XII

CULTIVO

DE LOS PRADOS

Y OLIVOS EN

LOS AGROS

13770
NM 4420



CONTESTACION

AL

INTERROGATORIO SOBRE CULTIVO DE CEREALES,

OLIVO, VID Y ÁGRIOS

É INDUSTRIAS DERIVADAS

POR EL

INGENIERO AGRÓNOMO DE LA PROVINCIA DE MADRID

DON FERNANDO ORTIZ CAÑAVATE



MADRID

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE M. MINUESA DE LOS RIOS

Barranco de Embajadores, núm. 13

1881

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

AGRICULTURA

Tener una estadística exacta, ó aproximada por lo ménos, de nuestras producciones agrarias, vale tanto como poseer la base de las buenas medidas administrativas Varias naciones de Europa y muy principalmente los Estados-Unidos de América, nos dan un ejemplo muy digno de imitar, haciendo constantemente trabajos demográficos importantísimos, gracias á los cuales se conocen sus diferentes producciones agrícolas, industriales y pecuarias, las transacciones que con sus productos se verifican, la intensidad de sus cultivos y cuanto puede ilustrar y conducir al conocimiento de la riqueza pública. Los resultados de estos trabajos se tocan en las leyes; que legislar sobre lo desconocido es tarea árdua y difícil, y más dada á errores, que pródiga en beneficiosas consecuencias. No basta á una nacion cuyo principal venero de riqueza es la agricultura, que tenga un suelo fértil, propietarios instruidos, capital para la explotacion y un clima favorable; es preciso además, que la administracion con sus acuerdos fomente y desarrolle la produccion y facilite las transacciones, y que las primeras materias y sus transformaciones se hallen convenientemente protegidas. A conseguir estos resultados tiende en primer término el trabajo demográfico que hoy tengo el honor de remitir á V. S., á fin de que por el Ingeniero agrónomo de esa provincia se realice antes del 10 de Marzo, fecha en que deberá quedar en este Centro directivo, préviamente informado, á ser posible, por la Junta de Agricultura, Industria y Comercio. V. S. comprenderá desde luego la trascendencia que tiene, y dará las órdenes oportunas al referido funcionario para que sin pérdida de tiempo dé cumplimiento á un servicio que por su índole debe ser tan aproximado como lo permitan la naturaleza del caso y la diligencia de V. S., y que por su importancia no admite demora. Al propio tiempo debo manifestar á V. S., que si el Ingeniero agrónomo de esa provincia se hallase des-

empeñando en la actualidad alguna otra comision, no por esto queda relevado de dar cumplimiento al servicio que hoy se le encomienda, para lo cual V. S. se servirá participárselo. Los datos que se piden habrán de ser tan aproximados á la verdad como es necesario, y los grados de certeza se harán constar en los estados á que den lugar las estadísticas referidas.

Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 20 de Enero de 1881.—*El Director general*, GUMERSINDO VICUÑA.—Sr. Gobernador civil de la provincia de Madrid.

Interrogatorio sobre cultivo de cereales, olivo, vid y ágrios, é industrias derivadas.

CEREALES

Extension superficial dedicada al cultivo de cereales.—Determinacion de la que corresponde al trigo, cebada, centeno, arroz, maíz y trigo sarraceno.—Cultivo de secano.—Idem de regadío.—Número de labores, cuidados necesarios y precio de cada una de ellas.—Cantidad de semilla empleada en la siembra por hectárea.—Gastos de recoleccion y trilla por hectólitro de grano.—Produccion media por hectárea del trigo y peso del hectólitro.—Idem de la cebada, centeno, maíz, etc.—Número de braceros que se ocupan en cada uno de estos cultivos y jornales que ganan.—Hombres, mujeres y niños.—Ganado mular, caballar, bovino y asnal dedicado al cultivo de cereales.—Su valor aproximado.—Denominacion de los diferentes sistemas de arados, gradas, rastrillos, rulos, sembradoras, etc., empleados.—Número de trilladoras de vapor que se emplean en la provincia.—Fuerza del motor.—Segadoras empleadas.—Atadoras.—Valor en pesetas del trigo recolectado.—Idem de la cebada.—Idem del centeno, maíz, arroz y trigo sarraceno.—Cálculo aproximado de los daños sufridos en el último quinquenio por sequías, heladas, langosta, pulgones y otras plagas del campo.

INDUSTRIAS DERIVADAS DE LOS CEREALES

FABRICACION DE HARINAS

Fábricas de harinas que existen.—Número de piedras de cada una.—Número de fábricas montadas por el sistema Carr.—Cantidad de grano en kilógramos que muelen al año.—Harina producida.—Motor empleado y su fuerza.—Altura del salto si el motor es hidráulico.—Consumo de

agua por minuto.—Influencia de las avenidas en la paralizacion de la molienda.—Gastos extraordinarios que estos accidentes originan.—Obreros que estas fábricas sostienen y jornales que devengan.—Dias de trabajo en cada uno de los meses del año.—Remuneracion de la molienda y forma en que se practica.—Clases de harina que se obtienen.—Relacion entre el salvado y la harina.—Valor aproximado de los edificios.—Material empleado y precio de compra.—Duracion media.—Precio de la harina en cada uno de los meses del último quinquenio.—Cantidad exportada y puntos de exportacion.

FABRICACION DE FÉCULAS

Fábricas que existen.—Obreros que sostienen y jornales que éstos devengan.—Sistema de fabricacion seguido.—Cantidad y designacion de la primera materia empleada.—Fécula obtenida.—Aprovechamiento de los resíduos.—Dias de trabajo al mes.—Precios por meses de la fécula obtenida durante el último quinquenio.—Valor aproximado de los edificios.—Precio de compra del material y duracion media.—Cantidad exportada y puntos de exportacion.

FABRICACION DE CERVEZAS

Fábricas que existen.—Obreros que sostienen y jornales que éstos devengan.—Sistema de fabricacion seguido.—Cervezas obtenidas.—Dias de trabajo al mes.—Precios por meses de la cerveza fabricada en el último quinquenio.—Valor aproximado de los edificios.—Precio de compra del material y duracion media.—Cantidad exportada y puntos de exportacion.

OLIVICULTURA

Extension superficial dedicada al cultivo del olivo.—Número de olivos por hectárea.—Cultivo de secano.—Cultivo de regadío.—Número de labores y precio de cada una de ellas.—Gastos de recoleccion, limpia, poda, abonos y demás cuidados.—Produccion media por hectárea, segun las diferentes variedades cultivadas.—Número de braceros que se ocupan en este cultivo.—Jornales que ganan.—Valor en pesetas del fruto recolectado.—Cálculo aproximado de los daños sufridos en el último quinquenio por accidentes atmosféricos, criptógamas é insectos.

FABRICACION DEL ACEITE

Fábricas que existen.—Sistema de fabricacion seguido.—Motor empleado.—Clase de molino.—Número y sistema de prensas empleadas.—

Fuerza de éstas.—Cantidad, en hectólitros, de aceituna que muelen por hora.—Relacion media que existe entre la aceituna molida, aceite obtenido, turbios y orujos.—Vasijas empleadas, su naturaleza, coste y duracion media.—Capachos, su naturaleza, coste y duracion media.—Remuneracion de la molienda y forma en que se practica.—Tiempo medio de la fabricacion al año.—Época en que empieza y termina.—Obreros, su número y jornales que devengan.—Valor de los edificios.—Idem del material. —Duracion media de éste.—Utilizacion de los resíduos.—Determinacion de las fábricas en que se practican las operaciones de clarificacion y refino. —Sistema seguido.—Precio del aceite en cada uno de los meses del último quinquenio.

CULTIVO DE LAS AURANCIÁCEAS (género citrus)

Extension superficial que ocupa este cultivo.—Determinacion de la que comprende el naranjo, limonero, cidros, limeteros, etc.—Número de árboles por hectárea.—Número de labores y precio de cada una de ellas.—Gastos de recoleccion, poda, abonos, riegos y demás cuidados.—Braceros que se emplean en este cultivo y jornales que devengan.—Produccion media por hectárea, segun las diferentes especies del género *citrus* y variedades de éstas.—Valuacion de los perjuicios originados á este cultivo por accidentes atmosféricos, enfermedades é insectos, durante el último quinquenio.—Cantidad producida en este tiempo.—Su valor en pesetas. —Cantidad exportada en el tiempo referido.—Países á que se ha hecho la exportacion.

INDUSTRIAS DERIVADAS DE ESTE CULTIVO

Enumeracion de las más importantes.—Obreros que ocupan, jornales que ganan y valor aproximado de la fábrica.—Valor en pesetas de los productos exportados en el último quinquenio.—Produccion media anual de éstos.

VITICULTURA

Extension superficial dedicada al cultivo de la vid.—Número de cepas por hectárea.—Determinacion de las diferentes variedades y uso á que se destina cada una de ellas.—Número de labores y precio de cada una.—Gastos por hectárea que originan las plantaciones, poda, binazones, replantaciones, vendimia, abonos y demás cuidados propios de este arbusto.—Produccion media por hectárea.—Braceros que se ocupan en este cultivo y jornales que devengan.—Valor en pesetas del fruto recolectado.—Cálculo aproximado de los daños sufridos en el último quinquenio por acciden-

tes atmosféricos, criptógamas é insectos.—Plantaciones hechas en cada uno de los años del último quinquenio.—Cantidad de uva exportada, su valor en pesetas y puntos de exportacion.

FABRICACION DE LA PASA

Sistema de fabricacion seguido.—Cantidad media producida al año.—Precio en pesetas que alcanzó en cada uno de los meses del último quinquenio.—Cantidad exportada, su valor y puntos de exportacion.—Braceros que se ocupan en esta industria y jornales que ganan.

FABRICACION DEL VINO

Número de hectólitros de vino tinto, elaborado en cada uno de los años del último quinquenio; su riqueza alcohólica.—Idem de vino blanco en id., id.; su riqueza alcohólica.—Cantidad de uva necesaria para la fabricacion de un hectólitro de vino.—Sistema de fabricacion seguido.—Obreros que se ocupan en esta industria y jornales que devengan.—Cantidad de vino exportado en cada uno de los años del último quinquenio, su valor en pesetas y puntos de exportacion.—Precio del coste y duracion media de las prensas, pisadoras, bombas de trasiego, cubas de fermentacion, tonelería y demás aparatos que existan en cada uno de los lagares y bodegas.—Número de lagares y bodegas que existen en cada uno de los partidos judiciales.—Valor de los edificios.—Precios de los vinos en cada uno de los años del último quinquenio.

FABRICACION DE ALCOHOLES

Número de fábricas que existen.—Tiempo que llevan establecidas.—Sistema de alambique que emplean.—Número de alambiques en cada fábrica.—Cantidad en hectólitros que pueden destilar al año.—Cantidad que destilan anualmente.—Graduacion de los alcoholes obtenidos.—Cantidad que se refina y graduacion de éstos.—Clase de combustible consumido y precio medio.—Cantidad por dia.—Primeras materias empleadas.—Relacion entre la cantidad de alcohol obtenido y la cantidad de primeras materias.—Precio medio de éstas.—Precio del coste de los alambiques y su duracion media.—Tiempo que trabajan al año.—Precio medio del alcohol en cada uno de los meses del último quinquenio.—Obreros que se ocupan en esta industria y jornales que ganan.—Aprovechamiento de los resíduos.—Cantidad exportada anualmente.—Su valor en pesetas.—Puntos de exportacion.

FABRICACION DE VINAGRES

Diferentes sistemas de fabricacion seguidos en la provincia.—Cantidad producida en cada uno de los años del último quinquenio.—Precio por hectólitro que alcanzó este producto durante el mismo tiempo.—Obreros que se ocupan en esta industria y jornales que ganan.

Madrid 20 de Enero de 1881.—*El Director general*, GUMERSINDO VICUÑA.

Ilmo. Sr. Director general de Agricultura, Industria y Comercio.

Tengo el honor de remitir á V. J. la contestacion al Interrogatorio sobre Estadistica agrícola, que se sirvió dirigir á los Ingenieros agrónomos de las provincias, por órden fecha 20 de Enero del año actual.

Al cumplir lo mandado por V. J., ha sido el deseo del que suscribe reunir la suma de datos necesaria para llevar á cabo un trabajo de esta índole, que de alcanzar la posible exactitud, es de utilidad incuestionable, porque nos da á conocer las fuerzas productoras del país, los elementos naturales con que cuenta, y la influencia que estos mismos agentes ejercen sobre el desarrollo de la industria agrícola; al paso que si la base es dudosa, los trabajos que sobre ella se hicieran no podian en modo alguno confundirse con la estadística racional, cuya importancia es innegable para mejorar las condiciones de la produccion.

Persuadido de esto el que suscribe, no habia de basar el trabajo que se le confiaba en los datos que le

facilitasen de oficio los Alcaldes, sino que á ser posible, hubiera girado una visita á toda la provincia, adquiriendo en cada uno de sus pueblos cuantos datos juzgase necesarios al objeto, los cuales, confrontados sobre el terreno, y entre sí los de los pueblos de cada zona, le darian una idea exacta de las condiciones de la produccion, y del número y estado en que se encuentran las industrias agrícolas en la provincia, pudiendo entonces contestar cumplidamente al Interrogatorio citado y responder de cuanto expusiera en su trabajo.

