

# EL CULTIVO DE LA MORERA EN LA HUERTA DE MURCIA EN EL SIGLO XVIII

por  
PEDRO OLIVARES GALVAÑ

Los grandes contrastes del caudal del río Segura —que oscila entre el peligro de las grandes inundaciones equinocciales a los duros estiajes veraniegos— han impuesto desde siempre importantes limitaciones a los cultivos de la Huerta murciana.

Estos han evolucionado a lo largo de su historia en diversos ciclos que van desde su fase medieval, en la que coexistían pequeños sectores de riego permanente y cultivos intensivos junto a amplias áreas de cultivos de secano con riego ocasional, hasta la fase moderna en la que el policultivo especializado en hortalizas y frutales ha desplazado por completo a la arboricultura de secano y a los cereales, a excepción del maíz (1).

Fase de transición entre ambas es la del cultivo de la morera, que si bien se inició a partir de la mitad del siglo XV, tendrá su máxima amplitud en el XVIII.

El siglo XVIII es además un importante momento histórico en la expansión del regadío murciano, ya que es en dicha centuria cuando se

---

(1) CALVO, F., "El paisaje agrario en la huerta de Murcia", pág. 19.

lleva a cabo la más importante de las ampliaciones de la huerta murciana habidas en el pasado, a costa de los secanos y semirregadíos de su sector más oriental.

Protagonista de estas nuevas colonizaciones fue por su carácter de adaptabilidad y resistencia, la morera, cuyo cultivo inicia, asimismo, en la huerta murciana, el proceso de transición hacia una agricultura especializada.

La importancia, ya esbozada, de dicho árbol y su cultivo, para una comprensión más profunda de las causas que han motivado el complejo paisaje agrario de la actual Huerta murciana, hace preciso y justifica el presente análisis histórico, que intenta mitigar, en lo posible, el vacío que sobre dicha temática existe en la historiografía murciana.

## TIPOS DE MORERA CULTIVADOS EN MURCIA

La morera es una de las plantas más difíciles de clasificar debido a la multitud de especies, variedades y subvariedades que en ella se dan. Causas de ello son, por una parte, dada la enorme amplitud geográfica de su cultivo, la diversidad de sus condiciones ambientales, y por otra, las numerosas y complejas hibridaciones que entre ellas se producen por la propia naturaleza de sus flores.

Por ello, nos limitaremos a señalar algunas peculiaridades de las especies y variedades más corrientes en la Huerta murciana a lo largo de su historia. Así pues, dentro de estas plantas pertenecientes al Orden de las Urticales, familia Moráceas y género *Morus*, sólo nos interesan dos especies, la "Morus nigra" y la "Morus alba".

La morera negra o moral (*Morus nigra*), fue la que se utilizó para la cría del gusano de la seda hasta el siglo XIV en toda Europa. Por ser de hoja más basta y vellosa, y por retrasarse casi un mes con respecto a la de la morera, era la preferida por los huertanos en los lugares más fríos.

La morera blanca, o simplemente morera, (*Morus alba*), es la que en la actualidad es empleada en Sericicultura por todos los países sederos; sobre su cultivo se fundó a partir del siglo XV la reinstauración de las

sederías murcianas y valencianas, provocando la crisis de las andaluzas —granadinas y almerienses— cuyo fundamento estaba en el moral.

De origen asiático, es un árbol que alcanza menos desarrollo que el moral, siendo sus hojas más delgadas y de color claro. De ella existen multitud de variedades, de las que fueron las más conocidas en la huerta murciana las denominadas “cristiana”, “valenciana” y “filipina”.

La morera “cristiana” es la tradicional murciana; sus hojas —de fácil recogida a ordeño— son más nutritivas y menos acuosas que la “valenciana”, aunque ésta tiene la ventaja de ser más precoz.

Gana a todas en precocidad la morera “multicaulis” o “filipina”, puesto que se adelanta un mes como mínimo a las anteriores. Presenta además otra importante ventaja, y es que en caso de heladas, sus hojas vuelven a brotar nuevamente en pocos días. Su principal inconveniente estriba en que sus hojas —grandes y rugosas—, se desarrollan con excesiva rapidez, endureciéndose muy pronto.

Aún siendo propia de países cálidos, la morera se adapta perfectamente a los climas templados, llegando incluso a resistir mínimos absolutos de hasta 25 grados bajo cero. Sin embargo, para que su explotación resulte rentable, requiere que desde la primera cogida de la hoja a principios de primavera, hasta su caída en otoño, disfrute de una temperatura media diaria superior a los 12 grados C.

Rehuye tanto los climas secos, en donde vegeta con poco vigor, como los que tienen altos índices de nebulosidad en los que no sólo las enfermedades criptogámicas se ven favorecidas, sino que incluso las propias hojas no alcanzan las condiciones nutritivas medias.

En cuanto a suelos, alcanza sus máximas proporciones y rendimientos en los profundos, sueltos y permeables, pudiendo vivir bien en casi todos, si excluimos los muy húmedos y los excesivamente tenaces.

## ORIGEN DEL CULTIVO DE LA MORERA EN LA HUERTA MURCIANA

Hoy sabemos que el cultivo de la morera como planta industrial es un fenómeno que no conoció la fase musulmana de la huerta de Murcia.

En sus numerosos “huertos frondosos” tan ensalzados por todos los viajeros y geógrafos musulmanes que la visitaron, debieron existir los primeros morerales murcianos, pero éstos, al igual que determinados cítricos, utilizados como árboles decorativos, de jardín, o como setos vegetales (2). La seda fabricada por los murcianos en aquellos lejanos tiempos, la llamada “al-guaxi”, muy afamada en gran parte del Islam, era importada de Almería o Granada.

Es en los albores de la Edad Moderna, época en la que se produce una verdadera instauración de la industria sedera murciana, cuando la huerta de Murcia empieza a repoblarse de morerales, ya que será éste —frente al cultivo más tradicional del moral— el árbol sobre el que se va a fundar la crianza del gusano de la seda. Las Actas Capitulares del Municipio murciano recogen en estos años del último tercio del siglo XV, numerosas concesiones para “plantar moreras”.

Creemos ver en esta renovación de la actividad sedera murciana, que desde la Reconquista cristiana llevaba una vida lánguida, una hábil maniobra económica de determinados mercaderes italianos, especialmente genoveses, verdaderos monopolizadores del comercio de sedas y tintes en la Baja Edad Media española, quienes intuyendo el inminente fin del reino nazarita, y temiendo por el incierto destino que aguardaba a sus sederías, se preparan creando en otros lugares, Murcia uno de ellos, nuevos campos de acción.

El ritmo de creación de nuevos morerales debió ser muy rápido, puesto que ya en el primer tercio del siglo XVI “la seda que en ella se cria e coxe” no sólo es ya el más importante medio de vida de los murcianos, sino que su expansión amenaza a las más famosas, pero envejecidas, sederías andaluzas, obligando a Carlos I a promulgar una ley en la que se prohíbe llevar simiente o moreras de Murcia y del Reino de Valencia a Granada y Almería, a las que culpa de la decadencia en la que se ven sumidas dichas sederías andaluzas.

El carácter primordial que dentro de las actividades económicas de Murcia tiene la cría de la seda a partir de la hoja producida ya por sus propios morerales, se va acusando conforme discurre el siglo XVI. Ya a mitad de siglo se afirma que “el trato et grangería principal de la dicha

---

(2) CALVO, F. y OLIVARES, P., “La Huerta de Murcia en los siglos XII y XIII”, pág. 427.

gibdad de que se mantenian los vezinos della, hera la cria de la dicha seda” (3), y a finales del mismo, el obispo murciano Don Sancho Dávila y Toledo, solicita permiso del Papa para poder ampliar el tiempo del precepto pascual de comulgar, dado que las fechas de dicho cumplimiento coinciden con las tareas de la cogida de la hoja y cuidado del gusano de la seda, y la mayor parte de la población tiene grandes dificultades para cumplir con dicho mandamiento.

A partir del siglo XVII, el cultivo de la morera, y la subsiguiente cría, industria y comercio de la seda, han adquirido tal importancia, que de ellos dependerá —casi exclusivamente, y hasta buena parte del siglo XIX—, la vida económica de Murcia y su huerta: “Si saven que... el sustento conservacion y población de la dicha ciudad de Murcia consiste y estriba solo en la cria de la seda...” (4).

Asimismo, es dicha actividad la que ayuda a la economía murciana a zafarse de la crisis que en general sufre todo el Occidente europeo, y de las diversas contracciones de la propia economía peninsular; de este modo, mientras en España se asiste al colapso de la economía castellana, Murcia participa de la recuperación económica que se advierte en la mayor parte de la periferia peninsular. También para Murcia, pues, el siglo XVIII comienza en el siglo XVII.

En efecto, aunque a la expulsión de los moriscos, que el Concejo murciano intenta evitar poniendo de manifiesto su dedicación a la agricultura y al cuidado de las moreras y cría de la seda, siguen años muy duros para la economía murciana y poco favorables a una coyuntura dinámica, en los que algunos huertanos llegan a arrancar sus morerales, existe desde muy pronto una tendencia general a la recuperación, de tal modo que a finales del primer tercio del siglo, la crisis provocada por la expulsión aparece dominada, iniciándose una nueva fase de estabilidad.

Testigo de ello fue el Licenciado Cascales, quien por aquellas fechas escribe sus “Discursos históricos”, afirmando que la Huerta murciana hay “oy trescientas y cincuenta y cinco mil y quinientas moreras, lo cual consta por los libros de los diezmos de ellas” (5).

---

(3) “Que no se guarden las Ordenanzas de 20 de enero de 1552”. Archivo Municipal de Murcia. Documento Original, caja 4, n.º 44.

(4) Archivo Municipal de Murcia, Legajo 3909.

(5) CASCALES, F., “Discursos históricos”, pág. 331.

