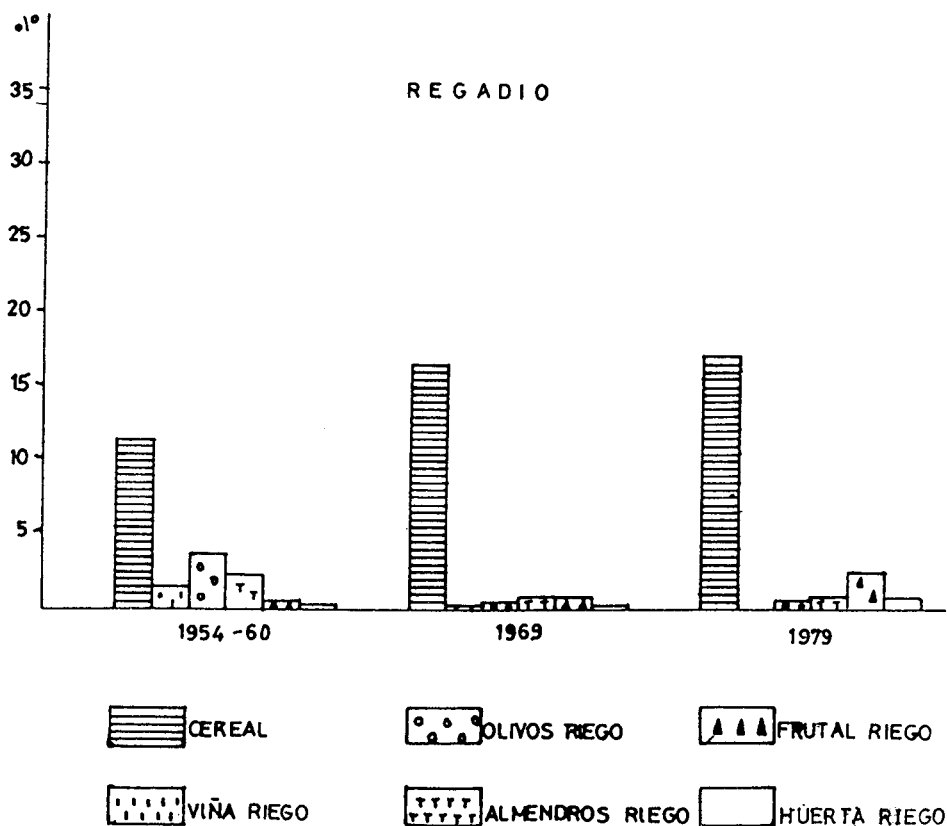


Figura 5. Evolución de la superficie de los principales cultivos de regadío

En 1969, la mayor parte de la superficie destinada a herbáceos se dedicaba a trigo, exactamente 4.409 ha. También la alfalfa tenía importancia, pues ocupaba 1.083 ha que, junto con 223 ha dedicadas a otros forrajes, constituía el aprovechamiento más importante en superficie dedicada, después del trigo. En cambio, la cebada sólo ocupaba 607 ha, y el maíz, 650 ha.

En 1979 seguía cultivándose el trigo en primer lugar, ocupando 3.939 ha, pero el segundo lugar lo ocupaba el maíz, con 3.161 ha, al que seguía la alfalfa, con 1.313 ha, y la cebada, con solamente 524 ha. Se observa, pues, un descenso del trigo y de la cebada, en beneficio del maíz, que ha sido el cereal que más ha ampliado su superficie durante estos diez años. El maíz, dados sus altos rendimientos en regadío y las posibilidades de mecanización que ofrece, es un cereal en continua expansión, que tiende a ocupar superficies dedicadas a otros cultivos, principalmente cereales de invierno. El cultivo de plantas forrajeras, fundamentalmente la alfalfa, se ha ido manteniendo en la comarca, siendo uno de los aprovechamientos más importantes de la tierra campa. Forma parte de la rotación trigo, alfalfa y maíz. Generalmente se vende a ganaderos del Cantábrico (Asturias y Santander), que acuden a la zona de Urgell después que han adquirido la producción andaluza. Su rendimiento ha sido, en cuatro años, de 12.000 a

15.000 kg/ha y constituyen, en la actualidad, el segundo cultivo más rentable del regadío después de los frutales.