En la imposibilidad de llevar á cabo en dichas condiciones, la mision que se me ha confiado, no sólo por los múltiples cargos que pesan sobre el Ingeniero agrónomo de una provincia y que le obligan á asistir diariamente á su oficina, si que tambien por la falta de tiempo y de medios materiales necesarios para hacer salidas al campo con dicho objeto; me veo obligado á pasar en silencio algunas de las preguntas que figuran en el Interrogatorio, toda vez que para contestarlas con la posible exactitud debiera adquirir los datos necesarios sobre el terreno, y de no ser esto posible, preferible es en mi humilde opinion no contestar las preguntas citadas, que exponer los datos que me han suministrado, sobre los que no podria establecer estudios que alcanzasen siquiera alguna aproximacion.

Al escribir la presente Memoria, me he servido respecto al cultivo, de los estudios que he hecho en algunos puntos, de las distintas zonas en que se divide la provincia de Madrid.

Los datos de extension tienen por base los trabajos topográficos realizados en la provincia por el Instituto Geográfico Estadístico.

Con estos elementos he llevado á cabo el incompleto Informe que pasa á manos de V. J., lamentando sinceramente que las circunstancias ya dichas y mi escaso saber no hayan correspondido á mi buen deseo, para cumplir exactamente lo dispuesto por la citada órden de 20 de Enero último.

Dios guarde á V. J. muchos años. Madrid 4 de Marzo de 1881.

Fernando Ortiz Cañavate,

Ingeniero Agrónomo de la provincia de Madrid.

CULTIVO DE CEREALES

Extension superficial dedicada al cultivo de cereales.—El cultivo de cereales es sin duda alguna el que abraza mayor extension de terreno en la provincia de Madrid. Para determinarla y poder contestar cumplidamente á la pregunta arriba expresada, me he servido en primer término de los trabajos topográficos y de superficies por masas de cultivo de esta provincia, llevados á cabo por el Instituto Geográfico Estadístico, é indispensables para servir de base á la formacion de la estadística de un cultivo dado, procurando hacer la del cereal por este medio, y utilizando al propio objeto los datos que he podido recoger relativos al cultivo que nos ocupa, en los principales centros de produccion de esta provincia. Para exponer la extension dedicada al cultivo cereal, como primera parte del trabajo indicado, y con objeto de dar una idea clara y precisa de ella, he formado los siete estados que figuran á continuacion de este capítulo, correspondientes á cada uno de los siete partidos judiciales de la provincia, excepcion hecha de la capital, expresando en ellos por órden alfabético los términos municipales que se dedican al cultivo indicado.

Como puede verse por dichas relaciones, he clasificado la extension ocupada por el cereal en dos grupos generales, correspondiendo el primero al cultivo en riego y el segundo al de secano, subdividiéndolos á la vez en dos casillas del modo siguiente:

PRIMER GRUPO

Cultivo en riego..... { Cereales.
Cereales con otros cultivos.

SEGUNDO GRUPO

Cultivo en secano..... { Cereales.
Cereales con otros cultivos.

A continuacion de la última casilla que acabamos de indicar, figura en otra, la extension total dedicada al cultivo que nos ocupa en cada término municipal. Sigue á esta, la que representa la superficie total de cada término. Y por último, en la casilla final, figura la relacion que existe entre las dos superficies anteriores y que representa, por consiguiente, la intensidad del cultivo en cada localidad, dato estadístico de verdadero interés, porque pone de manifiesto la importancia del cultivo en cada zona, lo cual no podria deducirse en modo alguno del concepto de la extension absoluta. Para dar una idea más clara del objeto que me he propuesto al hacer dichas relaciones, citaré algunos de los ejemplos que figuran en ellas.

Examinando detenidamente las mismas, se observa que el término municipal en que el cultivo de cereales ocupa mayor extension es el de Colmenar de Oreja, pues si bien Colmenar Viejo aparece con una cifra más alta, atendiendo á que casi su totalidad está comprendida en la division de

«Cereales con otros cultivos» es seguro no tendrá la importancia de aquel en que figura una gran parte de su extension en la casilla de «Cereales.»

Dedica Colmenar de Oreja á dicho cultivo 6.387 hectáreas, 73 áreas, 63 metros cuadrados, correspondiendo 1.245 hectáreas, 55 áreas, 47 metros cuadrados al cultivo en riego y 5.142 hectáreas, 18 áreas, 16 metros cuadrados al de secano. Le sucede en importancia el término municipal de Valdemorillo, que cultiva cereales en una extension de 6.268 hectáreas, 57 áreas, 7 metros cuadrados, de los cuales 6.021 hectáreas, 40 áreas, 59 metros cuadrados corresponden en secano á «Cereales» y 237 hectáreas, 16 áreas, 48 metros cuadrados á «Cereales con otros cultivos.»

Respecto á la extension relativa, que como ya hemos indicado, ofrece mayor interés, figura en primer término el pueblo de Torrejon de la Calzada, donde los cereales ocupan la casi totalidad de su término municipal, puesto que aparecen en la enorme proporcion de un 95 por 100 de la superficie total, toda vez que dedica á dicho cultivo 863 hectáreas y 6 áreas, y la superficie de su término es de 900 hectáreas, 93 áreas, 75 metros cuadrados. Es decir, que si bajo el concepto de la extension absoluta, Torrejon de la Calzada no ocupa puesto entre los veinte primeros pueblos que figuran en el Mapa de cereales que se acompaña, en el de la extension relativa, ocupa en cambio el primer lugar, lo cual se explica por la pequeña extension de su término municipal.

Siguen á éste en importancia, respecto á la extension relativa, los términos municipales de Coslada y Cubas, que en ambos figura el cultivo cereal en la proporcion de 94 por 100, pues dedica el primero á cereales una extension de 1.112 hectáreas, 50 áreas, 96 metros cuadrados, siendo

la extension total de su término municipal de 1.173 hectáreas, 12 áreas, 5 metros cuadrados y el segundo de 1.220 hectáreas, 11 áreas, 66 metros cuadrados, siendo la superficie de su término municipal de 1.294 hectáreas, 37 áreas, 50 metros cuadrados. Los totales de las relaciones citadas expresan la importancia del cultivo de cereales en cada uno de los siete partidos judiciales de la provincia. En efecto, por ellas puede verse que el partido judicial de más importancia respecto á dicho cultivo, es el de Alcalá de Henares, donde se encuentran los pueblos de Alcalá, Vallecas, Campo-Real, Daganzo de Arriba, Paracuellos de Jarama y otros, que dedican la casi totalidad de su término al cultivo de cereales.

Figura despues por órden de importancia el partido de Colmenar Viejo, siendo este pueblo y los de Rozas de Madrid, el Molar, Fuencarral y San Sebastian de los Reyes, los mayores productores de cereales.

Siguen á dichos partidos judiciales por órden de importancia los de Navalcarnero, Getafe, Chinchon y Torrelaguna, encontrándose en todos ellos comarcas donde el cultivo cereal se verifica en gran escala.

Con el trabajo que acabo de exponer queda contestada la pregunta del Interrogatorio referente á la extension superficial del cultivo de cereales en esta provincia, cuyo total figura en el Mapa de cereales que se acompaña en el cuadro que representa el resúmen por partidos judiciales.

Determinacion de la extension superficial que corresponde al cultivo del trigo, cebada, centeno, arroz, maíz y trigo sarraceno.—Los diversos servicios que están á cargo de los Secretarios de las Juntas de Agricultura, y la carencia de medios con que debieran contar para conocer la provincia en que sirven y los cultivos que en ella dominan,

hacen que el Ingeniero que suscribe no pueda contestar la pregunta arriba expresada.

Los trabajos llevados á cabo por el Instituto Geográfico y Estadístico, que han servido de base para exponer la extension dedicada al cultivo cereal en esta provincia, no determinan la superficie que corresponde á cada una de las especies de este grupo, lo que asimismo sucede con la estadística administrativa de la riqueza territorial, publicada por la Direccion general de Contribuciones en el año de 1879. No quedaba otro medio al que suscribe para contestar la pregunta citada que dirigir una circular á los Alcaldes, con el objeto de que facilitasen este dato, y no ha hecho uso de él, seguro de no tener una contestacion siquiera aproximada, toda vez que los Alcaldes mismos no podrian darla de un modo exacto.

Así, pues, el que suscribe, se ve, á pesar suyo, privado de poder contestar concretamente á la pregunta mencionada, insertando, sin embargo, el siguiente cuadro, como único dato que he podido obtener y en el que aparecen las superficies ocupadas por las distintas especies del grupo cereal que se cultivan en esta provincia.

Dicho cuadro está tomado del anuario administrativo y estadístico de la provincia de Madrid, publicado en 1868, y por la fecha á que se refiere, no es posible hoy considerarlo ni áun aproximadamente exacto.

PRODUCCION DE CEREALES EN 1879.

PARTIDOS JUDICIALES	Trigo. — *Fanegas.*	Centeno. — *Fanegas.*	Cebada. — *Fanegas.*	Avena. — *Fanegas.*	Maíz. — *Fanegas.*
Alcalá de Henares.	278.461	17.159	256.724	47.485	105
Colmenar Viejo.	82.150	67.171	59.697	13.382	»
Chinchon.	85.156	5.101	139.560	19.280	»
Getafe.	191.464	4.704	231.534	30.685	»
Madrid.	86.875	3.080	160.965	15.310	110
Navalcarnero.	104.437	16.812	40.785	26.092	»
San Martin de Valdeiglesias. . .	18.775	23.212	6.577	3.366	»
Torrelaguna	31.302	76.684	25.589	1.166	»
Fanegas. . . .	884.600	213.923	921.431	156.766	215
ó sean hectólitros. .	490.561.846	118.729.404	511.403.719	87.004.697	119.327
Precio de cada fanega. Rs. vn	37,53	23,35	22,30	17,94	23,67
Valores.	33.119.038	4.995.102,05	20.547.911,30	2.812.382,04	5.089,05

Cultivo de secano.—Idem de regadío.—Ambas preguntas se encuentran contestadas con exactitud en los estados de la produccion cereal por partidos judiciales que figuran al final de este capítulo, y en los que aparece al detalle el número de hectáreas que tanto en secano como en riego, dedican al cultivo de cereales en cada término municipal de esta provincia.

Número de labores, cuidados necesarios y precio de cada una de ellas.—Para contestar á esta pregunta debemos manifestar antes que el sistema de cultivo que en general se sigue en esta provincia para la explotacion de cereales en secano, es el llamado «cultivo de año y vez» ó cultivo á dos ó tres hojas, que constituye un asolamiento bienal ó trienal, en que el barbecho forma la base de la rotacion. Ahora bien; el número de labores que suele darse á la tierra durante el año que corresponde al barbecho son cuatro, que se conocen con los nombres de alzar, binar, terciar y labor de siembra. La primera se ejecuta de No-

viembre á Enero, una vez terminadas las siembras de otoño, y cuando la tierra posee la suficiente humedad para facilitar la entrada de la reja, dando á la labor una direccion tal, que corta con una inclinacion dada los surcos anteriormente trazados. La bina y tercia, tiene lugar dentro de los meses de Enero y Marzo en las épocas más convenientes para estirpar las malas hierbas y favorecer la meteorizacion del suelo. La última labor deja el terreno en forma de lomos de mayor ó menor anchura, los cuales se dividen despues de sembrar la semilla á volco, pasando la reja del arado por el vértice de los lomos, con lo cual cae la tierra á uno y otro lado, cubriendo la simiente que ha quedado depositada en el fondo de los surcos.

El método general de siembra que se sigue en esta provincia es, como hemos dicho anteriormente, á voleo.

Respecto á las épocas de sembrar así como á la cantidad de semilla empleada por hectárea, varía segun las localidades. En las más frias, anticipan las siembras de otoño, siempre que cuenten con humedad suficiente para tener asegurado el desarrollo antes del período de las heladas; así como retrasan las de primavera para obtener mejor y más uniforme producto.

Respecto á la cantidad de semilla empleada por hectárea, no puede fijarse de un modo preciso porque depende principalmente de la naturaleza del clima y el terreno. Pero es posible exponer términos medios bastante aproximados, y para ello consignaré los datos que he recogido en las principales zonas cereales de la provincia.

PARTIDOS JUDICIALES.	Época de sembrar.				Cantidad de semilla sembrada por hectárea.				Cantidad de semilla recogida por hectárea.			
	Trigo.	Cebada.	Centeno.	Avena.	Trigo. — Hts.	Cebada. — Hts.	Centeno. — Hts.	Avena. — Hts.	Trigo. — Hts.	Cebada. — Hts.	Centeno. — Hts	Avena. — Hts.
Alcalá de Henares.	Oct.	Nov.	Oct.	En.°	0,78	1,40	0.74	1,20	5,80	10,20	5,50	8,65
Colmenar Viejo..	Set.	Id.	Id.	Feb.	0,74	1,34	0.70	1,25	4,30	8,50	4,50	6 80
Chinchon.	Oct.	Dic.	Id.	En.°	0,80	1,50	0.75	1,40	6,10	12,00	5,70	7,25
Getafe.	Id.	Nov.	Id.	Id.	0,78	1,40	0.74	1,20	5,40	9,80	8,90	6,30
Navalcarnero.	Id.	Id.	Id.	Id.	0.70	1,34	0.75	1,15	4,80	9,50	4,60	5,90
San Martin de Valdeiglesias..	Id.	Id.	Id.	Id.	0,70	1,20	0.75	1,10	4,50	8,60	5,10	6,10
Torrelaguna.	Set.	Id.	Set.	Feb.	0,68	1,20	0,70	1,10	4,05	7,50	4,90	5,20

Despues de verificada la siembra, ocurre en algunos sitios de esta provincia, debido principalmente á la naturaleza caliza de sus terrenos, que éstos se acortezan y la plúmula rompe con dificultad la endurecida costra que se forma en su superficie. Para quebrantar dicha costra y favorecer el nacimiento del grano, suele emplearse un tablero con puas de hierro llamado *rastra*, y en otros puntos de la sierra, ramas de roble ó de fresno.