## EL CULTIVO DE LA MORERA EN EL SIGLO XVIII

### a) *Las fuentes y el método*

En el siglo XVIII existe por parte de los viajeros, geógrafos, huertanos, etc., unanimidad total a la hora de afirmar que la huerta de Murcia, e incluso parte de su secano y semirregadío, se hallaba totalmente poblada por extensos morerales, "por ser el único esquilmo que se coge y da el más precioso fruto de la seda" (6).

Pero éstas o parecidas afirmaciones, las más de las veces son generales y vagas, y no nos permiten un conocimiento minucioso y concreto con el que podamos confeccionar unos planos en los que se señalen no sólo la densidad de las áreas moreradas en relación con los restantes cultivos, sino las distintas intensidades con que dichos árboles poblaban la Huerta murciana en aquella centuria.

Por ello hemos llevado a cabo una elaboración de los datos proporcionados por los distintos manuscritos del Catastro del Marqués de la Ensenada.

En él encontramos una amplia clasificación general de los diversos cultivos de la huerta y campo de Murcia, que reúne en cinco grupos los tipos de parcelas moreradas, cada uno de los cuales subdivididos a su vez en varias calidades distintas. Estos grupos son los siguientes:

- a) Hortaliza regadío moreral.
- b) Moreral de regadío.
- c) Labradío de riego con moreras.
- d) Moreral de secano.
- e) Labradío de secano con moreras.

La clasificación y valoración general (7) de las calidades de cada uno de estos grupos, basada en la productividad media de cada parcela, varía de acuerdo a la propia rentabilidad de los distintos suelos. Un moreral de regadío de primera calidad del partido de la Arboleja pertenece al

(6) Archivo Municipal de Murcia, Legajo 3915.

(7) Esta valoración general oscila entre el cultivo de hortaliza de riego con moreras de primera calidad (clase 1.<sup>ª</sup>), hasta el monte con pastos y pinos (clase 52.<sup>ª</sup>).

tercer grupo de la clasificación general —o simplemente clase 3.<sup>a</sup>—, con un producto de 1.140 reales vellón por fanega y año, mientras que esa misma calidad de cultivo, en Benicomay, por ejemplo, es considerada de la clase 13.<sup>a</sup> y con un producto de 682 reales y 17 maravedís.

Por ello, previamente, se hace una división general de las parcelas según su rentabilidad. Alcantarilla, Beniel y Espinardo, tienen su propia clasificación, mientras que la huerta perteneciente al término municipal murciano, se divide en dos grupos. En el primero, que llamaremos A, es al que pertenece la mayor parte de los pagos de dicha huerta; en él los rendimientos son más altos, y por ello también lo son los baremos de clasificación general.

Al grupo B, con baremos más bajos, pertenecen los pagos de Junco, Rumia, Alguazas, Santomera, Beniazor, Alharilla, Alquibla, Beniaján Mayor, Benicomay, Alquerías y Torreagüera.

Dentro de esta sistematización tan amplia y tan concisa al mismo tiempo, encontramos en lo que se refiere al número de moreras por parcelas, dos tipos fundamentales. En el primero podemos incluir la hortaliza con moreras y el moreral; en él, las moreras se reparten por el interior de las parcelas formando un verdadero cultivo como "moreral cerrado" como también se le llama, aunque a veces aparezca asociado a otras plantas consideradas como secundarias, como las hortalizas y legumbres.

El análisis de los diversos datos proporcionados por el Catastro, nos ha llevado a la conclusión de que el marco de plantación medio de este tipo de cultivo intensivo de la morera era de 6,5 X 6,5 ms., lo que suponía un total de 26 árboles por tahulla (8), que viene a ser, aproximadamente, 290 moreras por Ha.

En el segundo tipo, los labradíos con moreras, éstas aparecen solamente en las lindes de las parcelas, como setos vegetales. Creemos que su densidad media oscilaba alrededor de los 8,5 moreras por tahulla (unas 95 por Ha.).

---

(8) La tahulla es una medida agraria usual en la huerta murciana, aun en vigencia hoy día. Equivale a 11 áreas y 18 centiáreas. Se subdivide en cuarta, ochava y braza. Una fanega equivale a 6 tahullas, o sea 67 áreas y 8 centiáreas.

Asimismo, es necesario subrayar, aunque sea brevemente, la importancia que suponía para la valoración de cada parcela, el hecho de que ésta tuviera o no moreras.

El siguiente cuadro será suficiente para ilustrar este concepto:

CUADRO NUM. I

*Clasificación de los cultivos de moreras del campo y huerta de Murcia según el Catastro de Ensenada*

Cultivo	Calidad	Con Moreras		Sin Moreras	
		Clase	Producto *	Clase	Producto *
Hortalizas (Grupo A)	1. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	1.395	7. <sup>a</sup>	900
	2. <sup>a</sup>	4. <sup>a</sup>	990	12. <sup>a</sup>	720
	3. <sup>a</sup>	19. <sup>a</sup>	585	22. <sup>a</sup>	640
Moreral (A)	1. <sup>a</sup>	3. <sup>a</sup>	1.140	—	—
	2. <sup>a</sup>	5. <sup>a</sup>	975	—	—
	3. <sup>a</sup>	8. <sup>a</sup>	810	—	—
Labradío (A)	1. <sup>a</sup>	6. <sup>a</sup>	963	21. <sup>a</sup>	560
	2. <sup>a</sup>	14. <sup>a</sup>	649,5	29. <sup>a</sup>	399
	3. <sup>a</sup>	31. <sup>a</sup>	369	35. <sup>a</sup>	268
Hortalizas (B)	1. <sup>a</sup>	11. <sup>a</sup>	742,5	17. <sup>a</sup>	600
	2. <sup>a</sup>	16. <sup>a</sup>	607,5	25. <sup>a</sup>	480
Moreral (B)	1. <sup>a</sup>	13. <sup>a</sup>	682,5	—	—
	2. <sup>a</sup>	24. <sup>a</sup>	517,5	—	—
	3. <sup>a</sup>	27. <sup>a</sup>	465	—	—
Labradío (B)	1. <sup>a</sup>	15. <sup>a</sup>	648	40. <sup>a</sup>	198
	2. <sup>a</sup>	26. <sup>a</sup>	469,5	45. <sup>a</sup>	132
	3. <sup>a</sup>	34. <sup>a</sup>	291	50. <sup>a</sup>	66
Moreral de secano	1. <sup>a</sup>	38. <sup>a</sup>	225	—	—
	2. <sup>a</sup>	41. <sup>a</sup>	168,75	—	—
	3. <sup>a</sup>	46. <sup>a</sup>	112,5	—	—
Labradío de secano	1. <sup>a</sup>	39. <sup>a</sup>	222,5	42. <sup>a</sup>	165
	2. <sup>a</sup>	43. <sup>a</sup>	163	47. <sup>a</sup>	110
	3. <sup>a</sup>	48. <sup>a</sup>	103,5	49. <sup>a</sup>	77

\* Producto en reales vellón por fanega y año.

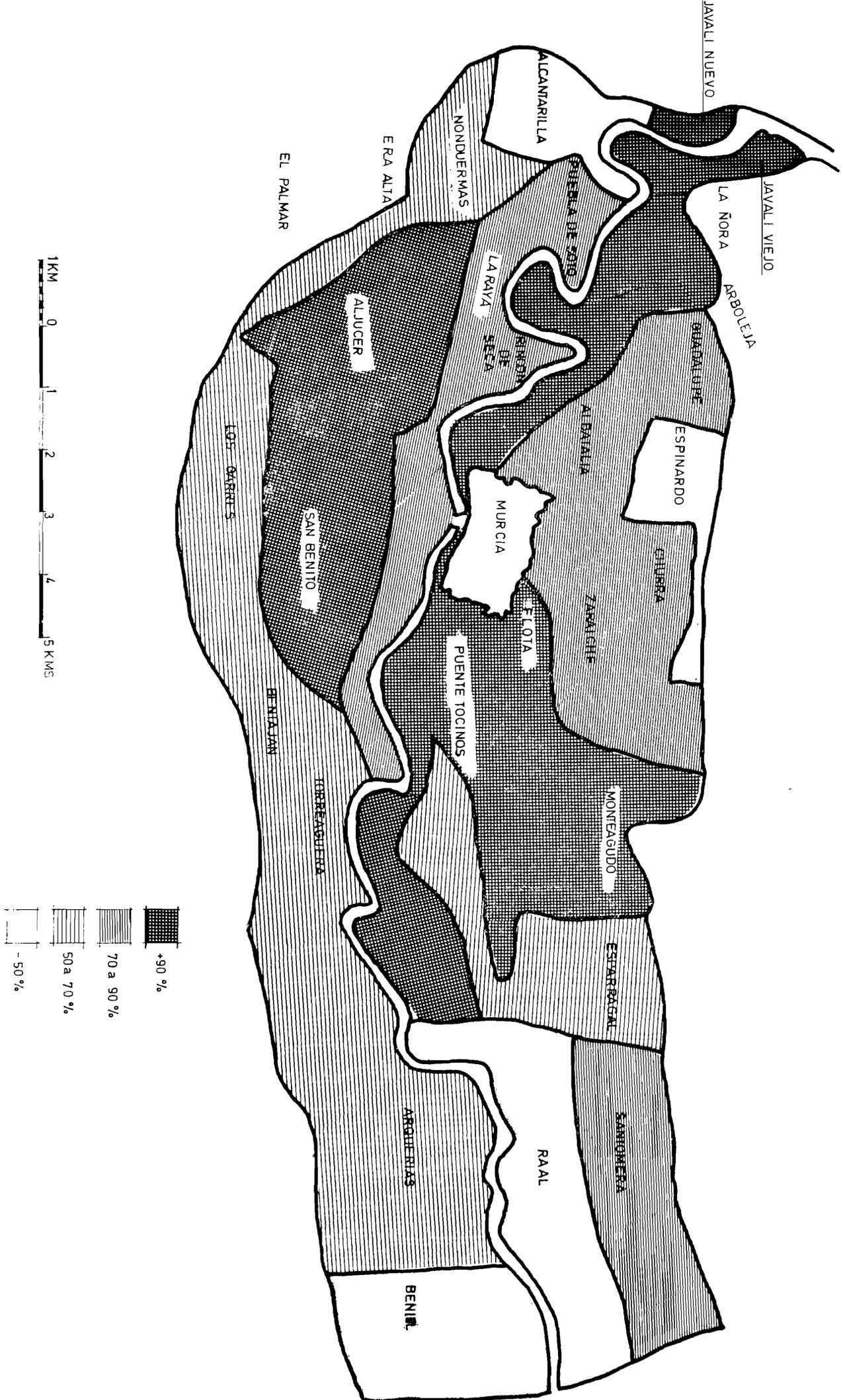


Gráfico n.º 1.—Densidad del meral en la Huerta de Murcia, según el Catastro del Marqués de la Enseñada.