La comparación de los mapas de las figuras 3 y 4 muestra la evolución espacial de los cereales en regadío desde 1954-60 a 1979; la disminución de dicho cultivo en los municipios de transición al secano, Castellldans, Les Borges Blanques y el término de Mas Roig; la permanencia del mismo en el extremo oriental, Arbeca principalmente, y la extensión de la superficie dedicada a cereales o herbáceos en los municipios de Juneda y Torregrossa.

### La desaparición de la viña del regadío

Todavía en 1954-60 aparecían en el sector regado de la comarca muchas hectáreas dedicadas a los cultivos tradicionales, viña y olivo, fundamentalmente, y también almendros (tabla 3). En 1954-60, dejando aparte los cereales, los cultivos tradicionales representaban en el regadío el 38,86 % de la superficie cultivada. En 1969 estos mismos cultivos representaban solamente el 6,88 %, y en 1979 el 6,04 %. Es, pues, en la década de los setenta, y fundamentalmente después de las fuertes heladas de 1970-71, en que se arrancaron muchos olivos, cuando los cultivos propios de secano van desapareciendo del sector de regadío de la comarca.

**TABLA 3. Evolución de la utilización del suelo en los distintos municipios: 1954-60 a 1979**

	1954-60 = 100 %				
	Cereales	Viña	Olivos	Almendros	Frutales
Arbeca	143,90	0,49	6,28	7,85	196,87
Les Borges B.	142,28	0,00	45,77	84,75	243,90
Castellldans	137,29	0,00	5,05	24,30	1.224,42
Juneda	172,57	0,00	1,66	41,83	1.284,15
Puiggròs	64,05	0,00	10,87	25,07	186,03
Torregrossa	158,66	0,00	1,98	23,30	357,47

Fuente: Elaboración propia.

La viña ocupaba 847 ha todavía en 1954-60, representando el 8,06 % de la superficie cultivada de riego. Esta superficie disminuyó considerablemente en los años siguientes, de forma que en 1969 ocupaba solamente 16 ha, y en 1979 la viña había desaparecido prácticamente del regadío, ocupando solamente 2 ha en Arbeca.

### El olivar y el almendro, cultivos todavía destacados en regadío

El olivar no ha desaparecido totalmente del sector regado, a pesar de que en 1979 ocupaba solamente el 13,39 % de la superficie que ostentaba en 1954-60. Actualmente (datos de 1979) ocupa 267 ha, que representan el 2,26 % de la superficie de regadío. En 1969 el olivo ocupaba solamente 308 ha. Teniendo en cuenta que, en 1954-60, el catastro declaraba unas 1.994 ha de olivar, el gran descenso de la superficie de dicho cultivo había tenido lugar en la década de los sesenta.

En 1954-60, los olivos aparecían en todos los municipios de regadío, ocupando superficies importantes en el total de la extensión cultivada. Principalmente aparecían en Les Borges Blanques, con el 45,81 % de la S.A.U. del municipio, la mayor parte de la superficie en el término del Mas Roig. Sin embargo, el municipio que concentraba más hectáreas de olivar de riego era Torregrossa, con 503 ha, seguido de cerca por Les Borges Blanques y Juneda. En estos años, el olivar de regadío representaba el 18,96 % de la superficie total de riego, porcentaje importante si tenemos en cuenta que los frutales ocupaban solamente el 3,16 % de dicha superficie. En 1979 se declara superficie de olivar en todos los municipios, pero sólo Les Borges Blanques poseía una superficie bastante considerable, 200 ha. En los demás municipios, excepto en Puiggròs, en donde la superficie de olivar llegaba a las 30 ha, ésta no rebasaba las 10 ha.

Los mapas de las figuras 3 y 4 muestran como en regadío el olivo se ha ido reduciendo a los municipios de transición al secano, o a los sectores de secano que quedan entre las extensiones de regadío. Pero no se trata de una desaparición total, como la de la viña, seguramente porque se cuenta con una importante industria derivada en la comarca, que hace posible el mantenimiento del olivar en regadío, aunque sea sólo para el autoconsumo.