Tambien en algunos pueblos rastrean los sembrados de cereales en Febrero ó Marzo, dando en otros una escarda á mano con escardillos despues de entrada la primavera.

El empleo de los *rulos* no es conocido apenas más que para sentar el terreno despues de las heladas, no usándolo generalmente para desterronar ni para completar las sementeras.

La siega la hacen con la hoz, lo que tiene justificacion en los terrenos de sierra, pero no en las llanuras de campiña despues de experimentadas con tan buen éxito las máquinas segadoras, cuyo trabajo es ya completo. Sin embargo, algunas de estas máquinas (segadoras simplemente) se emplean ya en la provincia, por más que todavía debe considerarse como un caso excepcional.

La trilla tiene lugar con las antiguas tablas erizadas de cuchillas, clavos ó pedernales, y en algunos pueblos sólo con caballerías, no haciéndose uso, segun nuestras noticias, de trillos con discos cortantes y ménos aún de las máquinas trilladoras, ya muy generalizadas en otros puntos de España y tan poco conocidas en la provincia de Madrid, lo que en cierto modo se justifica por la excesiva division de la propiedad.

El aventado se verifica con palas y bieldos aprovechando las corrientes de viento, y limpiando con cribas ó cribones manejados á mano por uno ó dos operarios.

Respecto á los precios de las labores, es el de la yunta, de seis á siete pesetas, y los jornales varían entre pesetas una con cincuenta céntimos, y dos con veinticinco en algunos de los puntos más próximos á la capital.

Produccion cereal.—Ya hemos dicho anteriormente cuáles son los sistemas de cultivos más generalmente seguidos en la provincia. El trienal ó de tres hojas lo establecen en la siguiente forma: Primer año, barbecho; segundo y tercer año, trigo; ó primer año, barbecho, segundo, cebada y tercero trigo, siempre refiriéndonos á tierras de buena calidad. Con tierras más inferiores suele seguirse la alternativa trienal, destinando el primer año á barbecho, el segundo á centeno y el tercero á avena ó vice-versa.

Tambien hemos observado en algunos puntos de esta provincia la alternativa bienal en tierras pobres, dejándolas el primer año de barbecho y sembrando el segundo una cereal apropiada á las condiciones del terreno, la cual suele ser centeno ó avena.

Por último, en buenas tierras y en determinadas condiciones de cultivo, hemos visto seguir tambien una rotacion de cuatro años, destinando el primero á barbecho, el se-

gundo á cereal, el tercero á legumbres y el cuarto á cereal.

Despues de lo dicho, quisiera presentar algunos cálculos de la produccion cereal, los cuales para ser exactos, deben fundarse en tres elementos, que son: la extension del terreno sometido á las distintas alternativas que se siguen en la provincia; el conocimiento de cada alternativa, que ya lo hemos expuesto; y por último, los datos de produccion de las diferentes plantas en cada clase de terrenos.

El primero de estos elementos puede decirse que es la base de todo cálculo de produccion racional y el más difícil de conocer, por el tiempo y medios materiales que son necesarios para ello. Por esta causa y careciendo de dichos datos, no es posible presentar un cuadro completo de la produccion cereal; limitándome, pues, á exponer los datos de produccion que me han facilitado sobre las principales especies cereales que se cultivan en la provincia, los cuales figuran en el último estado que hemos visto.

Expuesta la parte referente á la produccion cereal en esta provincia, y careciendo de los medios necesarios para llevar á cabo una estadística completa de dicho cultivo, me he limitado á la formacion del mapa agronómico del mismo, pasando desde luego á hacer algunas indicaciones sobre él.

Los mapas agronómicos tan empleados hoy en las naciones más cultas, como complemento indispensable de toda estadística agrícola, tienen por objeto, cuando se refieren al cultivo de una planta determinada, demostrar de un modo sencillo y gráfico la distribucion y reparticion de aquel en una comarca ó zona, haciendo notar al primer golpe de vista las relaciones que existen en dicha distribucion ó la intensidad relativa del cultivo de que se trata.

Varios sistemas se han seguido en las naciones que han

llevado á cabo este trabajo para cumplir el doble objeto que acabamos de expresar, pudiendo citar los ejemplos de Francia, Italia y Alemania, en los mapas agronómicos de los cultivos principales de dichos países.

Los mapas publicados por Francia, que conocemos, se limitan á marcar por un solo color uniforme los departamentos que son objeto de un cultivo dado, sin expresar gráficamente la intensidad del mismo.

Desde luego ha de parecer incompleto tal medio de representacion, pues nada indica al que examina el plano sobre la mayor ó menor extension ó proporcion en que se verifica en los diferentes departamentos, siendo este uno de los objetos principales de dichos mapas agronómicos.

El sistema empleado por Italia consiste en representar con distinta intensidad el colorido de cada provincia, en razon directa á la intensidad del cultivo de que se trata. Existe un defecto, sin embargo, en el medio empleado para la representacion de la intensidad, y es que la tinta es á veces uniforme y otras compuesta de rayas coloreadas y blancas, no siendo fácil la comparacion entre sistemas de coloracion hetereogéneos. Por estas razones hemos adoptado el medio seguido por Alemania, donde la intensidad de color se encuentra en relacion con la intensidad relativa del cultivo y las tintas empleadas son uniformes, si bien de distinta fuerza.

Este es el sistema que hemos empleado para la formacion del mapa agronómico de cereales de esta provincia y de los de otros cultivos de que más adelante nos ocuparemos, que unidos todos forman el Atlas que acompaña á esta Memoria.

Para establecer la escala de coloracion que deberia adoptar, he calculado el número de términos en que el cultivo de cereales se verifica en análoga proporcion, y dada

la comparacion de dichos números con el objeto de hacer perceptibles las diferencias que en la provincia ofrece el cultivo indicado, he adoptado la escala de coloracion que figura en el mapa, que es la siguiente:

ESCALA DE COLORACION.

De 0	á 0,20.....	1 capa	de color.
» 0,20	» 0,40.....	2	»
» 0,40	» 0,50.....	3	»
» 0,50	» 0,60.....	4	»
» 0,60	» 0,70.....	5	»
» 0,70	» 0,80.....	6	»
» 0,80	» 0,90.....	7	»
» 0,90	en adelante.		

Ocupándonos ahora del mapa, podemos ver en él confirmados los datos que anteriormente hemos expuesto. En efecto, podrá notarse desde luego las diferencias que ofrecen los distintos términos municipales de esta provincia respecto al cultivo indicado, así como que éste tiene lugar en mayor escala en los partidos judiciales de Alcalá y Navalcarnero, que son efectivamente los mayores productores de cereales.

Con el objeto de aclarar la explicacion del mapa, he colocado dentro del término municipal de cada pueblo, un número romano que indica el de capas de color que componen el que resulta en dicho término, y de este modo, apelando á la escala de coloracion que hemos expuesto, se puede apreciar desde luego los límites de la proporcion en que se cultivan los cereales en el punto que observemos.

Tambien figuran en dicho mapa como datos exactos, dos escalas que comprenden los veinte pueblos de la pro-

vincia en que se cultivan los cereales en mayor extension, y los veinte en que la proporcion ó intensidad es más considerable.

Como es costumbre en esta clase de trabajos, al lado de cada una se encuentra una escala dividida en milímetros, representando cada milímetro cuadrado en la primera, cien hectáreas, y cada milímetro de longitud en la segunda un uno por ciento de la citada relacion. Basta, pues, medir la longitud en milímetros de la parte correspondiente á uno de los términos cuyos nombres aparecen en la parte inferior, para apreciar con toda exactitud la extension cultivada y su relacion con la superficie total de aquel.

Por último, el cuadro que figura en el centro, es un resúmen de los datos totales relativos á los siete partidos judiciales de la provincia con relacion al cultivo cereal.

Denominacion de los diferentes sistemas de arados, gradas, rastrillos, rulos, sembradoras, etc., empleados.— Respecto á esta pregunta debo manifestar, que la provincia de Madrid no es seguramente una excepcion en cuanto al atraso que se nota en casi toda España, para aceptar las máquinas é instrumentos agrícolas modernos.

Las causas que impiden el progreso agrícola en este punto, puede decirse que son las que existen generalmente en la mayor parte de nuestras provincias, donde se desconoce la costumbre de asociarse los labradores, para adquirir las máquinas de elevado precio; se carece tambien de Fundiciones y Talleres en las poblaciones rurales, que puedan reparar con prontitud cualquier accidente que ocurra en el empleo de aquellas, no se encuentran generalmente operarios que sepan manejarlas ni dirigirlas, y se nota, por último, más que espíritu rutinario en la mayor parte de nuestros labradores, la falta de instruccion necesaria para

adoptar las máquinas modernas con el estudio y la reflexion que debieran hacerlo.

A estas causas, que son generales, se une en la provincia de Madrid la excesiva division de la propiedad, como ya hemos indicado anteriormente.

Pasando ahora á contestar la pregunta que nos ocupa, indicaremos las máquinas é instrumentos agrícolas que se usan en la provincia.

La mayoría de los labradores se sirven aún del arado timonero, casi primitivo, que á pesar de haber sufrido algunas modificaciones, está muy lejos de ofrecer los buenos resultados de los arados ingleses y americanos que se usan ya en algunas fincas de esta provincia, y de los cuales va siendo cada vez mayor la venta en las casas de instrumentos agrícolas de esta capital.

El mazo de madera manejado á brazo y el tablon arrastrado por caballerías, son los instrumentos que sirven para desterronar y comprimir las tierras recien sembradas. El uso de los rulos ó rodillos apenas se conoce.

La siembra se hace á puño ó voleo y á chorrillo, oponiéndose seguramente al empleo de las máquinas sembradoras, lo accidentado de una gran parte de la provincia, la gran division de la propiedad y la imperfeccion de las labores.

Son muy contados los estirpadores y escarificadores que se encuentran, empleándose para labores superficiales y limpia de los terrenos el arado comun ó de horcate con una sola caballería.

La siega se sigue haciendo á brazo en la mayor parte de la provincia, y la trilla por el pisoteo de las yeguas ó el uso de los trillos ó matracones, siendo muy corto el número de máquinas segadoras y trilladoras que se conocen, las

primeras generalmente de Woods y las últimas de Ransomes.

La recoleccion de los productos de los prados se hace con las guadañas y los bieldos, explicándose en cierto modo que no se usen las máquinas modernas inventadas con este objeto, por lo accidentado del terreno.

En el pèqueño cultivo, los instrumentos más generalmente usados, son los legones, los azadones y las azadas. El uso de la pala para la preparacion de las tierras apenas es conocido en la provincia de Madrid.

Las máquinas elevatorias de agua son en general las antiguas norias, modificadas á veces, si bien las bombas modernas van abriéndose paso en muchas partes.

Mayor es el adelanto en la adopcion de la maquinaria destinada á trasformar los productos agrícolas, pues existen muchos de estos aparatos de reconocida utilidad, si bien no en la proporcion que en otras provincias, por no ser favorables en ésta las condiciones especiales de la produccion.

Ganado mular, caballar, bovino y asnal dedicado al cultivo de cereales.—No nos ha sido posible adquirir ni áun aproximadamente los datos necesarios para contestar á la pregunta que nos ocupa. Sólo hemos encontrado en la Estadística administrativa de la riqueza territorial y pecuaria publicada por la Direccion general de Contribuciones en 1879, que el ganado que se dedica á la labor en la provincia de Madrid, es como sigue: Vacuno, 8.989: Caballar, 1.543: Mular, 14.694: Asnal, 2.092. Y calculando aproximadamente 300 pesetas por cabeza en los primeros, 250 idem en los segundos, 500 idem para el ganado mular y 75 idem para el asnal, resulta que el valor aproximado del ganado de labor es de 10.586.350 pesetas.

Cálculo aproximado de los daños sufridos en el último quinquenio por sequías, heladas, langosta, pulgones y otras plagas del campo.—En la imposibilidad de contestar á esta pregunta por carecer de datos exactos que fuera necesario tomar minuciosamente en cada localidad, pasaré á consignar los insectos perjudiciales á la agricultura que más importancia tienen en esta provincia y las enfermedades que ocasionan en las plantas, si bien tan ligeramente como lo exige la naturaleza de esta Memoria.

Una de las plagas que en estos últimos años han castigado más á esta provincia ha sido, sin duda alguna, la de la langosta (Stauronotus Cruciatus), que ha invadido sucesivamente desde la primavera de 1875 los términos de Chinchon, Colmenar de Oreja, Villaconejos, Aranjuez, Ciempozuelos, Titulcia, Villamanta, Aldea del Fresno, Colmenar Viejo, Alpedrete, Escorial, San Lorenzo, Robledo de Chavela, Fresnedillas, El Molar, Majadahonda, Getafe, Pedrezuela, Zarzalejo, en una extension total aproximada de 5.000 hectáreas.