Con lo expuesto, parece, pues, innecesario el insistir sobre la importancia de tipo económico que para cada pago de la huerta suponía el hecho de que tuviese o no moreras, o el que predominase uno u otro tipo de moreral.

Sin embargo, la tarea de confeccionar un plano de la huerta murciana al que podamos referir los datos del Catastro de la Ensenada no es fácil.

En efecto, los secretarios que iban confeccionando el Catastro o tomando las declaraciones, no se sometieron a un único sistema de ubicación de las parcelas: unas veces refiriéndolas a un determinado pago de la huerta, mientras que en otras no indicaban lugar alguno, sino su pertenencia a una determinada acequia.

Todo ello nos presenta, fundamentalmente, tres tipos de problemas:

1.º—Aunque conocemos los heredamientos de las distintas acequias en el siglo XVIII (9), es imposible calcular cual era en dicho siglo su reparto en los distintos partidos.

2.º—Desconocemos, asimismo, la extensión que entonces tenía cada partido o pago de la huerta, algunos de los cuales, como Censos o Labrache, son de difícil localización ya que respondían a denominaciones populares que con el tiempo se han perdido y ni siquiera queda de ellos rastro alguno en la propia toponimia de la huerta; otros, a su vez, aun conservándose en aquella, tienen límites vagos e imprecisos como Zarabosque o Urdienca.

3.º—Igualmente nos resulta muy difícil de localizar con exactitud, cuando la parcela señalada en el Catastro aparece como perteneciente a determinado partido, a cuál de las varias acequias que lo atraviesa pertenece dicha parcela.

Por lo cual, las soluciones tienen que ser necesariamente aproximativas, dado que nos es forzoso un espacio adonde referirnos, y señalar qué porcentaje de su área estaba ocupada por morerales, ya que una cifra absoluta nos sería poco ilustrativa.

Utilizaremos, pues, un método ecléctico consistente en los siguientes puntos:

---

(9) Véase el cuadro núm. 5.

a) Siempre que sea posible, nos referiremos a heredamientos de acequias, manteniendo las cifras de sus áreas regadas en el año 1757, tanto en la extensión total de la huerta murciana, como en la particular de cada acequia.

b) Cuando sea preciso referirse a los partidos, lo haremos utilizando los datos que para la extensión de cada uno de ellos nos proporciona Belando y Menéndez en su "Croquis de la Huerta de Murcia" del año 1879. También hemos utilizado dicho croquis en la división del gráfico II.

c) Finalmente, al referirnos a las áreas que en los distitos pagos riegue cada acequia, procuraremos ceñirnos a las referencias dadas por Mancha en su "Memoria sobre los riegos en la Huerta de Murcia", editada en 1836.

b) *La morera en el Heredamiento Mayor del Norte.*

La suma del padrón de los heredamientos de las distintas acequias pertenecientes al Heredamiento mayor del Norte o de Aljufía, en el año 1757, es de 5.786,15 Has. A esta extensión correspondía por entonces, según los datos del Catastro del Marqués de la Ensenada, 4.313,41 Has. de morerales, lo que supone una densidad media de 74,5 % de dicho heredamiento.

Es pues el más extenso de los dos Heredamientos mayores en los que está dividida la Huerta murciana (52 %), contando, además, con el 54 % de su moreral total. Asimismo es aquél en el que los manchones de "moreral cerrado" alcanzan mayores proporciones, puesto que suman 324,40 Has. —el 60 % de dicho moreral—, lo que viene a suponer un 7,5 % del moreral total que posee dicho Heredamiento mayor del Norte.

Causa importante de esta mayor riqueza de las tierras del norte sobre las del sur, es, sin duda, la superior calidad de su suelo.

De ello es testimonio el hecho de que en el Heredamiento mayor del Norte, sólo el heredamiento perteneciente a Santomera (685,11 Has.) será considerado por los técnicos del Catastro como de segunda clase (grupo B), con baremos de clasificación más bajos.

Esta valoración inferior de las parcelas de un partido que en este Heredamiento mayor es, pues, excepcional, aparece frecuentemente en las tierras situadas a Mediodía del río Segura.

Ciñéndonos, de un modo más concreto, al reparto del moreral en los distintos pagos de este Heredamiento mayor (10), apreciamos como, según datos del Catastro, más de las dos terceras partes de sus tierras poseen cantidades superiores al 70 % de sus parcelas con moreras, bien en cultivo "cerrado" como simplemente en labradíos.

En general se trata de las tierras más occidentales, que no son sólo las más fértiles, sino las mejores regadas ya que las situadas en las colas de las principales acequias, prácticamente a partir de Monteagudo, tenían que conformarse con las aguas sobrantes, que en los tiempos pre-embalsicos no eran ni muy seguras ni muy abundantes.

No nos extrañará, pues, que el Catastro cite con frecuencia "morerales de secano" en la parte más oriental de la Huerta murciana.

Concretamente las parcelas con más del 90 % de morerales, formaban dos grandes núcleos cuyo centro era la ciudad de Murcia.

El primero ocupaba los pagos de Javalí Viejo, Censos, La Ñora, Beniscornia, Arboleja y Belchí, que son los más próximos al cauce del río Segura, continuaba por Flota, Benizá y Caravija, pagos que son también los más cercanos al cauce del río, extendiéndose finalmente hacia el nordeste, en donde ocupaba la totalidad del partido de Monteagudo.

Hemos buscado correlaciones físicas, edáficas o hídrica, al hecho de que todas las tierras próximas al río hasta el partido del Raal tuvieran tan altos porcentajes de moreras, y, al mismo tiempo, el que a excepción de Monteagudo, los más altos índices de densidad moreral del Heredamiento Norte se dieran en esas tierras.

No las hemos hallado. Más bien de un modo negativo, pues esas son las tierras más fácilmente inundables con motivo de cualquier avenida del río, y sabemos que los suelos excesivamente húmedos no son los más óptimos para el cultivo de dicho árbol.

Quizás el que fueran fácilmente inundables sea, en efecto, la causa de tan alta densidad de morerales, pero no porque ello favoreciese su cultivo, sino porque dificultaba el de los demás esquilmos tradicionales de la huerta.

---

(10) Véase los gráficos I y II.

Sabemos, por ejemplo, que la seda declarada en el año 1742 (104.432 libras), que fue con mucho la más alta de las registradas en toda la primera mitad del siglo, pudo deberse precisamente a que en noviembre de 1741 la huerta de Murcia sufrió una espantosa avenida, y los huertanos, destrozados los principales esquilmos, se dedicaron con ahínco a lo único que les había quedado en pie: las moreras, y, con ellas, la seda.

Dentro de este grupo de altas densidades, caben, por supuesto, profundas variantes. Así pues, mientras en Censos, La Ñora y Beniscornia predomina, casi exclusivamente, el tipo de labradío moreral, esto es, aquel en el que las moreras sólo aparecen en los linderos y en el interior se cultivan cereales, en los pagos de Arboleja y Belchí, no sólo se da una máxima densidad de morerales, sino que éstos son los más densos y productivos. En efecto, en sus 41,97 Has. de moreral cerrado (32,7 % de la extensión total de ambos pagos) predomina la hortaliza de riego con moreras de primera calidad, que, sabemos, era el cultivo considerado como el más productivo dentro de la clasificación del Catastro de Ensenada.

#### CUADRO NUM. I I

*Extensión del moreral en el Heredamiento Mayor del Norte o Aljufía, según el Catastro de la Ensenada*

Pago	Extensión	Labradío	Cerrado	Total	%
Censos y La Ñora	136,61	127,89	0,89	128,78	94,6
Beniscornia	90,27	89,83	0,44	90,27	100,0
Espinardo	126,21	38,23	—	38,23	30,3
Albatalía y Alfatego	369,94	267,91	8,27	276,18	74,8
Guadalupe y Churra	377,21	134,38	154,50	288,88	76,6
Arboleja y Belchí	128,39	86,42	41,97	128,39	100,0
Flota	37,56	32,30	5,25	37,55	99,9
Santiago y Zaraiche	538,97	368,37	19,56	387,93	72,1
Nelva	438,47	369,38	—	369,38	84,3
Benizá y Caravija	694,14	687,56	4,13	691,69	99,6
Monteagudo	423,82	351,04	72,78	423,82	100,0
Aljada y Urdienca	790,24	415,88	10,62	426,50	53,9
Santomera	685,11	585,60	—	585,60	85,4
Raal	896,52	364,35	—	364,35	40,6
Otros	52,69	69,87	5,99	75,86	—
<b>TOTAL</b>	<b>5.786,15</b>	<b>3.989,01</b>	<b>324,40</b>	<b>4.313,41</b>	<b>74,5</b>

Esa misma diversidad vuelve a repetirse en el segundo núcleo de parcelas con más del 90 % de moreral, y así pues, mientras los heredamientos de Benetucer, Benifiar y Benizá tienen predominio de labradío, Caravija y Monteagudo cuentan además con interesantes núcleos de "morerales cerrados".