El almendro constituye otro de los cultivos que encontramos en regadío en 1954-60, en bastante extensión. Ocupaba 1.245 ha, lo cual representaba el 11,84 % de la superficie de regadío. Constituía, igual que en secano, el tercer cultivo en cuanto a superficie dedicada. En 1969 se había reducido mucho la superficie de almendro, que ocupaba solamente el 31,89 % del total que ocupaba en 1954-60. No obstante, su superficie se había reducido en menor proporción que la del olivar, el cual, en 1969, representaba solamente el 15,45 % de la extensión de 1954-60. También en 1979, el almendro de regadío ostentaba una superficie mayor que la del olivar, lo cual quiere decir que la desaparición de los cultivos tradicionales en regadío afectó más al olivar que al almendro. Así, en 1979, el olivar había pasado a ocupar el cuarto puesto entre los cultivos de regadío, mientras que el almendro ocupaba el tercero.

En 1954-60, Torregrossa poseía el mayor número de hectáreas de almendros, 463. Le seguía Juneda con 215 ha, mientras que en los restantes municipios de regadío, excepto en Puiggròs, que era el municipio que tenía menos superficie, la extensión ocupada por los almendros era de 120 a 160 ha. En 1979 el almendro se concentraba preferentemente en Les Borges Blanques y Torregrossa; en cambio, en los demás municipios alcanzaba valores muy inferiores. En general, el almendro se sitúa donde aparece el olivo, es decir, en los sectores menos adecuados al cultivo del cereal.

## El desarrollo del cultivo de frutales

Aunque la extensión de la superficie de frutales en el regadío de la comarca no ha sido tan considerable como la de los cereales, la elevada productividad de este cultivo hace que debamos considerar importante el incremento de superficie que ha experimentado en los últimos años. Actualmente, las hectáreas dedicadas a frutales son las que aportan la producción bruta más elevada de todos los cultivos de regadío.

En 1954-60 el total de hectáreas de la comarca con dedicación a frutales era de 332, de las cuales solamente 1 ha la encontrábamos en los pequeños sectores de regadío de secano. En la zona de regadío, en donde aparecen las verdaderas plantaciones, encontrábamos 331 ha, lo cual significaba el 3,15 % del total regado. En 1979 la superficie de frutales era de 1.410 ha, con el 11,95 % del total de la superficie cultivada de regadío. Al parecer, la expansión del cultivo de frutales debió de empezar en el municipio

de Les Borges Blanques. En 1954-60, dicho municipio dedicaba 151 ha en su término, y 12 ha en el término del Mas Roig. Arbeca seguía en importancia, pero con sólo 58 ha, y luego Juneda con 42 ha; Torregrossa poseía 31 ha, y Puiggròs y Castellldans dedicaban respectivamente 18 y 16 ha. En 1969 Juneda se colocaba a la cabeza con 315 ha de frutales, superando a Les Borges Blanques (229 ha). Torregrossa y Arbeca tenían una dedicación parecida (148 ha y 145 ha, respectivamente), y Castellldans (85 ha) y Puiggròs (25 ha) continuaban siendo los municipios menos importantes en cuanto a producción frutera. En 1979 continuaba la misma distribución de la superficie de frutales: Juneda (547 ha) y Les Borges Blanques (400 ha) concentraban la mayor parte de la superficie; Castellldans había ampliado considerablemente la extensión de frutales (201 ha en total), y Arbeca y Torregrossa (115 ha y 113 ha, respectivamente) habían disminuido la superficie de los mismos. En Puiggròs, el frutal ocupaba solamente 34 ha.

Puesto que el catastro no menciona los tipos de frutales que se daban en cada parcela, estudiamos la evolución de éstos a través de las encuestas del Ministerio de Agricultura, a partir de 1969. Se han considerado los frutales más importantes; en concreto el manzano, el peral y el melocotonero (tabla 4).