Para su destruccion, en los diferentes estados de canuto, mosquito y salton, se ha hecho uso de los procedimientos adecuados en cada caso, dando para el primero, labores superficiales que sacaran al exterior los canutillos para ser destruidos por los cerdos y aves ó inutilizados por los agentes atmosféricos; usando en el segundo, cuando los mosquitos formaban apretados rodales, el golpeo por medio de escobas de retama, el pisoteo de las caballerías, el fuego, y practicando por último en el tercero, ojeos que acorralasen los insectos hácia los puntos en que se encontraban los operarios con buitrones, en los que aquellos eran cogidos y muertos.

Como en el estado de insecto perfecto la persecucion

hubiese sido inútil, la Junta de extincion puso el mayor empeño en que se llevasen á cabo los trabajos concernientes á los otros estados, y principalmente las campañas de invierno, con el mayor celo.

El resultado no ha podido ser más satisfactorio, pues se ha conseguido dominarla casi por completo, al extremo que en el año actual sólo se ha tenido noticia de su aparicion en el término de Pedrezuela, en cantidad insignificante.

De los insectos perjudiciales que más merecen fijar nuestra atencion, es el llamado vulgarmente *gusano blanco*, que no es otra cosa que la larva del insecto que la ciencia conoce con el nombre de *anoxia villosa* de Fabricius. Es en extremo abundante en la provincia de Madrid, y no hay pueblo de cuyas tierras, al labrarlas, no se extraigan con los terrones levantados ya con la azada ó con la reja del arado, los gusanos blancos. Estos insectos, durante su estado de larva que dura tres años, se alimentan de las raíces de las plantas, ocasionando á los vegetales los daños consiguientes á privarles de órganos tan importantes como las raíces.

Las enfermedades causadas por dichos insectos en las plantas, son como consecuencia de sus ataques, la anemia ó debilidad, y las heridas ó irritaciones en las raíces acompañadas de inflamaciones y hemorrágias de los jugos necesarios al desenvolvimiento ó formacion de los tejidos del vegetal.

Despues del insecto que acabamos de citar, uno de los más importantes en esta provincia por los perjuicios que ocasiona, es el conocido vulgarmente con el nombre de *barrenillo del olmo*, que es el que la ciencia designa con el nombre de *Scolytus destructor*, que ha causado hace po-

cos años considerables estragos en el arbolado de la Casa de Campo y del Retiro.

Los daños que ocasiona este insecto y todos los del mismo género, al arbolado, consisten en los derrames de sávia que tienen lugar por las innumerables galerías que abren en el tronco de los árboles y en todas direcciones, determinando el estado anémico del vegetal á consecuencia de estas pérdidas de sávia, y por último, ocasionándoles la muerte.

Otro de los insectos más frecuentes en la provincia es el conocido con el nombre de *rosquilla*, que en el estado de larva causa grandes estragos en las patatas y con especialidad en la *patata blanca* y en la llamada *fina* ó *manchega*, siendo, por último, muy poco atacada la variedad que se conoce con el nombre de *patata roja*.

El insecto que nos ocupa vive en el estado de larva á expensa de los tallos herbáceos y poco consistentes de dicha planta, pero si ésta, al nacer la oruga, no se halla en disposicion de poder ser atacada por ella y bastar á su alimentacion, que es cuando al tallo coronan tres ó cuatro hojas, entonces se dirige á otras plantas, como las vulgarmente llamadas *dália* y *corregüela*, en las cuales, alimentándose de la misma manera que lo hace en la patata, espera á que su planta favorita se halle en estado de ofrecerla el alimento que desea, y entonces la abandona y se dirige á las patatas exclusivamente. Este es un hecho que se observa con frecuencia en los huertos de los alrededores de Madrid.

Ocupándonos ahora de los insectos que atacan á un órgano tan importante para la planta como la hoja, tenemos entre los *Crisomelidos*, las especies *Critomela Populi*, de Linneo y de Latreille, cuyos indivíduos en el estado

de larva reducen á encaje las hojas del álamo blanco y del álamo temblon. La especie *Galeruca Calmariensis* de Linneo, ó *Ulmariensis* de Latreille, que tanto en el estado de insecto perfecto como en el de larvas, viven royendo en la misma forma que la especie anterior, las hojas de los olmos; y por último, los géneros *Haltica* de *Geoffroi* y *Colaspis*, nos presentan especies que en la provincia de Madrid como en otras muchas de España, causan grandes daños royendo en el estado de insectos perfectos y en el de larvas las hojas de las plantas que son objeto del cultivo en ellos.

Pero no son estos los únicos insectos que por alimentarse royendo las hojas hacen enfermar las plantas. Hay otros que atacan á estos órganos solamente en el estado de larvas ú orugas, los cuales están agrupados principalmente en los órdenes coleópteros y lepidópteros. Entre estos citaremos la especie *Pieris crasicae* de Latreille, cuyos indivíduos en el estado de oruga se alimentan con los tejidos de las hojas de la col y de todas las variedades de esta planta que se cultivan en nuestras huertas; la especie *Bombys procesionea* de Linneo, cuyas orugas devoran en nuestros montes las hojas de la encina y del pino, protegidas por ligeras, pero extensas tiendas, especies de telas de araña que no abandonan sino cuando escasea el alimento; la especie *Arctia chrysorrhea* de Latreille, ó *Bombys chrisorrhea* de Linneo, y tantas otras que pudiéramos citar como perjudiciales á las plantas de huerta, monte y paseos, por vivir alimentándose de los tejidos que roen en las hojas y son parte integrante de ésta.

Refiriéndonos ahora á los insectos que viven sobre las hojas absorbiendo los líquidos que afluyen á estos órganos del vegetal y que son conocidos vulgarmente con el nom-

bre de pulgones, sólo diremos que en la provincia de Madrid existen algunas especies, todas correspondientes á géneros del órden *hemipteros*, seccion *homopteros*, que no debo detallar por no traspasar los límites de un trabajo de esta índole y por ser conocidos de todos los agricultores los grandes perjuicios que ocasionan á las plantas los insectos llamados comunmente pulgones.

CULTIVO DE CEREALES

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relación de las superficies anteriores ....
1	Ajalvir	»	»	»	»	»	»	1.803	88	23	»	»	»	1.803	88	23	1.961	71	87	0,91
2	Alameda	»	»	»	»	»	»	356	25	82	»	»	»	356	25	82	2.552	18	75	0,64
3	Alcalá de Henares	»	»	»	»	»	»	5.788	40	15	»	»	»	5.788	40	15	8.799	31	25	0,65
4	Algete	»	»	»	»	»	»	2.239	69	17	214	95	35	2.454	64	52	3.790	78	12	0,64
5	Ambite	148	61	52	»	»	»	533	06	33	137	28	32	818	96	17	2.563	43	75	0,31
6	Anchuelo	»	»	»	»	»	»	1.351	81	27	»	»	»	1.351	81	27	2.107	50	»	0,64
7	Barajas	»	»	»	»	»	»	3.268	29	50	»	»	»	3.268	29	50	4.032	34	37	0,81
8	Camarma	»	»	»	»	»	»	3.028	48	34	»	»	»	3.028	48	34	3.483	12	50	0,86
9	Campo Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.925	22	42	3.925	22	12	6.097	55	»	0,64
10	Canillas	»	»	»	»	»	»	935	54	08	»	»	»	935	54	08	1.179	46	87	0,70
11	Canillejas	»	»	»	»	»	»	935	74	75	»	»	»	935	74	75	1.006	46	87	0,92
12	Cobeña	»	»	»	»	»	»	1.816	96	62	»	»	»	1.816	96	62	2.064	21	87	0,87
13	Corpa	»	»	»	»	»	»	1.699	03	36	»	»	»	1.699	03	36	2.641	25	»	0,64
14	Coslada	»	»	»	»	»	»	1.112	50	96	»	»	»	1.112	50	96	1.173	12	50	0,94
15	Daganzo de Arriba	»	»	»	»	»	»	3.809	74	02	»	»	»	3.809	74	02	4.325	78	13	0,88
16	Fresno de Torote	»	»	»	»	»	»	1.644	70	47	»	»	»	1.644	70	47	3.135	62	50	0,52
17	Fuente el Saz	»	»	»	»	»	»	2.313	85	97	»	»	»	2.313	85	97	3.200	93	75	0,72
18	Loeches	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.412	37	95	2.412	37	95	4.433	43	75	0,54
19	Meco	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.113	68	21	3.113	68	21	3.467	03	12	0,89
20	Mejorada del Campo	»	»	»	»	»	»	1.198	66	93	»	»	»	1.198	66	93	1.772	03	12	0,67
21	Nuevo Baztan	»	»	»	»	»	»	541	90	78	»	»	»	541	90	78	2.008	30	58	0,26
22	Olmeda de la Cebolla	»	»	»	»	»	»	763	63	07	»	»	»	763	63	07	1.637	96	87	0,46
23	Orusco	»	»	»	183	20	57	»	»	»	718	32	47	901	53	04	2.088	25	»	0,43
24	Paracuellos de Jarama	»	»	»	»	»	»	3.630	45	35	»	»	»	3.630	45	35	4.348	62	48	0,83
	Suma y sigue	148	61	52	183	20	57	38.772	65	44	10.521	84	72	49.626	21	68	73 670	48	02	

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES (continuacion)

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
	Suma anterior.....	148	61	52	183	20	57	38.772	65	44	10.521	84	72	49.626	21	68	73.670	48	02	
25	Pezuela de las Torres...	»	»	»	»	»	»	2.656	25	77	»	»	»	2.656	25	77	4.154	12	50	0,63
26	Pozuelo del Rey.....	»	»	»	»	»	»	2.425	21	65	»	»	»	2.425	21	65	3.115	15	62	0,77
27	Rivas de Jarama.....	»	»	»	»	»	»	1.207	04	55	»	»	»	1.207	04	55	6.734	37	50	0,17
28	Rivatejada.....	»	»	»	»	»	»	2.270	28	49	85	95	44	2.386	23	93	3.203	75	»	0,73
29	San Fernando.....	»	»	»	326	69	61	2.106	23	32	»	»	»	2.432	92	93	3.928	75	01	0,61
30	Santorcaz.....	»	»	»	»	»	»	2.376	92	19	»	»	»	2.376	92	19	2.792	34	37	0,85
31	Santos de la Humosa (Los).....	»	»	»	»	»	»	2.271	42	»	»	»	»	2.271	42	»	3.388	»	»	0,67
32	Torrejon de Ardóz	»	»	»	»	»	»	2.906	15	25	»	»	»	2.906	15	25	3.249	37	50	0,89
33	Torres.....	»	»	»	»	»	»	2.906	65	37	»	»	»	2.906	65	37	4.300	78	12	0,66
34	Valdeavero.....	»	»	»	»	»	»	1.666	91	07	»	»	»	1.666	91	07	1.870	62	50	0,89
35	Valdeolmos.....	»	»	»	»	»	»	2.260	06	53	»	»	»	2.260	06	53	2.704	21	87	0,83
36	Valdetorres	»	»	»	69	57	06	2.438	64	25	»	»	»	2.508	21	31	3.262	03	12	0,76
37	Valdilecha.....	»	»	»	93	68	07	2.408	11	62	205	92	82	2.707	72	51	4.290	25	»	0,63
38	Vallecas	»	»	»	»	»	»	5.297	65	82	»	»	»	5.297	65	82	7.236	25	»	0,73
39	Valverde.....	»	»	»	»	»	»	490	54	56	351	48	87	842	03	43	1.355	78	12	0,62
40	Velilla de San Antonio..	»	»	»	»	»	»	695	23	13	»	»	»	695	23	13	1.412	96	87	0,49
41	Vicálvaro.....	»	»	»	»	»	»	3.627	51	95	»	»	»	3.627	51	95	4.508	25	»	0,80
42	Villalvilla.....	»	»	»	»	»	»	781	93	35	953	53	41	1.735	46	76	2.239	43	75	0,77
43	Villar del Olmo	»	»	»	»	»	»	1.228	06	71	554	93	32	1.843	»	03	2.795	93	75	0,65
	TOTALES.....	148	61	52	673	15	31	80.953	54	05	12.673	68	58	89.898	06	16	139.565	10	49	
Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....														89.898	06	16	139.565	10	49	0,63

PARTIDO JUDICIAL DE COLMENAR VIEJO

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO.						SECANO.						SUPERFICIE TOTAL.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relación de las superficies anteriores....
		CEREALES.			CEREALES CON OTROS CULTIVOS.			CEREALES.			CEREALES CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	
1	Alcobendas.....	»	»	»	»	»	»	2.606	13	24	»	»	»	2.606	13	24	4.411	75	01	0,59
2	Alpedrete.....	»	»	»	»	»	»	151	41	95	»	»	»	151	41	95	3.286	09	38	0,04
3	Becerril.....	»	»	»	»	»	»	139	35	37	1.527	38	91	1.666	74	28	2.993	59	37	0,55
4	Boalo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.282	90	81	2.282	90	81	3.903	75	»	0,58
5	Cercedilla.....	»	»	»	753	54	27	27	28	37	»	»	»	780	82	64	3.576	23	»	0,21
6	Colmenarejo	»	»	»	»	»	»	1.863	67	11	»	»	»	1.863	67	11	3.106	25	»	0,59
7	Colmenar Viejo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10.978	39	02	10.978	39	02	21.818	75	»	0,50
8	Collado Mediano.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.391	29	43	1.391	29	43	2.253	53	13	0,61
9	Collado Villalba.....	»	»	»	»	»	»	957	79	30	»	»	»	957	79	30	2.576	71	87	0,37
10	Chamartin.....	»	»	»	»	»	»	1.031	11	83	»	»	»	1.031	11	83	1.353	12	51	0,76
11	Chozas de la Sierra.....	96	70	59	»	»	»	»	»	»	814	68	91	911	39	50	4.216	84	42	0,21
12	Escorial de Abajo.....	»	»	»	»	»	»	228	32	21	»	»	»	228	32	21	4.829	34	37	0,04
13	Fuencarral.....	»	»	»	»	»	»	3.156	14	70	»	»	»	3.156	14	70	5.439	21	87	0,58
14	Galapagar.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3.192	60	83	3.192	60	83	7.160	15	62	0,44
15	Guadalix de la Sierra...	193	67	88	»	»	»	3.419	54	37	»	»	»	3.613	22	25	6.052	69	38	0,59
16	Guadarrama.....	»	»	»	1.094	81	49	»	»	»	»	»	»	1.094	81	49	5.654	06	25	0,19
17	Hortaleza.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.086	30	34	1.086	30	34	1.362	28	12	0,79
18	Hoyo de Manzanares ...	»	»	»	»	»	»	1.675	17	48	»	»	»	1.675	17	48	4.530	15	62	0,39
19	Manzanares el Real.....	»	»	»	13	33	81	»	»	»	2.250	08	92	2.263	42	73	12.598	59	38	0,17
	Suma y sigue.....	290	38	47	1.861	69	57	15.255	95	93	23.523	67	17	40.831	71	14	101.323	14	30	