En general, el heredamiento regado por la acequia de Caravija debía ser uno de los lugares privilegiados de la huerta murciana. En lo que se refiere al cultivo de moreras, encontramos todos los tipos, pero siempre, a excepción de unas pocas tahullas, tasados dentro de la primera calidad.

Monteagudo, por su parte, era el segundo núcleo de importancia de moreral cerrado de la huerta de Murcia, ya que las 72,78 Has. que éste contaba sólo era superado por el de Labrache.

Más importante que el grupo precedente, en cuanto a extensión, era aquel cuya densidad de moreral oscilaba entre 70 a 90 %, puesto que ocupaba unas 2.409,70 Has., lo que suponía el 41,6 % de la extensión total del Heredamiento mayor de Aljufía.

Se encontraba, en su mayor parte, al norte del grupo anterior, ocupando la mayor parte de los partidos de Guadalupe, Albatalía, Churra y Santiago y Zaraiche.

Dentro de este amplio núcleo de morerales destaca, especialmente, Labrache.

Labrache, Alabrache, Larache o Alharache, era un castillo situado al NO. del Castellar, y que junto con el de Monteagudo formaba la línea defensiva de los caminos de Murcia a Orihuela en tiempo de los musulmanes. Aunque en la actualidad la denominación de Labrache está totalmente olvidada, en el siglo XVIII se mantenía aún para designar uno de los "sitios" de la Huerta, que limitaba al norte con el secano y la sierra, y al oeste con el marqués de Espinardo, pero que por el sur y este no tenía límites precisos, lo que nos impide conocer su exacta extensión.

Labrache era el núcleo más rico y denso de moreras de toda la Huerta, dado que su moreral cerrado contaba con 154,50 Has., casi la mitad de todo este tipo de moreral del Heredamiento de Aljufía.

En el resto del grupo, predominaban los labradíos con moreras, si

bien aparecen algunos manchones de moreral cerrado, como las 8,27 Has. de Albatallía, y las 19,56 de Santiago y Zaráiche.

También perteneciente a este grupo de densidad se encontraba, en el extremo NE de la Huerta, el partido de Santomera. Este tenía la originalidad de poseer las únicas tierras del Heredamiento Mayor del Norte consideradas por los funcionarios del Catastro como de segunda clase, por la insuficiente rentabilidad de sus suelos.

Pese a ello, Santomera poseía el 85,4 % de sus tierras dedicadas a labradío moreral de riego, (unas 585,60 Has.), más algunas hectáreas de morerales en parcelas consideradas como secano, y que no hemos contabilizado.

El resto de las tierras del Heredamiento mayor del Norte tenía porcentajes inferiores al 60 %, reunidos en tres núcleos: Aljada y Urdienca, con una extensión de 790,24 Has. y un 53,9 % de morerales; el partido del Raal, 896,52 Has. de extensión total y 364,35 Has. de morerales (40,6 %), y el partido de Espinardo (126,21 Has.) con el más bajo porcentaje de moreras de toda la Huerta murciana (30,3 %).

Aljada y Raal se caracterizaban por ser pagos en donde las explotaciones consideradas como de secano no eran excepcionales, lo que indica la escasez general de los riegos de estas tierras que contaban para ello con las aguas sobrantes de las otras acequias.

Espinardo, sin embargo, llama poderosamente la atención por la escasez de su moreral, no sólo desde un punto de vista absoluto, sino aún más si las comparamos con las circundantes. Dentro de él observamos una graduación en la densidad del moreral en bandas horizontales de norte a sur, correspondiendo a los distintos heredamientos.

El moreral perteneciente a las parcelas regadas por la acequia de Churra la Nueva, que cruza dicho partido al norte, no sólo es el menos denso (20 %) sino el único en donde aparecen los labradíos de tercera calidad. Churra la Vieja, acequia que riega las tierras al sur de la anterior, tiene ya una densidad superior (30 %), mientras que las regadas por Alfatego son más densas (37 %), y en ellas existe un predominio del labradío moreral de primera calidad.

Creemos que la causa de tan bajo moreral puede deberse a los problemas jurisdiccionales que a partir del primer tercio del siglo XVII surgieron entre el municipio murciano y la villa de Espinardo, y que enturbiaron las relaciones comerciales entre ambos, sobre todo a partir del monopolio que el contraste de seda de Murcia ejercía sobre el resto de la Huerta.

c) *La morera en el Heredamiento mayor del Mediodía.*

En el año 1757 el total regado en este Heredamiento mayor era de 5.216,67 Has., de las que 3.540,54 estaban ocupadas con los distintos tipos de moreral; ello suponía una densidad media (67,8 %) inferior a la del Norte, siendo en él, también, muchos más escasos los partidos y heredamientos con los máximos índices de morerales. Incluso uno de los dos pagos cubiertos totalmente de moreras, Condomina, pertenece de hecho al Heredamiento del Norte, aunque sus aguas procedan del Sur.

En cuanto al moreral de riego y hortaliza con moreras, este Heredamiento Mayor poseía 214,83 Has. de este tipo, lo que supone un 6,0 % del moreral total, que en general se encontraba concentrado en unos cuantos y privilegiados núcleos. Alcantarilla y Alhabas de la Iglesia, poseían más de la mitad de los morerales cerrados de todo el Heredamiento Mayor del Sur.

Hemos de añadir, aunque ya queda apuntado anteriormente, que mientras en el Heredamiento Norte sólo Santomera estaba incluido dentro del grupo de tierras menos improductivas, en el del Sur, son diez los pagos en estas condiciones: Junco, Rumía, Alguazas, Alharilla, Beniazor, Torreagüera, Alquerías, Benicomay, Beniaján Mayor y Alquiblas, con una extensión total de 2.219,58 Has. (42,5 % de la extensión total).

## CUADRO NUM. III

*Extensión del moreral en el Heredamiento Mayor del Mediodía o Alquibla, según el Catastro de la Ensenada*

Pago	Extensión	Labradío	Cerrado	Total	%
Alcantarilla	144,44	—	68,98	68,98	47,9
Javalí Nuevo	60,03	60,03	—	60,03	100,0
Aljucer y Zarabosque	285,42	251,78	5,58	257,36	90,3
Dava y Turbedal	439,82	229,64	2,68	232,32	52,9
La Puebla	89,10	63,72	—	63,72	71,5
Beniale y Alfox	308,67	215,33	1,67	217,00	70,4
Alhabas	72,67	0,79	61,10	61,89	85,9
Herrera y Almohájar	130,69	103,98	6,86	110,84	84,8
Condomina	114,81	112,64	2,17	114,81	100,0
Alguazas, Junco, Rumia, Alharilla y Beniazor	738,99	652,69	33,09	685,78	92,7
Alfande, Benicotó y Villanueva	437,13	258,66	0,49	259,15	59,3
Torreagüera y Alquerías	1.064,00	654,03	—	654,03	61,4
Beniáján	624,06	407,41	14,63	422,04	67,6
Beniel	599,02	266,81	—	266,81	44,5
Otros	107,82	48,20	17,58	65,78	—
<b>TOTAL</b>	<b>5.216,67</b>	<b>3.325,71</b>	<b>214,83</b>	<b>3.540,54</b>	<b>67,8</b>

Con estos presupuestos generales, veamos, a grandes rasgos, como se reparte el moreral en el Heredamiento del Mediodía.

También, como en el caso anterior, partimos de la división de parcelas moreradas según sus diversas densidades; encontrándonos que en los regadíos al sur del río Segura sólo una tercera parte posee porcentajes de moreras superiores al 70 %, mientras que la mitad de ellos poseen densidades que oscilan entre los 50 a 70 %.

Las parcelas con porcentajes superiores al 90 % forman tres grupos: el primero, pequeño (60 Has.) se encuentra al comienzo de la Huerta, ocupando el partido de Javalí Nuevo; el segundo, en el centro del Heredamiento, reúne un importante grupo de pagos, como Aljucer, Zarabosque, Alguazas, Junco, Rumía, Alharilla y Beniazor, con una extensión total de 1.024,41 Has. Finalmente, el tercero, Condomina (114,81 Has.), aunque sus aguas deriven de las colas de dos acequias de este Hereda-

miento del Mediodía, Herrera y Almohájar, atraviesa el río Segura a través de un sifón, regando tierras en el Heredamiento del Norte.

En general, este grupo presenta dos diferencias con respecto al del norte, aparte de su menor extensión: por una parte, el grupo más importante y compacto de él, el situado entre los partidos de Aljucer y San Benito, no están junto al cauce del río; por otra, tampoco aparecen morerales cerrados importantes, ya que ninguno de ellos llega a significar ni siquiera el 5 % de su moreral general.

En datos absolutos, el más importante núcleo intensivo de moreras se encuentra, precisamente, en Alguazas (33 Has.), cuyas tierras junto con la ya citadas de Junco, Rumía, Alharilla y Beniazor, figuraban dentro de la clase B de suelos.

El grupo menos representado es el que tiene densidades que oscilan entre 70 y 90 %, puesto que en total suman 601,13 Has., lo que supone el 11,5 % de la extensión de todo el Heredamiento sureño; es, asimismo, el más uniforme, situándose junto al cauce del río desde Alcantarilla hasta la ciudad de Murcia, en los pagos de Puebla, Beniale, Alfox, Alhabas, Herrera y Almohájar.

El moreral de estos pagos es casi exclusivamente lindero, a excepción del de Alhabas de la Iglesia. Este lugar situado entre los heredamientos de Herrera, Albadel, y Aljucer (sin límites precisos), es el resultado de la donación, por privilegio de Alfonso X, de trescientas "alfabas" a la Iglesia de Cartagena en el año 1272 (11), a cambio de las diez alquerías que poseía en la Huerta de Murcia, también como dotación del Rey Sabio.

En el Catastro se registraron 61,10 Has. de moreral de riego, todas de primera calidad, lo que convierte a Alhabas en uno de los más ricos y densos morerales de toda la Huerta murciana.

En cuanto al grupo con densidades medias entre 50 y 70 % de morerales, ya hemos indicado que era el más extenso, puesto que la mitad de las tierras del sur tenían dichos porcentajes.