TABLA 4. Evolución de la superficie de los principales cultivos de frutales

Años	Manzano		Peral		Melocotonero	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%
1969	457	43,44	455	43,25	140	13,31
1973	842	45,61	704	38,14	300	16,25
1976	857	47,56	645	35,79	300	16,65
1979	720	51,45	542	38,71	138	9,86

Fuente: Ministerio de Agricultura: *Estadística Agrícola*, 1969, y *Superficies ocupadas...*, 1973, 1976 y 1979, y elaboración propia.

El manzano es el frutal que más superficie ha ocupado en la comarca en todos los años de la serie. Ha pasado de representar en 1969 el 43,44 % de la superficie total de los tres frutales a representar en 1979 el 51,45 %. La expansión del manzano es debida no sólo a los buenos rendimientos, sino también a su mejor conservación, de manera que permite un largo almacenamiento en espera de una mejor coyuntura en el mercado. La variedad de manzana más extendida en la comarca es la *golden delicious*, con un rendimiento de 40.000 kg/ha. Desde 1967, en que el precio percibido por el agricultor sobrepasó el precio de la pera (CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA, 1980, 94), la producción de la manzana y, como consecuencia, la extensión de la superficie dedicada fueron aumentando, por encima de la de los demás frutales. La pera, al igual que el melocotón, se ve afectada por las heladas tardías, que se presentan a menudo en primavera, lo cual influye en las oscilaciones del precio de la producción. No ofrece la seguridad de la manzana, que florece más tarde y se conserva más tiempo en las cámaras frigoríficas. No obstante, en la comarca, las plantaciones más numerosas de perales corresponden a las variedades *blanquilla* (Agua de Aranjuez), que ofrece mayores posibilidades de conservación que la *limonera* (Dr. Jules Guyot), aunque no tiene la salida al mercado exterior que tiene la limonera, debido a que fructifica más tarde. Por otra parte, la producción de melocotón, en general, ha sido muy escasa en la comarca y en toda la zona de Urgell. Torregrossa constituye el municipio que ha dedicado mayor número de hectáreas, pero en 1979 solamente dedicaba 15 ha. Los precios del melocotón, aunque suelen ser más altos que los de las demás frutas, sufren muchas oscilaciones.

Esto, unido al mayor precio de coste de la producción y a los bajos rendimientos, hace que la producción y, por tanto, la superficie dedicada hayan disminuido en casi todos los municipios. Sólo Les Borges Blanques y Castellldans han experimentado un aumento, que, en el primero, ha sido principalmente por parte de la superficie del peral y, en el segundo, por parte de esta superficie, y también de la del manzano. La producción frutera se halla en estrecha dependencia de las fluctuaciones de la demanda del mercado interior, puesto que las industrias derivadas (conservas), que podrían absorber el exceso de oferta, son prácticamente nulas en la comarca y en la región de Lleida. Uno de los problemas básicos, cuya solución reclama el agricultor, es la falta de fijación de un precio base (SANS, 1983, 8) que proteja el cultivo, principalmente aplicado a la pera y al melocotón, cultivos más sujetos a la climatología y que sufren mayor variabilidad en el precio.

En mucha menor importancia superficial y económica se cultivan en la comarca otras frutas, como el albaricoque, el cerezo y el ciruelo. Como árboles diseminados aparecen también el membrillo, el granado y la higuera. Muchas veces, estos frutales diseminados aparecen en las parcelas de secano, mezclados con los cultivos tradicionales, o bien en los márgenes de las parcelas de secano, y también en las de regadío. Estos frutales son más bien destinados al autoconsumo, sin que pueda hablarse de una comercialización racional de los mismos.