PARTIDO JUDICIAL DE COLMENAR VIEJO (continuacion)

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
	Suma anterior.....	290	38	47	1.861	69	57	15.255	95	93	23.523	67	17	40.831	71	14	101.323	14	30	
20	Miraflores de la Sierra...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.828	38	81	1.828	38	81	5.687	79	75	0,32
21	Molar (El).....	»	»	»	»	»	»	3.167	90	84	82	70	75	3.250	61	59	5.013	59	37	0,64
22	Molinos (Los).....	»	»	»	»	»	»	90	78	21	»	»	»	90	78	21	1.978	02	50	0,04
23	Moralzarzal.....	»	»	»	»	»	»	1.274	59	64	»	»	»	1.274	59	64	4.349	53	13	0,29
24	Navacerrada.....	»	»	»	45	40	»	113	52	09	»	»	»	158	92	09	2.685	28	12	0,05
25	Pardo (El).....	»	»	»	»	»	»	72	55	55	»	»	»	72	55	55	19.638	59	37	0,03
26	Pedrezuela.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.952	96	07	1.952	96	07	2.814	58	75	0,69
27	Rozas de Madrid (Las)..	»	»	»	»	»	»	3.654	26	74	»	»	»	3.654	26	74	5.882	65	62	0,62
28	San Agustin.....	»	»	»	»	»	»	1.556	14	68	»	»	»	1.556	14	68	3.830	15	63	0,44
29	San Lorenzo.....	»	»	»	»	»	»	251	76	24	»	»	»	251	76	24	5.654	99	27	0,04
30	San Sebastian de los Reyes.....	»	»	»	»	»	»	3.229	09	40	»	»	»	3.229	09	40	5.938	59	37	0,54
31	Talamanca.....	»	»	»	62	84	20	»	»	»	»	»	»	62	84	20	3.938	90	62	0,01
32	Torrelodones.....	»	»	»	»	»	»	362	79	80	»	»	»	362	79	80	2.164	62	50	0,16
33	Valdepiélagos.....	»	»	»	»	»	»	1.250	37	71	252	45	20	1.502	82	92	1.764	37	50	0,85
34	Villanueva del Pardillo..	»	»	»	»	»	»	2.037	77	75	6	65	10	2.044	42	85	2.620	15	63	0,78
	TOTALES.....	290	38	47	1.969	93	77	32.317	54	58	27.646	83	15	62.224	69	93	173.653	69	68	
Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....														62.224	69	93	173.653	69	68	0,36

PARTIDO JUDICIAL DE GETAFE

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores....
1	Alcorcon.....	»	»	»	»	»	»	2.712	88	43	»	»	»	2.712	88	43	3.326	56	25	0,81
2	Batres.....	»	»	»	»	»	»	1.276	88	97	19	14	94	1.296	03	91	2.157	49	95	0,60
3	Carabanchel Alto.....	»	»	»	»	»	»	1.331	30	50	»	»	»	1.331	30	50	2.479	31	86	0,53
4	Carabanchel Bajo.....	»	»	»	»	»	»	1.122	02	13	»	»	»	1.122	02	13	1.254	84	38	0,88
5	Casarrubuelos.....	»	»	»	»	»	»	489	45	98	»	»	»	489	45	98	537	34	38	0,91
6	Ciempozuelos.....	»	»	»	1.019	05	33	»	»	»	2.016	15	51	3.035	20	84	4.920	93	75	0,61
7	Cubas.....	»	»	»	»	»	»	1.220	11	66	»	»	»	1.220	11	66	1.294	37	50	0,94
8	Fuenlabrada.....	»	»	»	»	»	»	3.467	12	89	»	»	»	3.467	12	89	3.887	03	12	0,89
9	Getafe.....	»	»	»	54	60	82	»	»	»	5.060	09	73	5.114	70	55	7.874	»	»	0,64
10	Griñon.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.455	79	07	1.455	79	07	1.672	18	75	0,87
11	Humanes de Madrid....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.725	99	03	1.725	99	03	1.995	46	87	0,86
12	Leganés.....	»	»	»	»	»	»	3.626	43	51	»	»	»	3.626	43	51	4.323	59	37	0,83
13	Moraleja de Enmedio...	»	»	»	»	»	»	2.678	79	05	»	»	»	2.678	79	05	3.087	34	39	0,86
14	Móstoles.....	»	»	»	2	81	25	»	»	»	3.797	26	62	3.800	07	87	4.492	96	88	0,84
15	Parla.....	»	»	»	»	»	»	2.250	20	07	»	»	»	2.250	20	07	2.443	12	50	0,92
16	Pinto.....	»	»	»	»	»	»	4.895	59	75	»	»	»	4.895	59	75	6.224	37	50	0,78
17	San Martin de la Vega..	»	»	»	905	80	94	2.832	65	37	33	15	13	3.771	61	44	10.499	17	50	0,35
18	Serranillos.....	»	»	»	»	»	»	1.164	84	38	»	»	»	1.164	84	38	1.303	06	25	0,89
19	Titulcia.....	»	»	»	47	95	09	543	01	52	»	»	»	590	96	61	1.026	08	37	0,57
20	Torrejon de la Calzada..	»	»	»	»	»	»	863	06	»	»	»	»	863	06	»	900	93	75	0,95
21	Torrejon de Velasco....	»	»	»	»	»	»	4.290	27	84	»	»	»	4.290	27	84	5.522	18	77	0,77
22	Valdemoro.....	»	»	»	»	»	»	4.180	81	49	»	»	»	4.180	81	49	6.450	75	»	0,64
23	Villaverde.....	»	»	»	»	»	»	2.200	34	88	»	»	»	2.200	34	88	2.919	68	75	0,75
	TOTALES.....	»	»	»	2.030	23	43	41.145	84	42	14.107	60	03	57.383	66	88	80.092	85	84	
	Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....													57.383	66	88	80.092	85	84	0,67

PARTIDO JUDICIAL DE CHINCHON

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.
1	Aranjuez	»	»	»	3.129	59	61	2.581	15	93	»	»	»	5.710	75	54	18.671	25	»	0,30
2	Arganda	»	»	»	81	62	17	1.211	44	60	68	88	83	1.361	95	60	7.962	96	92	0,17
3	Belmonte de Tajo	»	»	»	»	»	»	772	11	39	1.031	80	77	1.803	92	16	2.363	28	12	0,76
4	Brea	135	80	85	»	»	»	889	14	02	1.432	71	88	2.457	66	75	4.404	68	72	0,55
5	Carabaña	40	58	20	332	24	85	»	»	»	2.465	27	45	2.838	11	»	4.719	78	12	0,60
6	Colmenar de Oreja	»	»	»	1.245	55	47	»	»	»	5.142	18	16	6.387	73	63	11.225	02	37	0,56
7	Chinchon	»	»	»	230	82	24	»	»	»	3.804	15	74	4.034	97	98	4.731	10	51	0,85
8	Estremera	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.752	19	48	4.752	19	48	7.860	28	12	0,60
9	Fuentidueña de Tajo	70	57	68	»	»	»	»	»	»	3.337	14	32	3.407	72	»	5.774	71	88	0,58
10	Morata de Tajuña	»	»	»	115	96	37	1.153	80	72	»	»	»	1.269	77	09	4.540	09	37	0,27
11	Perales de Tajuña	»	»	»	389	60	63	»	»	»	3.002	90	12	3.392	50	75	4.884	84	24	0,67
12	Tielmes	»	»	»	294	91	66	302	29	98	441	72	42	1.038	94	06	2.646	28	12	0,39
13	Valdaracete	32	01	99	30	81	29	1.727	93	64	1.018	53	03	2.809	29	95	6.348	21	88	0,45
14	Valdelaguna	»	»	»	125	45	42	1.803	17	87	120	37	03	2.049	»	32	4.188	96	88	0,48
15	Villaconejos	»	»	»	»	»	»	2.185	58	27	120	29	62	2.305	87	89	3.267	50	»	0,70
16	Villamanrique de Tajo	»	»	»	»	»	»	1.433	67	63	122	45	35	1.556	12	98	2.887	43	75	0,53
17	Villarejo de Salvanés	»	»	»	»	»	»	3.697	42	33	967	41	21	4.664	83	54	11.898	90	62	0,39
	TOTALES	278	99	22	5.976	59	71	17.737	76	38	27.828	05	61	53.641	40	68	108.375	34	62	
	Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial													53.641	40	68	115.406	58	43	0,49

PARTIDO JUDICIAL DE NAVALCARNERO

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADIO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADIO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Alamo (El).....	»	»	»	»	»	»	1.353	12	50	»	»	»	1.353	12	50	2.097	18	75	0,64
2	Aldea del Fresno.....	»	»	»	»	»	»	208	73	85	1.870	09	36	2.078	83	21	5.106	56	25	0,40
3	Aravaca.....	»	»	»	»	»	»	875	30	72	»	»	»	875	30	72	1.127	34	37	0,77
4	Arroyomolinos.....	»	»	»	»	»	»	1.947	92	18	»	»	»	1.947	92	18	2.155	93	75	0,90
5	Boadilla del Monte.....	»	»	»	»	»	»	2.684	24	94	298	95	84	2.983	20	78	4.683	75	01	0,63
6	Brunete.....	»	»	»	»	»	»	3.939	14	55	»	»	»	3.939	14	55	4.895	»	»	0,80
7	Colmenar del Arroyo...	»	»	»	»	»	»	3.361	47	46	»	»	»	3.361	47	46	4.952	50	»	0,67
8	Chapinería.....	»	»	»	»	»	»	1.966	90	78	»	»	»	1.966	90	78	2.539	43	75	0,77
9	Fresnedillas.....	52	38	03	»	»	»	396	44	92	1.555	25	51	2.004	08	46	2.841	21	88	0,70
10	Húmera.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.079	59	92	1.079	59	92	1.795	62	51	0,60
11	Majadahonda.....	»	»	»	»	»	»	3.232	50	60	»	»	»	3.232	50	60	3.776	71	83	0,80
12	Navalagamella.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.061	42	98	4.061	42	98	7.631	50	»	0,53
13	Navalcarnero.....	»	»	»	»	»	»	7.298	33	97	»	»	»	7.298	33	97	10.099	68	75	0,72
14	Pozuelo de Alarcon.....	»	»	»	»	»	»	1.531	03	55	»	»	»	1.531	03	55	2.462	81	25	0,62
15	Quijorna.....	»	»	»	»	»	»	2.067	20	42	167	55	52	2.234	76	04	2.622	18	75	0,85
16	Sevilla la Nueva.....	»	»	»	»	»	»	1.346	28	51	»	»	»	1.346	28	51	2.504	18	75	0,53
17	Valdemorillo.....	»	»	»	»	»	»	6.021	40	59	237	16	48	6.268	57	07	10.533	43	75	0,59
18	Villamanta.....	»	»	»	»	»	»	3.917	10	41	678	24	86	4.595	35	27	6.357	03	12	0,72
19	Villamantilla.....	»	»	»	»	»	»	1.040	26	82	101	53	88	1.141	80	70	2.368	43	75	0,48
20	Villanueva de la Cañada.	»	»	»	»	»	»	1.628	67	57	29	95	04	1.658	62	61	3.430	78	12	0,48
21	Villanueva de Perales...	»	»	»	»	»	»	1.184	84	78	60	51	92	1.245	36	70	3.142	50	»	0,39
22	Villaviciosa de Odon....	»	»	»	»	»	»	3.938	22	19	182	29	40	4.120	51	59	6.781	87	50	0,60
	TOTALES.....	52	38	03	»	»	»	49.939	53	31	10.322	60	71	60.334	20	15	93.905	71	84	
	Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....													60.334	20	15	93.905	71	84	0,64