---

(11) "Sepan quantos este priuilegio uieren et oyeren como nos, don Alfonso... damos et otorgamos a uos don Garci Martinez, dean eleyto de Cartagena, et al cabildo de la iglesia desse mismo logar et a uestros sucesores pora siempre, trescientas alhabas en la huerta de Murcia...". Cit. por TORRES FONTES J., "Documentos de Alfonso X el Sabio", pág. 73.—La alfaba era una medida de valoración utilizada en el Repartimiento de dicho Rey. Esas 300 alfabas equivalían a 72,67 has.

En la primera mitad de la Huerta este grupo no es muy abundante, y su área limitada a la parte más exterior de la huerta, lindante ya con el secano, pero en su mitad oriental, ocupa la totalidad del Heredamiento hasta los límites con Beniel.

En general se trata de tierras pobres, dedicadas al labradío, con o sin moreras, algunas de ellas catalogadas por los propios secretarios del Catastro como "ínfimas", en donde aparecen frecuentemente núcleos de morerales de secano. En cuanto a morerales intensivos, bástenos decir que en las 2.565 Has. que poseen dichos partidos sólo hemos hallado 17,80 Has. de este tipo.

Finalmente, a comienzo y final del Heredamiento, encontramos dos núcleos muy distintos con porcentajes inferiores al 50 %: Alcantarilla y Beniel.

Según el Libro de asientos del Catastro de la Ensenada dedicado al municipio de Alcantarilla, éste tenía en 1755 una extensión de 144,44 Has, de riego; de ellas el 47,9 %, unas 68,98 Has., dedicadas al cultivo de la morera.

Todo el moreral de Alcantarilla estaba incluido dentro del moreral cerrado, dividiéndose éste, como el moreral del municipio murciano, en tres calidades: la primera producía ocho cargas de hoja por tahulla (unos 6.500 Kg. de hoja por Ha.), la segunda seis (4.800 Kg./Ha.), y la tercera sólo cuatro (12).

De las 68,98 Has. que constaba el moreral de Alcantarilla, 62,05 lo eran de primera calidad, 3,58 de segunda y 3,35 Has. de tercera. Señalamos ésto, porque pese a su aparente escasez de morerales, dado su bajo porcentaje general, al tratarse de morerales intensivos en su mayoría de primerísima calidad, el núcleo de árboles de Alcantarilla era casi el mismo que tenía el partido de Aljucer y Zarabosque con una extensión el doble que todo el regadío de Alcantarilla y un porcentaje de parcelas moreradas de un 90,3 %.

Beniel, sin embargo, a diferencia de Alcantarilla, tenía todo su moreral incluido dentro del tipo de labradío de riego: "Las moreras —afir-

---

(12) Una carga equivalía a 8 arrobas, y cada una de éstas a 11,5 kgs.

man, respondiendo a una de las encuestas del Catastro— están puestas en hileras y los frutales y olivos por toda la tierra”.

Este labradío, dividido también en tres calidades, ascendía a 266,81 Has., lo que suponía el 44,5 % de la extensión del regadío de Beniel del siglo XVIII.

Resumimos, como síntesis global, en el siguiente cuadro, los principales datos del moreral de Murcia en el siglo XVIII:

	Has.	%	N.º de árboles
Moreral: a) Líndero	7.314,72	66,4	558.600
b) Intensivo	539,23	4,9	125.400
Total	7.853,95	71,3	684.000
Extensión Huerta de Murcia	11.002,82	100	—

El porcentaje del moreral intensivo con relación al total morerado era del 6,8 %, y la producción media de hoja al año de 17.000 Tm.

### SUPERFICIE REAL OCUPADA POR EL MORERAL EN EL SIGLO XVIII

Los anteriores datos y porcentajes sobre el moreral en el siglo XVIII, se basan, como hemos señalado, en el análisis del Catastro de la Ensenada.

Debemos de tener en cuenta que en él se citan como morerales los labradíos con moreras, aunque sabemos que en ellos éstas sólo ocupaban los linderos de las parcelas de cultivo, lo que venía a significar que en realidad sólo poblaban —aproximadamente— una tercera parte de dichos labradíos.

Si reducimos a esa tercera parte los labradíos existentes en el Catastro, y le añadimos las áreas de cultivo cerrado, los resultados nos ofrecen cantidades aproximativas a la superficie real poblada por las moreras.

Estas superficies significan el 28,5 % del total de las tierras regadas en el Heredamiento Mayor del Norte, y sólomente el 25,3 % de las del Sur, siendo sólo tres pagos en toda la huerta, Alhabas, Arboleja y Churra, quienes tenían porcentajes superiores al 50 %, y otros cuatro —Alcantarilla, Monteagudo, Flota y Herrera— entre 40 y 50 % (Véase el cuadro n.º 4).

En general tienen porcentajes relativamente altos, los pagos que se nos presentaban con un importante núcleo de moreral cerrado, y por el contrario, los más bajos son los de aquellos otros como Beniel (14,8), Raal (13,5) y Espinardo (10,1), que no sólo tenían bajos índices de labrados, sino que carecían por completo de núcleos con cultivos especializados del moreral.

## CUADRO NUM. IV

*Superficie ocupada por el moreral en la Huerta de Murcia  
(Siglo XVIII)*

Pago	Superficie ocupada por las moreras (Has.)	%
Censos y La Ñora	43,52	32,0
Beniscornia	29,94	33,2
Espinardo	12,74	10,1
Albatalía y Alfatego	97,57	26,4
Guadalupe y Churra	199,29	52,8
Arboleja y Belchí	70,77	55,2
Flota	16,01	43,2
Santiago y Zaraiche	142,32	26,4
Nelva	123,12	28,1
Benizá y Caravija	233,31	33,6
Monteagudo	189,79	44,8
Aljada y Urdienca	149,25	18,8
Santomera	195,20	28,4
Raal	121,45	13,5
Otros Heredamiento Mayor del Norte	29,28	—
Alcantarilla	68,98	47,9
Javalí Nuevo	20,01	33,3
Aljucer y Zarabosque	89,50	31,4
Dava y Turbedal	79,22	18,0
La Puebla	21,24	23,8
Beniale y Alfox	73,44	23,8
Alhabas	61,36	85,2
Herrera y Almohájar	41,52	40,3
Condomina	39,71	34,8
Alguazas, Junco, Rumia, Alharilla y Beniazor	250,65	33,9
Alfande, Benicotó y Villanueva	86,71	19,8
Torreagüera y Alquerías	218,01	20,4
Beniaján	150,43	24,1
Beniel	88,94	14,8
Otros	33,65	—
TOTAL Heredamiento Norte	1.653,56	28,5
" Heredamiento Sur	1.323,37	25,3

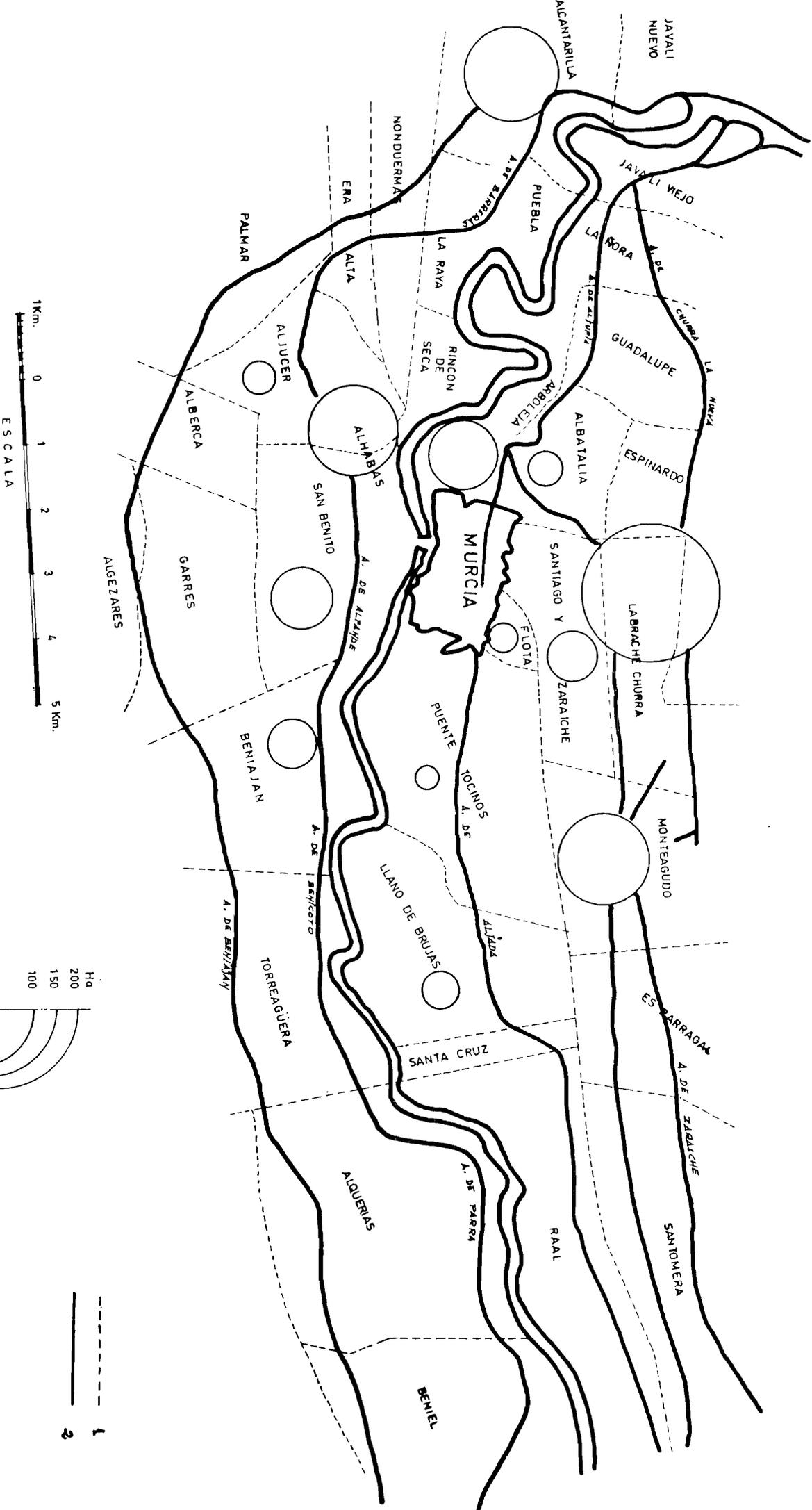


Gráfico n.º 2.—El morera cerrado en la Huerta de Murcia (siglo XVIII)  
 1.—División de los partidos.  
 2.—Principales acequias.