### III. CONCLUSIONES

La comarca de les Garrigues es una muestra de la influencia de los factores económicos en la utilización del suelo. Los dos sectores en que se divide su territorio desde el punto de vista agrícola, secano y regadío, han evolucionado de un modo distinto en los últimos años. En ambos sectores, el agricultor ha intentado introducir aquellos cultivos que le eran más rentables. Sin embargo, en regadío se ha podido contar con una creciente demanda de productos de huerta, sobre todo fruta, lo cual ha permitido al agricultor sustituir los cultivos tradicionales por cultivos propios de regadío. En el secano, todavía con una estrecha dependencia de los factores climáticos, ha permanecido el cultivo del olivar, y solamente hay que destacar la importancia creciente del almendro, más rentable que el cereal, al cual ha sustituido. Por otra parte, el sector de regadío ha permanecido dedicado a los cultivos tradicionales hasta la década de los sesenta, sin desarrollar una huerta propia, a diferencia de lo que ha sucedido con otros regadíos, porque no ha contado con una ciudad centro que generara una demanda de productos hortícolas. Así, hasta que esta demanda no fue considerable, a consecuencia del aumento del consumo, no se decidieron los agricultores a sustituir el olivar y el viñedo por las plantaciones de frutales.

Actualmente la comarca de les Garrigues se reduce cada vez más a la zona de secano, en donde el dominio del olivar y la extensión cada vez mayor del almendro mantienen la personalidad comarcal. El sector de riego se confunde con la zona de Urgell, de la que viene a ser, en realidad, una prolongación. Ante el panorama atrayente y a la vez tan cercano del nivel económico alcanzado por el sector de regadío, la promoción del secano ha empezado a ser motivo de preocupación por parte de los agricultores. La escasa capitalización de la agricultura, tan sujeta a las condiciones naturales del medio, y por otra parte, la poca atención recibida por parte de los poderes públicos, precisamente por esta misma pobreza, han hecho de la comarca una de las menos dinámicas, pero a la vez más tenaces, de Catalunya.

## Bibliografia

- AGROLES, 1982: *Comercialització de l'oli*, en *Les Garrigues de l'Oli*, pp. 93-105.
- CAIXA D'ESTALVIS DE CATALUNYA: *L'economia del Segrià*. Desenvolupament agrícola i desequilibris sectorials. Col·lecció Catalunya comarcal.
- CÁMARA OFICIAL SINDICAL AGRARIA, 1975: *Memoria técnica de las características del área geográfica productora de aceite de calidad de la provincia de Lérida*, Lérida, mayo.
- CARDÓ I SOLER, J., 1983: *L'evolució dels conreus del Camp de Tarragona a partir del segle XVIII*, Valls, Institut d'Estudis Vallencs, XIII<sup>e</sup>. Publicación de parte de la tesis de doctorado presentada en el Departamento de Geografía de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona, 1975.
- CONSEJO ECONÓMICO SINDICAL PROVINCIAL. LÉRIDA, 1956, 1957, Artis Estudios Gráficos, Lérida.
- GARCÍA RAMÓN, M. D., 1975: *Estudio de los cambios en la agricultura del Baix Camp de Tarragona 1951-1971*, tesis de Doctorado depositada en el Departamento de Geografía de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona.
- GREGORI I PUNYET, J., 1982: *Conreus complementaris a la comarca*, en *Les Garrigues de l'Oli*, pp. 31-45.
- HIGUERAS ARNAL, A., 1966: *Mapa de utilización del suelo según los datos del catastro*, en «Coloquio sobre Geografía Agraria», Salamanca, pp. 59-68.
- Jornades Agràries de les comarques de Ponent*, 1979, Lleida, Obra Agrícola de la Caixa de Pensions per a la Vellesa i d'Estalvis.
- LEÓN GARRE, A., 1951: *Fundamentos científicos naturales de la producción agrícola*, Barcelona, Salvat Ed. S.A.
- Les Garrigues de l'Oli*, 1982. Jornades agràries a la comarca de Les Garrigues organitzades per l'Il·lustríssim Ajuntament de la Granadella. Amb la col·laboració del Departament d'Agricultura de la Generalitat de Catalunya i la Diputació de Lleida. Amb el suport de la Caixa de Pensions «La Caixa».
- LLUCH, E., y SERO, R., 1970: *La Regió Fruïtera de Lleida*, Barcelona, Servei d'Estudis de Banca Catalana.
- MAJORAL I MOLINÉ, R., 1979: *La utilización del suelo agrícola en Catalunya*, tesis de Doctorado depositada en el Departamento de Geografía de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1969: *Estadística Agrícola*, Cámara Provincial Agraria de Lleida.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1973: *Superficies ocupadas por los cultivos agrícolas*, Organización Sindical. Servicio Sindical de Estadística. Hermandad Sindical Nacional de Labradores y Ganaderos, Año agrícola 1973, Hojas 1-T.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, 1976 y 1979: *Superficies ocupadas por los cultivos agrícolas*. Organización Sindical. Servicio Sindical de Estadística. Hermandad Sindical Nacional de Labradores y Ganaderos, Años agrícolas 1976 y 1979, Hojas -T.
- MINISTERIO DE HACIENDA. SERVICIO DE CATASTRO DE LA RIQUEZA RÚSTICA, 1954-60: *Relación de propietarios, cultivos o aprovechamientos, clases de terreno y superficies imponible de las parcelas y subparcelas de este polígono, que el Servicio Catastral de la Riqueza Rústica remite a la Junta Pericial, constituida según el artículo 15 de la Ley de 26 de septiembre de 1941, para que ésta lo exponga al público*. Se trata del Cuaderno de Características para cada polígono de cada municipio.
- MOR DONES, C., 1976: *Les Borges Blanques: el problema comarcal y la utilización de la tierra agrícola*, tesis de Licenciatura depositada en el Departamento de Geografía de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona.
- MOR DONES, C., 1984: *La evolución de la tierra agrícola en un sector de la Catalunya subártica: la comarca de Les Garrigues (Lleida)*, tesis de Doctorado depositada en el Departamento de Geografía de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona.
- Parlem de l'oli*, 1983, «Terrall», núm. 11, p. 3.
- PORTA, J., JULIA, R. i col·laboradors, 1983: *Els sòls de Catalunya*. Area meridional de Lleida, Generalitat de Catalunya. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Existe ejemplar fotocopiado publicado por la CÁMARA AGRARIA DE LÉRIDA, 1981.