PARTIDO JUDICIAL DE SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Cadalso.....	24	74	38	»	»	»	»	»	»	1.199	53	91	1.223	78	29	4.770	93	75	0,25
2	Cenicientos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.430	09	09	4.430	09	09	6.705	46	87	0,66
3	Navas del Rey.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2.031	88	68	2.031	88	68	5.083	21	88	0,39
4	Pelayos.....	»	»	»	»	»	»	126	»	82	79	09	06	205	09	88	766	56	25	0,26
5	Robledo de Chavela....	»	»	»	»	»	»	3.178	85	10	»	»	»	3.178	85	10	9.280	78	13	0,34
6	Rozas de Puerto Real...	19	51	45	»	»	»	119	84	09	1.620	05	54	1.759	41	08	3.051	25	03	0,57
7	San Martin de Valdeiglesias.....	»	»	»	»	»	»	1.124	88	73	593	27	25	1.718	15	98	11.498	78	13	0,14
8	Santa María de la Alameda.....	»	»	»	»	»	»	2.758	39	»	539	50	27	3.297	89	27	6.214	53	12	0,53
9	Valdemaqueda.....	»	»	»	»	»	»	181	05	84	358	96	44	540	02	28	5.173	59	37	0,10
10	Villa del Prado.....	»	»	»	»	»	»	1.452	29	70	1.815	27	40	3.277	57	10	7.790	06	25	0,42
11	Zarzalejo.....	»	»	»	»	»	»	366	62	62	318	59	75	685	22	37	2.002	03	12	0,34
	TOTALES.....	44	25	83	»	»	»	9.307	95	90	13.006	27	39	22.367	99	12	62.277	21	90	
	Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....													22.367	99	12	62.277	21	90	0,34

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relación de las superficies anteriores....
1	Acebeda (La).....	»	»	»	89	68	26	149	06	23	199	77	40	428	51	89	2.196	87	50	0,19
2	Alameda del Valle.....	»	59	92	19	96	11	441	87	86	»	»	»	462	43	89	2.541	25	»	0,18
3	Berrueco (El).....	»	»	»	»	»	»	2.484	05	51	»	»	»	2.484	05	51	3.502	53	12	0,70
4	Berzosa.....	»	»	»	»	»	»	592	16	»	»	»	»	592	16	»	1.416	12	50	0,41
5	Braojos.....	»	»	»	130	88	25	620	87	75	121	39	13	873	15	13	2.539	37	50	0,34
6	Buitrago.....	51	99	81	»	»	»	1.149	88	38	»	»	»	1.201	88	19	2.638	90	63	0,45
7	Bustarviejo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	227	81	24	227	81	24	5.628	68	75	0,04
8	Cavanillas de la Sierra..	»	»	»	»	»	»	1.044	15	90	»	»	»	1.044	15	90	1.399	68	75	0,74
9	Cabrera (La).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	586	26	96	586	26	96	1.402	09	38	0,41
10	Canéncia.....	»	»	»	60	06	56	»	»	»	1.862	49	36	1.922	55	92	5.352	49	97	0,35
11	Cervera de Buitrago....	»	»	»	»	»	»	806	14	84	»	»	»	806	14	84	1.167	96	87	0,69
12	Garganta.....	»	»	»	12	80	63	»	»	»	1.316	62	86	1.329	43	49	3.965	46	88	0,33
13	Gargantilla.....	»	»	»	72	38	46	»	»	»	1.486	58	47	1.558	96	93	2.505	93	75	0,62
14	Gascones.....	»	»	»	205	47	27	526	99	73	»	»	»	732	47	70	1.960	68	75	0,37
15	Hiruela (La).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	640	66	69	640	66	69	1.741	40	63	0,36
16	Horcajo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	912	99	90	912	99	90	2.100	15	63	0,43
17	Horcajuelo.....	»	»	»	202	91	33	»	»	»	1.109	42	14	1.312	33	47	2.371	87	50	0,55
18	Lozoya.....	»	»	»	124	31	79	923	29	37	»	»	»	1.047	61	16	5.749	53	13	0,18
19	Lozoyuela.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.945	08	20	1.945	08	20	3.563	12	50	0,54
20	Madárcos.....	»	»	»	»	»	»	383	25	65	»	»	»	383	25	65	870	»	»	0,44
21	Manjiron.....	»	»	»	»	»	»	1.534	50	46	»	»	»	1.534	50	46	2.859	84	37	0,53
22	Montejo de la Sierra....	»	»	»	107	29	23	1.976	73	32	346	09	85	1.430	12	40	3.137	34	38	0,45
23	Navalafuente.....	33	84	81	57	58	89	»	»	»	597	83	30	689	27	»	1.190	03	13	0,57
24	Navarredonda.....	»	»	»	»	»	»	617	59	79	»	»	»	617	59	79	2.918	76	79	0,21
25	Navas de Buitrago (Las).	»	»	»	»	»	»	619	85	60	»	»	»	619	85	60	996	92	62	0,62
	Suma y sigue.....	86	44	54	1.083	36	78	13.870	46	39	11.353	05	50	25.383	33	91	65.817	09	13	

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA (continuacion)

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. CEREALES CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores....
	Suma anterior.....	86	44	54	1.083	36	78	13.870	46	39	11.353	03	50	25.383	33	91	65.817	09	13	
26	Oteruelo del Valle.....	»	»	»	»	»	»	389	87	08	8	08	61	397	95	69	2.926	71	88	0,13
27	Paredes de Buitrago....	»	»	»	39	75	86	864	72	72	»	»	»	904	48	58	1.904	37	50	0,47
28	Patones.....	»	»	»	»	»	»	277	87	»	»	»	»	277	87	»	3.499	68	75	0,07
29	Pinilla del Valle.....	»	»	»	207	11	83	434	56	76	»	»	»	641	68	59	2.568	90	62	0,24
30	Piñuecar.....	»	»	»	285	96	71	712	70	45	283	84	16	1.282	51	32	1.865	83	13	0,68
31	Prádena del Rincon.....	»	»	»	89	75	88	1.031	18	27	35	18	15	1.156	12	30	2.253	90	63	0,51
32	Puebla de la Mujer Muerta	»	»	»	19	90	93	502	40	61	»	»	»	522	31	54	5.758	75	»	0,09
33	Rascafria	»	»	»	325	62	94	462	37	68	378	22	50	1.166	23	12	12.129	06	25	0,09
34	Redueña.....	»	»	»	33	11	38	310	21	48	431	14	55	774	67	41	1.294	15	63	0,59
35	Robledillo de la Jara....	»	»	»	»	»	»	1.581	52	70	153	94	33	1.735	47	03	4.989	43	75	0,34
36	Robregordo.....	»	»	»	»	»	»	47	54	74	335	85	63	383	40	37	2.233	60	38	0,17
37	Serna (La).....	»	»	»	103	89	70	341	65	45	»	»	»	445	55	15	521	53	13	0,85
38	Serrada.....	»	»	»	»	»	»	419	20	78	30	27	87	449	58	65	1.039	53	12	0,43
39	Sieteiglesias.....	»	»	»	»	»	»	636	62	74	»	»	»	636	62	74	821	53	12	0,77
40	Somosierra	»	»	»	28	56	69	377	26	77	8	60	84	414	44	30	1.641	25	»	0,25
41	Torrelaguna.....	»	»	»	»	»	»	1.056	»	63	892	70	90	1.958	71	53	4.270	31	25	0,45
42	Torremocha.....	»	»	»	»	»	»	962	90	25	228	27	88	1.191	18	13	1.843	84	25	0,63
43	Valdemanco.....	»	»	»	122	55	63	74	19	54	611	96	88	808	72	05	1.747	18	75	0,46
44	Vellon (El).....	»	»	»	»	»	»	1.535	60	27	1.219	90	42	2.755	50	69	3.529	86	50	0,78
45	Venturada.....	11	96	78	15	47	45	478	99	90	»	»	»	506	44	13	1.010	28	13	0,50
46	Villavieja.....	»	»	»	»	»	»	709	19	81	221	47	22	931	67	03	2.361	12	56	0,39
	TOTALES.....	98	41	32	2.355	12	48	27.036	90	02	16.192	55	44	44.724	31	16	115.928	21	36	
	Relacion entre la superficie total cultivada de cereales y la del partido judicial.....													44.724	31	16	125.117	69	23	0,38

RESÚMEN

POR PARTIDOS JUDICIALES

PARTIDOS JUDICIALES.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.			SUPERFICIE TOTAL DEL PARTIDO.			Relacion.
	Hectáreas.	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	*Hectáreas.*	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	
Alcalá de Henares.....	89.898	06	16	139.565	10	49	0,63
Colmenar Viejo.....	62.224	69	93	173.653	69	68	0,36
Getafe	57.383	66	88	80.092	85	84	0,67
Chinchon.....	53.641	40	68	115.406	58	43	0,49
Navalcarnero.....	60.334	20	15	93.905	71	84	0,64
San Martin de Valdeiglesias..	22.367	99	12	62.277	21	90	0,34
Torrelaguna.....	44.724	31	16	125.117	69	23	0,38
	390.574	34	68	790.018	87	41	0,49

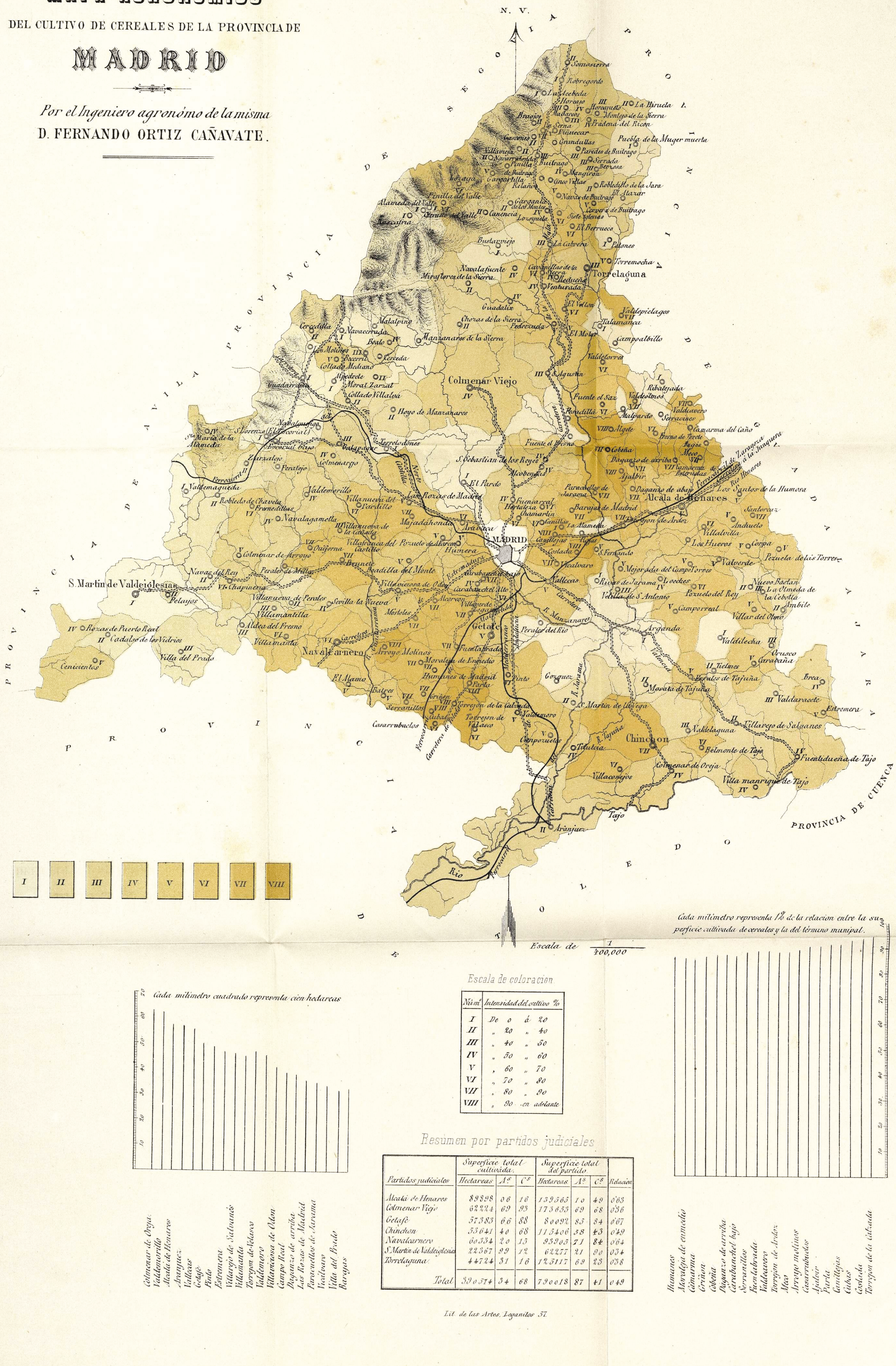
MAPA AGRONÓMICO

DEL CULTIVO DE CEREALES DE LA PROVINCIA DE

MADRID

Por el Ingeniero agrónomo de la misma

D. FERNANDO ORTIZ CAÑAVATE.



Cada milímetro representa 1% de la relacion entre la superficie cultivada de cereales y la del término municipal.

Cada milímetro cuadrado representa cien hectareas

Escala de coloracion

Núm.º	Intensidad del cultivo %			
I	De	0	á	20
II	„	20	„	40
III	„	40	„	50
IV	„	50	„	60
V	„	60	„	70
VI	„	70	„	80
VII	„	80	„	90
VIII	„	90	en	adelante

Resúmen por partidos judiciales

Partidos judiciales	Superficie total cultivada. Hectareas	A.s	C.s	Superficie total del partido. Hectareas	A.s	C.s	Relacion
Alcalá de Henares	89898	06	16	139365	10	49	0'63
Colmenar Viejo	62224	69	93	173653	69	68	0'36
Getafe	57383	66	88	80092	85	84	0'67
Chinchon	53641	40	68	115406	58	43	0'49
Navalcarnero	60334	20	15	93905	71	84	0'64
S. Martin de Valdeiglesias	22367	99	12	62277	21	90	0'34
Torrelaguna	44724	31	16	125117	69	23	0'38
Total	390574	34	68	790018	87	41	0'49

Lit. de las Artes, Leganitos 57.