## LA MORERA EN LOS SIGLOS XIX Y XX

A partir del último tercio del siglo XVIII la crisis de los gremios sederos y de la industria de tipo "doméstico", y su sustitución por empresas capitalistas y fábricas pre-industriales, permitirá el que dicha actividad pueda superar la etapa de la Guerra de la Independencia, que como sabemos supuso el principio del fin de importantes y afamadas sederías españolas, como Toledo, Granada, Zaragoza, etc.

Así pues, a mitad del siglo XIX, sólomente de hecho quedan en España dos importantes áreas sederas, Valencia y Murcia, ambas, lógicamente, apoyadas en sus respectivos cultivos de moreras. Ya entonces, las sederías murcianas se hallan sumidas en la rutina, y reducidas, prácticamente, a la producción de capullo y seda en rama.

En 1848, ciertas enfermedades endémicas del gusano productor de la seda, se convirtieron en epidemias que asolaron dicha producción en toda Europa. En España, millones de moreras sucumbieron y hubieron de ser arrancadas, mientras que diversos árboles frutales vinieron a ocupar los terrenos en los que vegetaron frondosos y extensos morerales.

Los murcianos, cuya principal producción seguía siendo la seda, acudieron en busca de semillas a las tierras interiores de la provincia (Mula, Caravaca, Calasparra, etc.) a donde no parecía haber llegado el mal; pero finalmente tanto éstas como las semillas introducidas del Japón, viéronse afectadas por la crisis general de la "pebrina".

Vencida ésta, tras los descubrimientos de Pasteur, el moreral de la huerta de Murcia, que se había salvado en gran parte, se convirtió en el único realmente importante de España, y la cosecha de seda murciana llegó a significar bastante más de la mitad de total de la producción nacional.

Sin embargo, poco después, a partir del último tercio del siglo XIX, cuando la sericultura se reconstituía en todo el mundo sobre unas nuevas y sólidas bases científicas, abandonando los viejos moldes de la rutina, el cosechero y artesano sedero murciano, que se sentían en posesión de prácticas y secretos heredados de sus mayores, únicos, y, llevados de un mal entendido orgullo, no precisados de mejoras foráneas, se desalientan ante la falta de calidad y competitividad de la seda murciana, y sus mo-

reras (13) empiezan a ser arrancadas, siendo sustituidas especialmente por los nuevos cultivos de cítricos.

Para intentar resolver dicho problema, se creó en Murcia, por Real Orden de 3 de mayo de 1892, una Estación Serícola, que se encargó fundamentalmente de dar mayor preparación técnica y científica al cultivo de la morera, introduciendo nuevas especies.

Ello, y la publicación de determinadas leyes de protección aduanera, a partir de 1915, frente a la fuerte competencia de la seda asiática que invade los mercados europeos de principios del siglo XX, permitieron una cierta supervivencia de la seda murciana y de sus morerales, que en la actualidad sigue presa de la grave crisis sufrida tras la Segunda Guerra Mundial, debido al auge adquirido por las fibras artificiales y sintéticas.

## EL SISTEMA DE CULTIVO DE LA MORERA EN EL SIGLO XVIII

La morera se reproduce por semilla, pero al igual que las demás especies arbóreas se multiplica por todos los sistemas generalizados: estaca, acodo o "mugrones", e injerto.

Los sistemas de acodo y estaca, aconsejados sólo en maderas muy blandas, se utilizaban poco, porque los árboles así formados eran de vida más corta, producían menos hoja y de menos calidad, y porque los trozos de madera muerta que quedaban enterrados, eran focos de diversas enfermedades.

El sistema más generalizado en el siglo XVIII, fue el de injerto sobre patrones obtenidos por semillas, que es el que vamos a analizar.

### A) *Obtención de la semilla.*

La simiente se obtenía de la morera blanca (*Morus alba*), de árboles vigorosos y naturales —llamados "bordes" en la huerta murciana—, que

---

(13) Especialmente las que formaban cultivos intensivos de morerales, ya que los de labradío continuaron en la mayoría de los casos como setos vegetales, reforzando las márgenes de las acequias.

estuvieran en pleno desarrollo, y a los que no se les hubiera quitado la hoja —por no desmedrar el fruto—, ni se hubiera podado.

Se recogían las moras más maduras y sazonadas, para lo que se utilizaba el sistema de coger del suelo, previamente limpio de hierbas y piedras, aquellos frutos que se desprendían del árbol a una suave sacudida.

Estas se iban depositando, apelmazadas, en una vasija —tradicionalmente en un barreño o un lebrillo vidriado—, dejándolas reposar cuarenta y ocho horas, para que la pulpa al entrar en fermentación soltase más fácilmente la semilla.

Pasado ese tiempo, las moras iban deshaciéndose con las manos hasta que dejaban la simiente; posteriormente se les echaba agua fresca hasta cubrirlas, lavándolas con las palmas de las manos para que soltasen el granito y se fuera al fondo. La pulpa desmenuzada que quedaba en suspensión, se tiraba (14). Esta operación, se repetía varias veces hasta que el agua salía clara y la semilla se había “purificado de toda la crasitud y viscosidad de la mora”.

La simiente limpia que quedaba al fondo de la vasija, se recogía en un lienzo, y bien escurrida se ponía a secar a la sombra en delgadas capas. Durante el día se volteaba dos o tres veces, y cuando estaban bien secas, y los granitos se soltaban unos de otros al moverlos, se guardaban hasta el tiempo de la siembra.

Aunque la simiente obtenida puede conservar sus propiedades germinativas durante un par de años, era corriente que el viverista, obtuviese cada año la semilla que necesitase para el año siguiente.

## B) *La siembra.*

Antes de confiar al suelo la semilla que originaría una nueva planta, había que prepararlo muy bien. La porción de tierra dedicada a semillero o almáciga (15) debía ser profunda, fértil, y disponer en abundancia de agua para riego. Había de ser cavada repetidas veces, limpiándolas de piedras, hierbas, raíces, desde un par de meses antes de la siembra.

---

(14) Posteriormente las moras apelmazadas se ponían encima de una malla, a través de la cual iban pasando las semillas con algunas porciones de pulpa.

(15) En los documentos de la época se les denomina plantel o “armajara”.

El plantel se allanaba antes de sembrar, haciéndose pequeños caballones y regaderas.

La época de siembra solía ser a principios de primavera, en cuanto se alejaban los riegos de heladas, para que los nuevos tallos tomaran cuerpo antes del próximo invierno. Algunos, no obstante, sembraban en el mes de junio con la semilla nueva recién recolectada; ésto tenía el inconveniente de necesitar protección tanto de los fuertes calores del verano como de las posibles heladas del invierno, ya que en ninguna de esas dos estaciones las plantas habían adquirido el necesario vigor para enfrentarse a los rigores del clima.

La siembra se podía hacer a voleo, a surco y a golpe, pero habitualmente se elegía el primero de los sistemas (16). El que, una vez esparcida la simiente, se cubriese o no con tierra dependía del tamaño de las semillas; si eran muy pequeñas no se hacía, para evitar que se ahogasen al no poder romper la tierra (17).

Inmediatamente se le riega suavemente con la rociadera, repitiendo los riegos hasta que nacía la nueva morera, evitando que la tierra se secase y se endureciese.

En esta primera etapa del cultivo de la morera había que poner mucho cuidado en ir arrancando a menudo las hierbecitas que nacían junto con las "moreritas" (18), sin dañar a éstas, y repitiendo los riegos, especialmente en verano, para que la tierra nunca se pusiese dura.

Cuando las "moreritas" tenían unos 20 cm. de alta era cuando se le abonaba por primera vez, con estiercol muy repodrido y desmenuzado, continuando los riegos hasta que tuviesen 50 cms. o un poco más, tamaño en el que ya se le podía trasplantar.

### C) *Trasplante al vivero.*

El trasplante de las moreritas del semillero al vivero se hacía a fines de invierno, antes de que empezaran a "borrar" (19).

---

(16) A principios del siglo XX unos gramos de semilla por metro cuadrado, teniendo en cuenta que cada gramo venía a contener unas 600 semillas.

(17) Posteriormente se cubrían las semillas de estiercol muy menudo o mantillo.

(18) En el siglo XVIII se llama morerita al vástago que nace de las moras blancas hasta que se trasplanta por segunda vez.

(19) Se llama "borrar" cuando a la planta le empezaban a nacer brotes en las axilas de las hojas.

Al tiempo que se les daba en otoño el último riego en el semillero, debía ir disponiéndose la tierra en donde se iban a trasplantar. La tierra que iba a ser destinada a vivero debía ser muy barbechada, labrada y cabada a legón profundamente, finalmente allanada, con sus caballones para el riego. Al igual que el semillero debía disponer de abundancia de agua y facilidad para regar en cualquier momento.

Un día antes de arrancar las plantas, se les daba un riego, para que se les pudiese sacar con sus raíces sin que la tierra estuviese hecha barro.

Una vez arrancadas, se elegían las más robustas y mayores, despreciando las pequeñas; se les cortaba el tallo a unos 30 cms. del cuello de la raíz, y a unos 10 cms. la raíz principal, dejándo que la planta se orease, y una vez cicatrizados los cortes se podía trasplantar.