- PORTA, J., LÓPEZ ACEVEDO, M., 1983: *Ús del sòl*, en PORTA, J., JULIA, R. i col·laboradors: *Els sòls de Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya. Direcció General de Política Territorial.
- ROCA I BERNAUS, M., 1982: *La ganadería como complemento de la agricultura*, en *Les Garrigues de l'Oli*, pp. 18-30.
- ROIGE I GIL, LI., 1982: *La empresa tipo de Les Garrigues*, en *Les Garrigues de l'oli*, pp. 192-202.
- SANS, A., 1983: *Full pagès*, «Terrall», núm. 15, p. 8.
- TAMAMES, R., 1960: *Estructura económica de España*, Madrid, Biblioteca Universitaria de Publicaciones, 1971.
- TORRALBA MARTÍNEZ, J. M., TOLL VILLAPLANA, H., ROIGE GIL, LI., 1980: *Resultados de la encuesta socioeconómica a las cooperativas agrarias de «Les Garrigues Altes»*, Lleida, Escola Superior d'Agricultura de Lleida. Departament d'Economia Agrària. Ejemplar fotocopiado.
- VILA, M. A., 1982: *Els municipis de Catalunya*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, Servei Central de Publicacions de la Generalitat de Catalunya. Departament de la Presidència.

### **Resumé: L'emploi de la terre agricole dans la région de Les Garrigues (Lleida): 1954-60 à 1979**

La région de Les Garrigues, située à la partie méridionale de la province de Lleida, à côté de celle de Tarragone, c'est une contrée essentiellement agricole. Dans son territoire on différencie deux secteurs: celui septentrional, arrosé par le canal d'Urgell, d'une longueur de 10.634 ha; et le reste —70.086 ha— de terrain non irrigué. La pauvreté de pluies (450 mm de moyenne annuelle) a déterminé la destination de son agriculture aux cultures propres de la trilogie méditerranéenne; des céréales, la vigne et les oliviers, jusqu'à pratiquement le commencement de la deuxième moitié du siècle actuel.