VITICULTURA

Extension superficial dedicada al cultivo de la vid.— Para contestar á esta pregunta he llevado á cabo un trabajo análogo al que hice con el cultivo de cereales. He formado siete estados correspondientes á cada uno de los siete partidos judiciales en que se cultiva dicha planta, figurando en ellos por órden alfabético los términos municipales en que se dedican al cultivo indicado.

Como se ve por dichos estados, que se insertan al final de este capítulo, he clasificado la extension ocupada por la vid en dos grupos generales, correspondiendo el primero al cultivo en riego y el segundo al de secano, subdividiéndolos en cinco casillas que son las siguientes:

Cultivo en riego.....	Vid sola.
	Vid con otros cultivos.
Cultivo en secano.....	Vid sola.
	Vid con olivar.
	Vid con otros cultivos.

Figura en la casilla que sigue á la última que acabamos de indicar, la extension total dedicada al cultivo que nos ocupa en cada término municipal. En la division inme-

diata consta la superficie total de cada término. Y por último, en la casilla final figura la relacion que existe entre las dos superficies anteriores y que representa por consiguiente la intensidad del cultivo en cada localidad, dato estadístico de verdadero interés, pues pone de manifiesto la importancia del cultivo en cada zona.

Del mismo modo que en el cultivo de cereales, citaré algunos ejemplos de los que figuran en estas relaciones. En ellas aparece que el término municipal en que la vid ocupa mayor extension es el de Arganda, pues alcanza la cifra total de 4.688 hectáreas, correspondiendo 124 hectáreas, 13 áreas, 39 metros cuadrados al cultivo en riego, y 4.264 hectáreas, un área y 77 metros cuadrados al de secano. Viene despues Chinchon, con 4.217 hectáreas, 16 áreas, 15 metros cuadrados; correspondiendo 1.657 hectáreas, 73 áreas, 80 metros cuadrados al de riego y 2.559 hectáreas, 42 áreas, 35 metros cuadrados al de secano.

Debo hacer aquí notar la gran extension que en este último pueblo, así como en los de Colmenar de Oreja, Morata de Tajuña y otros dedican al cultivo de la vid en riego, hecho que parece anómalo dada su proximidad á un centro de consumo de la importancia de esta capital, y la facilidad de las comunicaciones que con ella los unen, pues pudiera explicarse mejor que se dedicaran en general al cultivo de plantas de más valor y que exigen el auxilio del riego.

En cuanto á la extension relativa que, como ya indiqué es dato que ofrece mayor interés, figura en primer lugar el mencionado pueblo de Arganda, donde dicho arbusto ocupa la elevada proporcion de un 58 por 100 de la superficie total del término, y las nuevas plantaciones continúan sin interrupcion. Es decir, que tanto bajo el concepto

de la extension absoluta, como de la relativa, es Arganda el pueblo de más importancia vitícola de esta provincia.

Siguen despues Belmonte de Tajo con un 49 por 100, Chinchon con un 35 por 100 y Cadalso con un 31 por 100, ó sea próximamente la tercera parte del término municipal.

Los totales de las relaciones citadas nos indican la importancia del cultivo de la vid en cada uno de los siete partidos judiciales de la provincia. En efecto, como puede verse, el partido de más importancia respecto á dicho cultivo es el de Chinchon, donde se encuentran los renombrados pueblos de Arganda, Chinchon, Morata, Colmenar de Oreja y otros, que, como de todos es sabido, se dedican especialmente á la fabricacion de vino, que goza de justa fama y que casi en su totalidad se consume en esta capital. En dicho partido se obtiene tambien gran cantidad de aguardiente, de buena calidad y que lleva el nombre de Chinchon, sea cualquiera el punto de donde proceda.

Figura despues por órden de importancia, el partido de San Martin de Valdeiglesias, siendo los términos de Villa del Prado y Cadalso los mayores productores de uva, entre cuyas variedades se cultiva el renombrado albillo castellano que no cede en calidad á las mejores uvas de mesa de Europa, y el cual se produce en gran escala para el consumo de este importante centro de poblacion. Se obtiene además en esta comarca vino de buena calidad, si bien no de la fuerza alcohólica que los de la zona citada anteriormente.

Siguen á estos en importancia por el órden que se indican los partidos judiciales de Alcalá de Henares, Getafe, Navalcarnero, Colmenar Viejo y Torrelaguna, encontrándose en todos ellos comarcas vitícolas de consideracion y en las cuales se dedican no sólo á hacer vino, que en general es de buena calidad, sino á vender en grandes canti-

dades el fruto para el consumo de esta capital. Respecto á Madrid, limitado á su término municipal, no se cultiva la vid fuera del Jardin Botánico ó de algunos jardines particulares.

De los datos consignados en las citadas relaciones podemos deducir la importancia que en esta provincia tiene el cultivo de la vid, y para que pueda formarse una idea aproximada de aquella vamos á presentar algunos cálculos.

CÁLCULOS DE PRODUCCION.

EXTENSION CULTIVADA DE VID EN LA PROVINCIA.

	Hectáreas.	Areas.	Centiáreas.
Extension cultivada en riego	1.221	93	42
Idem con otros cultivos en riego	2.878	31	46
Idem en secano	27.364	67	10
Idem con olivar	18.480	16	17
Idem entre otros cultivos	8.465	86	15
TOTAL *de la superficie cultivada de vid en la provincia*	58.410	94	90

Asignaremos los siguientes datos de produccion, deducidos de los que he recogido sobre el terreno en los principales centros vitícolas de la provincia:

	Kilos de uva.
Una hectárea de vid en riego, á razon de 894 cepas por hectárea, y 10 kilógramos por cepa	8.940
Una id. id. id. con otros cultivos, á razon de 894 cepas por hectárea, y seis kilógramos por cepa	5.364
Una id. id. id. en secano, á razon de 1.300 cepas por hectárea, y tres kilógramos por cepa	3.900
Una id. id. id. con otros cultivos en secano, á razon de dos kilógramos por cepa	2.500

Resulta, por tanto, la produccion siguiente, expresada en

Hectáreas.	Areas.	Metros.		Kilos de uva.
1.221	93	42	De vid en riego, á razon de 8.940 kilos por hectárea.....	10.924,054
2.878	31	46	De id., en id., con otros cultivos, á 5.364 id., por id	15.439,254
27.364	67	10	De id., en secano, á razon de 3.900 por id.....	106.722,213
26.946	02	92	De id. id. con otros cultivos, á 2.500 kilos por hectárea.....	67.365,050
			TOTAL *de uva que se produce en la provincia*.....	200.450,571

Ahora bien, valiendo por término medio nueve pesetas los cien kilógramos de uva destinados ya á verdeo ó á la produccion de vino, asciende su valor á 18.040.551 pesetas, ó sea en reales, 72.162.204.

Este resultado, basado sobre datos de extension exactos, suministrados por el Instituto Geográfico, y de produccion media bastante aproximados, pone de manifiesto la importancia del cultivo de la vid en la provincia, y el gran interés que el estudio de las mejoras que pudieran realizarse, ofrecerá para el porvenir de su Agricultura.

Como decia al ocuparme de la produccion cereal, fuera mi mayor deseo el exponer en esta Memoria todos los trabajos correspondientes á la estadística completa de la vid, pero careciendo del tiempo que estos trabajos exigen, y de los medios necesarios para llevarlos á cabo, me he limitado á la parte que se refiere al cultivo, cuyo estudio he hecho en esta provincia y del que expondré sumariamente algunos principios, así como á la formacion del mapa vitícola que acompaña á esta Memoria, y del cual haré algunas indicaciones.

El sistema seguido para la formacion de este mapa, es el que ya he explicado al hablar del mapa agronómico de cereales.

Para establecer la escala de coloracion me he servido del mismo procedimiento empleado para obtener la del cultivo cereal, resultándome de la comparacion de los términos municipales en que la vid se cultiva en proporciones análogas, la siguiente escala de coloracion.

CAPAS DE COLOR.	PROPORCION Á QUE SE REFIEREN.
1.....	De 0 á 1 por 100.
2.....	» 1 » 3 » »
3.....	» 3 » 7 » »
4.....	» 7 » 13 » »
5.....	» 13 » 21 » »
6.....	» 21 » 31 » »
7.....	» 31 » 43 » »
8.....	» 43 en adelante.

Es decir, que las diferencias á que se refiere cada capa comparándola con la anterior, siguen los términos de una progresion aritmérica, cuya razon es dos. El color que he empleado ha sido el carmin, que, aunque convencional, es el adoptado en los mapas de otras naciones.

Tanto en este mapa como en los de cereales, olivo y riego, he dibujado los caminos y rios, por la influencia que ejercen en la produccion agrícola las vías terrestres de comunicacion y las fluviales.

Al examinar el mapa vitícola, veremos que pone de manifiesto los datos de que anteriormente nos hemos ocupado. En efecto, puede notarse desde luego las diferencias bien marcadas que ofrecen los distintos puntos de esta provincia con relacion al cultivo de la vid, así como que en general decrece dicho cultivo sensiblemente desde el Mediodía al Norte.

A medida que aumenta la altitud, la intensidad del color disminuye, llegando á ser nula en la proximidad de la sierra.

Vemos del mismo modo, que los límites que por esta parte aparecen, están en conformidad con el límite que á la region de la vid en esta provincia señaló el inolvidable don Vicente Cutanda, en su obra: *Flora compendiada de Madrid y su provincia.*

Se observa asimismo, que hay en general regularidad en el aumento ó decrecimiento del color que representa la vid, pues si exceptuamos algun punto como Redueña, Fuencarral, etc., que resaltan de un modo brusco sobre los términos colindantes, el primero por modificar en cierto modo su situacion y exposicion las condiciones climatológicas propias á la altitud en que se encuentra; y el segundo, porque su proximidad á Madrid favorece las condiciones económicas del cultivo de la vid, á más de abundar en dicho término los terrenos pobres y convenientemente inclinados á dicho cultivo; en los demás puede decirse que el paso es bastante gradual, como debe suceder, pues las condiciones climatológicas y económicas no experimentan repentinos cambios en general.

El mapa confirma al primer golpe de vista los datos que expusimos relativos á la importancia del cultivo que nos ocupa en los diversos partidos judiciales, pues desde luego se observa que el partido de Chinchon es donde la coloracion aparece con mayor intensidad, siguiendo gradualmente los partidos de San Martin de Valdeiglesias, Navalcarnero, Colmenar Viejo, Alcalá de Henares, Getafe y Torrelaguna.

Una circunstancia aparece en el partido de Chinchon, y es el paso repentino de coloracion entre los terrenos de la orilla derecha y de la izquierda del Jarama, lo cual es debido á que los primeros se encuentran en un nivel muy bajo respecto al rio, siendo por esta causa húmedos é im-

propios por consiguiente al cultivo de la vid, y dedicándolos con más utilidad al cultivo de cereales, legumbres y otros aprovechamientos.

En cuanto á los términos municipales, se descubre fácilmente que el de Arganda figura en primer lugar en la provincia, siguiendo despues los de Chinchon, Morata, San Martin de Valdeiglesias, Navalcarnero, Villa del Prado, etcétera.

Para hacer comprensible y útil el plano he colocado, al lado del nombre de cada pueblo en cuyo término se cultiva la vid, un número romano, que expresa el número de tintas que componen el color que resulta, por lo que apelando á la escala que ya indicamos, se pueden apreciar sin más trabajo los límites de la proporcion en que se cultiva la vid en el punto que observamos.

Con el objeto de completar con algunos datos exactos el mapa vitícola, he presentado en la parte inferior dos escalas que comprenden; la primera, los veinte pueblos de la provincia en que se cultiva la vid en mayor extension, y la segunda, los veinte en que la proporcion ó intensidad es más considerable. Siguiendo la práctica establecida en estas representaciones gráficas, al lado de cada una se encuentra una pequeña escala dividida en milímetros, representando cada milímetro cuadrado en la primera 100 hectáreas, y cada milímetro de longitud en la segunda 1 por 100 de la citada relacion. Basta, pues, medir la longitud en milímetros de la parte correspondiente á uno de los términos cuyos nombres aparecen en la parte inferior, para apreciar con toda exactitud la extension cultivada de vid y su relacion con la superficie total de aquel.

Como podia preveerse, la mayor parte entre los pueblos que aparecen en la primera relacion, existen tambien

en la segunda, si bien en distinto órden, habiendo algunos que sólo figuran en una de ellas.

Vemos que en confirmacion de lo que dejamos dicho, Arganda figura en primer lugar en ambas escalas, resaltando especialmente respecto á los demás pueblos, en la intensidad del cultivo.

Colmenar de Oreja y San Martin de Valdeiglesias, que aparecen el segundo y tercero en la primera relacion, figuran el 11 y 15 en la segunda.

Navalcarnero, que ocupa el cuarto lugar en la escala de extension, no aparece entre los veinte primeros pueblos que figuran en estas escalas en la relacion de intensidad, debido á la gran extension de su término municipal.

En oposicion, Redueña se encuentra en quinto lugar en dicha segunda escala, y no existe en la primera, lo que reconoce por causa la pequeña extension de su término.