La plantación se solía hacer a marco real distanciando unas plantas de otras de 45 a 50 cms., según la mayor o menor feracidad del suelo. Para ello, los huertanos utilizaban una cuerda con nudos a esas distancias.

Se enterraba la planta hasta unos centímetros del tallo, apretándose un poco la tierra con el propio pie. Si tenían dos o tres ramitas, se le dejaba sólo la más robusta, cortándose las demás. Finalmente se le daba un pequeño riego.

Los riegos continuaban dándoseles hasta que empezaba a abrir la hoja, sin dejar que la tierra se secase; entonces, se le daba una cava muy ligera para limpiar la tierra de hierbas, teniendo mucho cuidado de no herir las raíces superficiales (20).

Después de 20 ó 30 días se abonaban con los "lechos" o "frezas" (21) que se quitan a los gusanos, que por entonces ya los había, o con un estiercol muy pasado y desmenuzado; también se les daba una cava más profunda, continuándose los riegos durante todo el verano, cada ocho o diez días.

---

(20) Más bien que una cava, lo que el viverista hacía era rascar con un legoncito.

(21) Se llama "freza" al tiempo que el gusano está comiendo desde que muda de piel hasta la dormida siguiente, y por extensión al estiercol que despide.

Durante el invierno se les solía dar una escarda que profundizase hasta los 10 ó 15 cms. para suprimir las raíces muy superficiales, y por marzo o abril se cortan a dos o tres dedos de la tierra.

Aparte de los riegos y cavas oportunas, como en el año anterior, el cuidado más importante de la morera en su segundo año de vivero, era el de ir destallando, “desborronando”, de modo que no quedase más que un tallo por cada planta, que sería el mayor y que mejor armase en su nacimiento.

Al tercer año, cuando la planta alcance la altura deseada, alrededor de los dos metros, se suprime la yema terminal, dejando crecer las dos o tres laterales más próximas, de manera que sus brotes, futuras ramas de árbol, den la forma de copa conveniente.

Frecuentemente, los viveristas solían desborronar el tronco muy a menudo no sólo para que no naciesen ramas sino para evitar que la savia subiera con poca fuerza.

Una vez que las “moreritas” estaban “puestas en cruz”, adquirirían el nombre de “plantones”.

Los plantones eran estercolados (preferentemente con los lechos de la última freza), cavados y regados por el mes de mayo y junio, y posteriormente, en el mes de septiembre se les daba el último riego y cava, quedando en disposición de ser trasplantado definitivamente por marzo o abril siguiente.

#### D) *Plantación definitiva.*

Con unos meses de adelanto a la plantación, se solían hacer los hoyos; éstos tenían unas dimensiones de 80 cms. de largo, 60 cms. de ancho, y casi un metro de profundidad.

Hemos hablado anteriormente de la existencia de dos tipos fundamentales de morerales: aquellos en donde éstos se situaban en las márgenes de las parcelas, que llamámamos “labradío moreral”, y el moreral intensivo o “cerrado”.

En caso de tratarse de un nuevo moreral cerrado, la distancia entre los hoyos oscilaba, según la fertilidad del suelo, entre los 6 y los 9,5 metros.

Antes de plantar los nuevos árboles, se echaba en el hoyo tierra de barbecho muy aireada y soleada. Estos se plantaban a unos 25 cms. de profundidad, o sea lo suficientemente cerca para recibir con facilidad la acción de los abonos, y lo suficientemente profundos para evitar que se hirieran las raíces con el arado o legón.

Si el terreno era húmedo, les echaban un poco de ceniza o arena y después otra vez tierra de barbecho, la cual se procuraba apretar con el pie para que no quedasen huecos, y tras limpiar la tierra de brozas, piedras y raíces, se les regaba.

Una vez hecho el plantío, había que reconocerlos, sobre todo cuando empezaban a "borrar" para irles quitando todos los tallos, tanto en el tronco como en las ramas, dejándoles sólo en éstos 3 ó 4 de los más robustos y que mejor armasen, para poder luego injertarlos.

La plantación definitiva se hacía al cesar el movimiento de la savia, después del desprendimiento natural de la hoja, lo que normalmente correspondía a los meses de diciembre y enero.

#### E) *El injerto.*

El tipo de injerto que habitualmente utilizaba el huertano murciano en el siglo XVIII, y que ha llegado a nuestros días con escasas variaciones, es el llamado de "escudete".

El injerto de escudete se hace cuando el árbol está en savia; unos preferían desde último de julio hasta mediados de agosto, ya que así el injerto crece y se fortalece antes del invierno. Otros preferían hacerlo a "escudete dormido" en primavera o en otoño, que no brota hasta la primavera siguiente.

La técnica de este injerto en el siglo XVIII era muy sencilla. Elegidas las ramas que han de servir de patrón para el injerto, se cortan a cuatro dedos de su nacimiento, —unos 8 cms.—, y las demás del todo.

Por otra parte, se toma un brote bien maduro de morera injerta, haciéndose un corte horizontal por encima de la yema (22), que se continuaban, paralelos, a sendos lados de ella, para unirse por debajo de dicha yema en forma de punta de lanza. El aspecto de escudo de armas con que aparece es el que le ha proporcionado la denominación de "escudete".

Una vez sacado el escudete del "renuevo" y advertido su perfecto estado, se le introducía por la punta que forma la parte inferior entre la madera y la corteza de la rama patrón, en donde previamente se le había hecho dos cortes en forma de T, atándose con unas hebras de esparto picado, o de cáñamo o lino, por encima y debajo de la yema.

A los 15 ó 20 días se reconocía y se aflojaban las ligaduras. Si había agarrado, se cortaba la rama. Si se había injertado en otoño a escudete dormido, había que esperar a cortar la rama hasta la primavera, cuando empezase a borrar.

#### F) *Podas y escardas de las moreras.*

La primera poda a las moreras ya injertas se les daba en febrero o marzo, antes que empezasen a retallar, cortando los vástagos injertos a unos 8 centímetros de su nacimiento.

Después de esta poda no se volvían a tocar hasta pasados 3 ó 4 años, aunque sí que solían limpiar al árbol de las ramitas o tallos más débiles para dar más fuerza a los otros. Esta operación recibía el nombre popular de "desroñar".

Pasados esos, o más años, se hacía la poda grande, en la que elegidas las mejores ramas, para que el árbol quede redondo y con buena copa, se van cortando las demás a flor de su nacimiento, sin dejarles talón. Sólo se dejarán esas mejores ramas con una longitud de 30 centímetros.

En las demás podas se respetarán los talones de los renuevos de los anteriores.

---

(22) Si se elegía para trasplantar la yema de la parte media del brote, la morera producía una hoja llamada "mollar" que era la de mejor calidad. Si se hacía con las últimas yemas, producía unas hojas, "punta de lanza", más finas; y si de las primeras la hoja "dura" o fuerte.

Las demás escardas solían hacerse cada dos o tres años, lo que según la opinión de algunos técnicos era excesivo, por lo que las moreras murcianas daban menos hoja, y ésta más jugosa, —lo que no era bueno para los gusanos—, que en otros países en donde no se podaban con tanta frecuencia.

Las podas se hacían después de quitarle las hojas, y puesto que no se escardaban todos los árboles de una misma explotación sino que éstos iban rotando, se utilizaba un orden para ello; así primero se cogía la hoja que se había de escardar ese mismo año —la escarda se hacía en Murcia a finales de abril o a principios de mayo—, luego la escardada de dos o tres años, y finalmente la del año anterior.

### G) *Otros cuidados de la morera.*

En general, el cultivo de la morera en la huerta murciana, tanto en el siglo XVIII como después, fue considerado por el pequeño agricultor como cultivo secundario; pese a su indudable importancia para la economía murciana, la sericultura era una industria auxiliar del huertano, y las moreras predominantemente se asociaban a otros cultivos, entre otras causas porque su minifundio no le permitía dedicar una parcela al cultivo intensivo (23).

Por ello el cultivo de la morera, una vez escardada, no recibía en cuanto a riegos y abonos, otras labores que las del cultivo con quien se asociaba.

En el caso de tratarse de cultivos especializados, se solía dar un riego antes de la brotación y otro pocos días después de la recogida de la hoja. En cuanto a abonos, aplicaban estiércol anualmente antes del primer riego y la propia hoja de otoño de los árboles no escardados, mientras que las labores de azada solían ser cuatro, una después de la poda, otra después de cogida la hoja, la tercera en agosto, y, finalmente, la cuarta en otoño, para enterrar la hoja caída.

---

(23) Ya hemos visto que los principales núcleos de "moreral cerrado" de la Huerta en el siglo XVIII pertenecían a señoríos, propiedades eclesiásticas o grandes latifundios.

## CUADRO NUM. V

*Padrón de los Heredamientos de las Acequias de la Huerta de Murcia en el siglo XVIII (24)*

## A) Heredamiento Mayor del Norte o Aljufía

Acequias	1736 Has.	1757 Has.
Churra la Nueva	—	161,83
Aljufía	110,68	95,98
Regaliciar	39,46	28,06
Nora de los Jerónimos	12,85	18,11
Beniscornia	90,11	90,28
Nácar	26,38	28,17
Belchí	22,80	23,86
Arboleja	128,23	79,71
Roncador	21,68	21,36
Brazal de Santiago	16,21	16,21
Caravija	112,69	112,47
Zaraichico	39,01	99,22
Zaraiche	303,86	307,28
Bendamé, Albatalía y Genoles	117,94	133,94
Benetúcer y Benifiar	292,23	276,98
Casillas, Nelva y Cabecicos	429,30	473,42
Aljada	465,64	465,59
Benizá y Benimojé	340,75	334,62
Churra la Vieja	373,29	381,74
Alfatego	186,79	182,40
Brazal de Alquiblas	9,05	10,75
Casteliche	165,90	172,62
Benipotrox	97,71	96,87
Campillo	229,30	228,36
Santomera	434,55	411,59
Azarbe Mayor	476,93	477,83
Azarbe de Monteagudo	180,78	196,26
Raal Nueva	393,30	395,49
Raal Vieja	453,12	418,19
Molinos del Norte	—	46,96
<b>TOTAL</b>	<b>5.570,54</b>	<b>5.786,15</b>

(24) Los datos del presente padrón, se deben a sendos documentos del Archivo Municipal de Murcia. Los del año 1757 se encuentran en el Legajo 3970, mientras que los de 1736 aparecen citados por Torres Fontes en su libro "Repartimiento de la Huerta y Campo de Murcia en el siglo XIII".