L'introduction du terrain irrigué dans le secteur septentrional, déjà en 1862, n'a pas supposé un changement substantiel dans son agriculture, puisqu'on a continué à cultiver les mêmes plantes que dans les terrains de non irrigation. C'est plus concrètement à partir des années 60 quand l'évolution de l'usage du sol en terrain non irrigué et irrigué a été différencié profondément. L'étude de ces deux dynamiques différentes, c'est celui de l'objectif de cet article. C'est pour cela qu'on a utilisé les données de superficie des différents cultures du cadastre de 1954-60 et des enquêtes du Ministère d'Agriculture au niveau de municipes des années 1969 et 1979.

Dans les terrains de non irrigation, ressort le recul de la céréale et de la vigne et l'augmentation de la culture de l'amandier, étant donnée la plus grande productivité de celui-ci. La céréale a été limitée aux secteurs de vallées larges ou aux replats, en faisant la culture de l'orge prédominamment comme conséquence de la demande de cette céréale pour le marché de céréales-aliments composés. La vigne trouve uniquement un moyen plus favorable à l'est et au sud-est de la contrée, une zone qui en réalité est la prolongation de la Conca de Barberà. L'olivier c'est la culture essentielle des terrains non irrigués, lesquels, malgré le fait d'expérimenter la diminution de superficie, reste dans la contrée du à son adaptation au moyen et à sa production de l'huile de qualité, ce qui confère une peculiarité à cette zone.

La transformation du système de culture des terrains irrigués, sort à partir de la demande des marchés de viande et des fruits. Le premier marché est le promoteur du développement des céréales-aliments composés, principalement le maïs et des fourrages, de la luzerne dans la contrée. Le deuxième marché a poussé, d'abord, les agriculteurs de la plaine irriguée et cultivée de Lleida et, ensuit, ceux d'Urgell et, par conséquent, ceux du secteur d'irrigation de la contrée, à réaliser aussi des plantations. La superficie destinée aux arbres fruitiers n'avance pas aujourd'hui comme dans les années 1970-1975 à cause du danger de superproduction et la variabilité des prix. Beaucoup d'agriculteurs considèrent d'une plus grande sûreté la culture de céréales et de fourrages.

### **Summary: Use of agricultural land in the region of Les Garrigues (Lleida): 1954-60 to 1979**

The region of Les Garrigues, situated in the south of the province of Lleida, bordering on Tarragona, is a basically agricultural region. The territory is divided into two sectors: the north irrigated by the Urgell canal, with an extension of 10.634 ha, and the rest —70.086 ha— of dry land. The scarcity of rainfall (450 mm annual average) determined its devotion to the three typical Mediterranean crops: cereals, vines and olives until practically the beginning of the second half of our century.

The introduction of irrigation in the northern sector, in 1862, did not work any substantial change in its agriculture as they continued to cultivate the same plants as in the dry land. It was precisely starting from the decade of the sixties when the evolution of the use of dryland soil and irrigated soil when the difference appeared. The study of these different dynamics is the object of this article. To this end, we have used the data of surface of the different crops of 1954-60 inspection and the surveys of the Ministry of Agriculture, on municipal scale of the years 1969 and 1970.

There is evidence in the dryland of retrocession of cereal and the vine and an increase of almond cultivation, due to its great productivity. Cereal has been reduced to the sectors of wide valleys or flat lands, with a predominance of barley, as a consequence of the demand for this cereal for the cereal-feed market. The vine finds a more favourable environment only in the south and south-east of the region, a zone which is really a continuation of the Barberà Basin. The olive is the predominant cultivation of the dry land, which in spite of suffering a diminishment of surface, remains in the region thanks to its adaption to the environment and its production of quality oil, which gives this area renown.

The transformation of the irrigation cultivation system arises from the increase in demand of the meat and fruit markets. The first market is the one which impels the development of feed-cereals, mainly corn, and fodder, alfalfa in the region. The second market urged, first the agriculturors of the farmlands of Lleida and the those of Urgell and, therefore, those of the irrigation sector of the region, to make plantations too. The surface for fruit trees does not advance today like it did in the years 1970-1975 for the fear of overproduction and for the variability in prices. Many agriculturors believe the cultivation of cereals and fodder is safer.