---

Dado que en su totalidad ambos resultados son muy semejantes, creemos que las grandes diferencias que se aprecian en las extensiones regadas por una misma acequia en ambos años, son debidas en su mayor parte a conocimientos imprecisos sobre el principio y fin de cada una de las acequias, así como de su área regada.

Así pues, en una misma área, en 1736 adjudicaban a la acequia Beniaján 627,76 has., mientras que en 1757 sólo 205,49 has. Sin embargo la acequia de Zeneta, que está cerca de la anterior, según el que confeccionó el padrón de 1736 regaba una extensión de 316,50 has., mientras que en 1757 se le asignó 552,51 más las 90,39 has. de su brazal.

Esto significa, pues, que las fronteras o límites de las distintas acequias, no eran las mismas para todos, aún cuando se tratase de fechas relativamente cercanas, pertenecientes al mismo siglo.

Existían asimismo, pequeñas áreas dentro de dichos heredamientos, especialmente en el sector más oriental de la Huerta, que aunque teóricamente estaban regadas por sus respectivas acequias, eran verdaderos secanos o semirregadíes, ya que únicamente recibían una aportación extraordinaria de agua muy de tarde en tarde, en ocasiones sólo debido a las avenidas del río Segura.

Estos islotes de secano en el interior de la propia Huerta, formaban verdaderas "reservas" de tierras que el huertano utilizaba en los años de demanda de determinados productos agrícolas y de alza de precios que hacía rentable el enorme esfuerzo de cultivar dichas áreas.

Ello igualmente explica este aumento o disminución del área regada por una misma acequia en un lapso de tiempo a veces muy corto.

Todo lo cual hace casi imposible la exacta ubicación de los morerales citados en el Catastro del Marqués de la Ensenada dentro de la Huerta murciana.

## B) Heredamiento Mayor del Mediodía o Alquibla

Acequias	1736 Has.	1757 Has.
Barreras	111,13	122,65
Alcantarilla	72,45	78,40
Turbedal	359,10	371,12
Dava	244,50	127,23
Santarén	32,31	36,67
Menjalaco	20,90	22,36
Benabia	47,51	54,61
Beniale	126,44	120,63
Alfox	183,91	199,34
Albalate	41,15	40,08
Gabaldón	20,23	20,85
Albadel	36,11	37,00
Hila Honda	27,05	27,56
Alcatel o Batán	74,79	83,07
Aljoraiba	61,60	59,75
Almohájar	138,52	117,28
Alfande	232,21	225,16
Herrera	83,80	86,08
Condomina	79,05	114,87
Junco	94,36	91,39
Rumia	57,13	47,68
Alguazas	491,15	486,05
Alharilla y Beniazor	124,99	114,09
Villanueva	60,05	59,70
Benicotó	158,20	152,27
Beniaján	627,76	205,49
Alquibla	353,40	418,58
Benicomay	145,23	100,39
Zeneta	316,50	552,51
Brazal de Zeneta	—	90,39
Parras	164,01	148,13
Beniel	768,06	658,05
Carcanox	122,08	123,76
Molinos de Barreras	—	23,48
<b>TOTAL</b>	<b>5.475,68</b>	<b>5.216,67</b>

## APENDICE DOCUMENTAL Y BIBLIOGRAFIA

### A) CATASTRO DEL MARQUES DE LA ENSENADA (Archivo Histórico de Murcia) (A. H. M.)

- Libro de Asientos de cargo a vecinos y forasteros de la Villa de Alcantarilla.—1755.—A. H. M.—Leg. 108.—63 fols.
- Libro de Asientos de cargo a vecinos y forasteros del estado secular, de la Villa de Beniel.—1755.—A. H. M.—Leg. 78.—65 fols.
- Libro del estado eclesiástico.—1755.—A. H. M.—Leg. 110.—S/f.
- Libro del estado secular de la Villa de Espinardo.—1755.—A. H. M.—Leg. 101.—133 fols.
- Libro del estado eclesiástico.—1755.—A. H. M.—Leg. 127.—12 fols.
- Libro del estado secular de la Ciudad de Murcia.—1756.—A. H. M.  
Leg. 98 (G-H).—Fols. 1.884 a 2.356.  
Leg. 99 (J-L).—Fols. 3.534 a 4.169.  
Leg. 100 (R-Z).—Fols. 5.224 a 5.628.
- Libro del estado eclesiástico.—1756.—A. H. M.  
Leg. 125.—Fols 36 a 652.  
Leg. 126.—Fols. 653 a 1.090.

### B) LEGAJOS DEL ARCHIVO MUNICIPAL DEL EXCELENTISIMO AYUNTAMIENTO DE MURCIA (A. M. M.)

- Año 1628.—“Justificar que la cosecha de la seda es el principal fruto. Sus contingencias en el todo y de los morerales con que se cría”.—Leg. 3.909.
- Año 1738.—Memorial para que el Rey no revoque la Ley de 4 de enero en que se permite que naturales y extranjeros puedan extraer la seda.—Leg. 3.927/10/1.

- Año 1738.—Declaraciones de algunos particulares sobre la seda que produce la hoja de la morera en la Huerta de Murcia.—Leg. 3.915/10.
- Año 1739.—Reclamación por hoja de morera.—Leg. 2.765.
- Año 1742.—Bando del Corregidor para la recolección de la cosecha de la seda.—Leg. 3.927.
- Año 1757.—Padrón de los heredamientos de las distintas acequias de la Huerta de Murcia.—Leg. 3.970.

### C) BIBLIOGRAFIA GENERAL

- CALVO GARCIA-TORNEL, Francisco.—“*La formación del paisaje agrario de la huerta de Murcia*”.—Rev. de Geografía. Departamento de Geografía de la Universidad de Barcelona.—Vol. VI, n.º 1, enero-junio 1972.—Págs. 5-33.
- CALVO, F. y OLIVARES, P.—“*La Huerta de Murcia en los siglos XII y XIII*”.—Anales de la Universidad de Murcia.—Vol. XXVI, núm. 4, Filosofía y Letras.—Curso 1967-68.—Págs. 423-432.
- CASCALES, Francisco (El Licenciado...).—“*Cartas Filológicas*”.—Intr. y notas de J. García Soriano.—Vol. I.—Madrid.—1930.—Ed. “La Lectura”.—268 págs.—Vol. II.—Madrid, 1940.—Espasa Calpe.—322 págs.
- CASCALES, F. (El Licenciado...).—“*Discursos Históricos de la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Murcia y su Reino*”.—2.ª Ed.—Murcia, 1775.—Imp. Francisco Benedito.—568 págs.
- DIAZ CASSOU, Pedro.—“*Ordenanzas y Costumbres de la Huerta de Murcia*”.—Madrid, 1889.—Imp. Fortanet.—64 págs.
- ECHEGARAY, José.—“*Memoria sobre el cultivo de la morera de Filipinas*”.—Murcia, 1841.—Imp. Palacios y Cia.—43 págs.
- ELGUETA Y VIGIL, Antonio.—“*Cartilla de Agricultura de moreras y arte para la cría de la seda*”.—Madrid.—1761.—178 págs. y 4 láminas.
- ESPIN RAEL, Joaquín.—“*Investigaciones sobre el cultivo y la industria de la seda en el Reino de Murcia*”.—1955.—Rev. “Mvrgetana”, n.º 8.—Págs. 9-19.
- ESPINALT Y GARCIA, Bernardo.—“*Atlante español o Descripción General Geográfica, Cronológica e Historia de España por Reynos y Provincias*”.—Tomo I: Reino de Murcia.—Madrid.—1778.—Imp. Pantaleón.—220 págs.
- GONZALEZ MARIN, Felipe.—“*El cultivo de la morera*”.—Madrid.—1927.—Imp. Altés.—44 págs.
- JORDAN Y FRAGO, José.—“*Geografía de España*”.—Madrid.—1779.—Imp. Joachin Ibarra.—383 págs.
- MANCHA, Rafael de.—“*Memoria sobre la población y riegos de la Huerta de Murcia*”.—Murcia.—1836.—Imp. Mariano Bellido.—88 págs.

- MERINO ALVAREZ, Abelardo.—“*Geografía Histórica del Territorio de la actual provincia de Murcia*”.—Madrid.—1915.—Imp. Patronato de Huérfanos de Intendencia Militar.—516 págs.
- ORDENANZAS DE MURCIA, CIUDAD, HUERTA Y CAMPO.—Murcia.—1695.—Imp. Vicente Llofrín.—186 págs.
- STEIGER, Arnalt.—“*Toponimia árabe en Murcia*”. — Murcia. — 1958. — Rev. “Mvrgetana”, n.º 11.—Págs. 9-27.
- TORRES FONTES, Juan.—“*Compilación de los Milagros de Santiago*”.—Murcia.—1946.—Imp. Nogués.—LIV/69 págs.
- TORRES FONTES, J. “*Documentos de Alfonso X el Sabio*”.—Murcia.—1963.—Imp. Nogués.—LXX/112 págs.
- TORRES FONTES, J.—“*Estampas de la vida de Murcia en el reinado de los Reyes Católicos*”.—Murcia.—1958.—Rev. “Mvrgetana”, n.º 11.—Págs. 29-59.
- TORRES FONTES, J.—“*Repartimiento de la Huerta y Campo de Murcia en el siglo XIII*”.—Murcia.—1971.—Sucs. de Nogués.—220 págs.