Por último, el cuadro que figura en el centro, es un resúmen de los datos totales relativos á los siete partidos judiciales en que la importante planta de que tratamos ocupa alguna extension.

Número de cepas por hectáreas.—Esta pregunta se encuentra contestada al hacer los cálculos de produccion, donde expongo el número de cepas que en esta provincia plantan en una hectárea, ya sea en secano, ya en regadío.

Determinacion de las diferentes variedades y uso á que se destina cada una de ellas.—Eleccion de las variedades de cepas.—El número de variedades de cepas cultivadas ha sido aumentado considerablemente por medio de la reproduccion por semillas, y como no todas ofrecen las mismas ventajas para el cultivo por no acomodarse de igual modo al clima y á la naturaleza del terreno, ni ofrecen los mismos

productos, la eleccion de variedades ha sido siempre cuestion de gran importancia para el viticultor.

La divergencia de opiniones que existe acerca del papel que juega la variedad en la clase del vino que de ella se obtiene, ha llegado al extremo de atribuir algunos toda la importancia á la clase de vid, considerando secundarias las demás condiciones que concurren al desarrollo del fruto y á la fabricacion del vino, y de negar otros gran influencia á la cepa, atribuyéndosela en cambio al terreno en que se cultiva.

No es posible negar el papel importante que juega la variedad de la cepa en los productos que se obtienen, pero no al extremo de negársela á las demás circunstancias que concurren con la cepa á la obtencion de un producto dado.

En nuestro mismo país pudiéramos citar muchos ejemplos del cultivo de una misma variedad en localidades distintas, produciendo vinos de condiciones muy diversas, lo que nos prueba la influencia que tambien ejerce en las cualidades de un mosto la naturaleza del terreno, el clima y el cultivo, así como tambien la buena fabricacion.

En una misma localidad, los vinos procedentes de igual clase de vid suelen ser distintos, como sucede á veces que lo sean tambien los de un mismo viñedo procedentes de puntos de distinto terreno ó exposicion.

Así, pues, sin negar la importancia que tiene la eleccion de la variedad, hay que tener en cuenta que el suelo, la exposicion, el clima, el cultivo y la fabricacion concurren con ella á obtener los mejores resultados.

Como consecuencia, se comprende que no es posible recomendar una variedad determinada para la obtencion de buenos productos, pues es muy general que no los den iguales, si no lo son las demás circunstancias que contribu-

yen al desarrollo de la planta. Respecto á este punto, sólo podemos limitarnos á manifestar la conveniencia de que cada cual elija las mejores variedades entre las que se cultivan en condiciones análogas de clima, terreno, y económicas, por más que esto no corresponda en modo alguno á la idea natural de progreso. Este requisito podria realizarse por el establecimiento de estaciones vitícolas, donde se llevase á cabo entre otros estudios, el ensayo de las variedades que más ventajas pudieran ofrecer en cada region, y de no ser esto realizable por hoy en la provincia, que los viticultores más importantes destinasen un espacio pequeño al ensayo detenido de las variedades que á su juicio ofrecieran más porvenir, procurando siempre que estén en armonía con el clima y terreno que caracterice la localidad en que se hayan de propagar.

Respecto á las que se cultivan en la provincia, fueron clasificadas por mi ilustrado compañero el Sr. Abela, en su notable Memoria sobre la última exposicion vinícola, con arreglo á los principios establecidos por el eminente botánico D. Simon de Rojas Clemente, contando unas treinta variedades, que son las que siguen:

VARIEDADES QUE SE CULTIVAN

EN LA PROVINCIA DE MADRID.

Tribu 1.ª—*Listanes*.....	Vitis. V. Cupani... V. V. Ligeri.....	Listan tempranillo. Blanco de Valdepeñas.
Tribu 2.ª—No se ha comprobado.		
Tribu 3.ª—*Mantúos*.....	Vitis. V. Fallax.....	Mantuo castellano.
Tribu 4.ª—*Jaenes*.....	Vitis. V. Varronis..	Jaen blanco.
Tribu 5.ª—No se ha reconocido variedad.		

	Vitis. V. Racemosissima	Albillo castellano.
	V. V. Heppe	Idem pardo ó uva pardilla.
Tribu 6.ª—*Albillos*	V. V. Dulcisima	Malvasía ó malvar.
	V. V. Maculata	Tinto aragonés ó garnacha.
	V. V. Liebaulti	Tinto de Valdepeñas.
	V. V. Fragilix	Even de Yepes.
Tribu 7.ª—*Ximencias*	Vitis. V. Ximencia	Pedro Ximenez ó Pero Ximenez, en Aranjuez y otros puntos.
Tribu 8.ª—No se ha comprobado ninguna variedad.		
Tribu 9.ª—*Vigeriegos*	Vitis. V. Rostrata	Vigeriega gordal.
Tribu 10.ª—*Agraceras*	Vitis. V. Vittata	Molonesa ó uva rayada.
Tribu 11.ª—*Ferrares*	Vitis. V. Saccharata.	Zucari.
	V. V. Fonesia	Bocal ú ocal.
Tribu 12.ª—*Tetas de vaca*	Vitis. V. Longissima	Teta de vaca, blanca.
	V. V. Exueca	Corazon de cabrito (roja).
	V. V. Sulcata	Leonada.
Tribu 13.ª—*Cabrieles*	Vitis. V. Praegrandis	Uva de San Diego.
	V. V. Garideli	Moravia.
Tribu 14.ª—*Datileras*	Vitis. V. Longa	Chelvana, ó uva de pasa.
	V. V. Tesestincula.	Torralba, ó teta de negra.
Tribu 15.ª—*Moscateles*	Vitis. V. generosa	Moscatel comun.
	V. V. Isidori	Id. real, ó romano blanco.
	V. V. Obovata	Id. romano morado.
Variedades aisladas	Vitis. V. Palsadu	Chelvana.
	V. V. Bacci	Guadalupe.
	V. V. Vivax	Rojal.

Las más cultivadas son tinto comun, ó de Valdepeñas (Vitis vinifera Liebaulti), que se la encuentra en la mayor parte de los pueblos que tienen viñedo en esta provincia. Esta es la variedad tintilla de Rojas Clemente.

Los caractéres de esta variedad son: cepa gruesa y algo tardía en brotar, sarmientos medianos y gruesos, canutos medianos, rebusco poco, hojas medianas, irregulares, lobadas de ordinario, á veces palmeadas, senos comunmente acorazonados ó al ménos ensanchados, algo rugosas, color

verde algo oscuro que cambia en rojizo antes de caer, muy borrosas, con la borra muy adherente y blanca, caen muy temprano, gajos cinco, por lo comun, casi enteros, algo puntiagudos, dientes medianos, cabillo algo borroso, de un rojo muy subido que se extiende á teñir los nervios en ángulo recto con la hoja, racimos muchos, medianos, poco apretados; agracejo poco, uva menuda ninguna, pezon muy corto y duro, uvas casi iguales, muy obtusas, superficie igual muy jugosa, con el jugo muy tinto de un sabor particular, muy dulce, empalagoso y algo áspero, muy parecido al del mosto, algo tardía, hollejo grueso, semillas una ó dos.

Esta variedad que, como ya hemos dicho, es muy cultivada en la provincia de Madrid, presenta en ella los caractéres descritos por Rojas Clemente, excepto el de los racimos poco apretados, que aquí son apretados generalmente, pero tanto esta diferencia como la de tamaño que presentan á veces las hojas y sarmientos, no son bastantes á suponer una nueva variedad.

En los terrenos sueltos, guijarrosos y que contienen óxido de hierro, es donde se obtienen de esta planta en la provincia vinos de mejor calidad. Cultivada en riego y en tierras fuertes y fértiles, aumenta el desarrollo de la planta y carga más fruto, pero de peor calidad. Es poco atacada por el *oidium*, y en la que produce mejor efecto el azufrado.

La variedad albillo castellano (Vitis vinifera Recemosisima) es tambien muy cultivada en esta provincia para verdeo, siendo sus caractéres: cepa delgada y muy temprana en brotar, sarmientos muchos nada ondeados, rollizos, de color pardo rojizo subido; canutos medianos, rebuscos muy pocos, hojas algo irregulares, palmeadas por lo comun;

con los senos acorazonados; rojizas al desarrollarse, algo rugosas y lampiñas en su parte superior, borrosas en la inferior, con la borra muy adherente y blanca; caen tarde, gajos cinco, por lo comun, enteros, poco puntiagudos; dientes cortos; nervios medianos; cabillo mediano, algo peloso rojo, en ángulo casi recto con la hoja; racimos muchos, medianos; agracejo poco; uva menuda ninguna; pezon muy corto; uvas medianas (más pequeñas que las del Listan comun) casi iguales; muy obtusas; con la superficie igual; tan sumamente blancas y jugosas que se vacian enteramente con la más ligera presion; muy dulce y empalagosa; muy temprana; hollejo grueso; anillo bastante marcado, casi circular, á veces con ángulos muy manifiestos, de color rojo parduzco algo claro.

En la misma Tribu albillo, se cultiva en esta provincia el pardo, llamado comunmente uva pardilla, en el término de Fuencarral y los inmediatos, de la cual hacen el vino pardillo que alcanza el precio de cuarenta reales arroba.

Corresponde tambien á dicha Tribu (la Vitis vinifera dulcisima) llamada Malvasía ó Malvar, en esta provincia, donde se cultiva mucho para verdeo, especialmente en los partidos de Chinchon y Getafe, que la destinan á cuelga para venderla en Madrid durante todo el invierno á un precio muy elevado.

Son tambien variedades muy cultivadas el tinto aragonés (Vitis vinifera Maculata), blanco de Valdepeñas, Listan comun, por la parte Norte y Sudoeste de la provincia; la Torrentés en el partido de Alcalá de Henares, la Jaen blanca en el mismo partido y en el de Chinchon, donde se la mezcla con el tinto, á quien da fuerza y cualidades de conservacion; la Mollar negra que se utiliza mucho para

cuelga; y otras cuyos caractéres no describo por no hacer más pesado este capítulo.

Número de labores y precio de cada una.—El objeto de las labores, como todos sabemos, es mullir el terreno, ponerlo en contacto con los agentes atmosféricos, proporcionarle la humedad que necesite y limpiarlo de toda clase de malas yerbas. La vid es una de las plantas que más reclama estos cuidados, sobre todo en los primeros años, para impulsar su desarrollo. En la provincia de Madrid se llega á dar á los viñedos durante los tres primeros años, hasta treinta labores, ó sean diez por año, en los puntos donde mejor se cultiva; fundados en la creencia de que la vid no llega á dar fruto mientras no reciba este número de labores. Reconocida la necesidad de labrar con frecuencia la vid en los primeros años, no parece, sin embargo, que sea imprescindible este número de labores para conseguir que la vid dé fruto, bastando en general con seis que se den cada año, que pudieran muy bien ser sustituidas por cuatro, si se dieran con arado de vertedera para viñas, quedando el terreno mejor labrado que con las diez que algunos dan, y si esto no bastase á estirpar las malas yerbas, dar algunas vueltas con el escarificador. Cuando las viñas se labran con el azadon, como sucede por bastantes puntos del Norte de la provincia, se suelen dar tres labores en los primeros años, que reciben el nombre de cava, bina y rebina cuando ya están criados. Si se labra con el arado, es necesario hacer la mulla, como llaman en esta provincia á la operacion de cavar los piés de las cepas, la cual es de gran beneficio para las plantas, debiendo darse durante el primer año una mulla por cada dos rejas.

Cuando las viñas están formadas, que suele ser á los cinco años, las labores que se ejecutan en esta provincia

son de cuatro á seis con el arado comun, y en el espacio que media entre Febrero y Junio; además de esto, practican dos labores á brazo al pié de las cepas, que consisten en hacer piletas de un metro, término medio, de diámetro, á cuya operacion dan el nombre de excavar, y la verifican en la parte Norte de la provincia, desde Febrero á Abril, para evitar la accion sobre las cepas de las heladas intensas, y en el Mediodía en otoño, por no ser frecuentes tales daños; siendo el objeto de esta labor recoger las aguas, desbarbar, ó sea cortar las raíces superficiales y mullir la tierra alrededor de la planta. Pasada la estacion de las lluvias, practican una segunda labor á brazo á que dan el nombre de mullir, consistiendo en deshacer las piletas, amontonando la tierra alrededor de cada pié, con el objeto de mantener la humedad en la planta durante los meses de estío; y en los años de abundante cosecha suele rebajarse el monton para evitar que rocen los racimos en el suelo.

Respecto á estas dos últimas labores, las creemos muy beneficiosas para el viñedo y en general se practican en buenas condiciones. No sucede lo mismo con las labores de arado, que por la imperfeccion de este instrumento no llenan los fines que se propone el agricultor de un modo conveniente y económico. Por las razones que en otro lugar expusimos, creemos debieran sustituirse las cinco labores, que por término medio se dan, con dos labores cruzadas con el arado de vertedera para viñas, y dos ó tres de estirpador; método recomendado ya por autores españoles y que lo hemos visto practicar con buen éxito en esta provincia.

Podas.—La poda, en general, tiene por objeto atender á la mayor duracion del árbol á la vez que á su mayor pro-

duccion: se comprende por esta causa que es una de las operaciones más importantes del cultivo, y que tanto la época en que ha de hacerse, como los cuidados con que se lleve á cabo, deben fijar muy especialmente la atencion del viticultor.

La época de podar la vid no puede determinarse á punto fijo por estar sujeta al clima de las localidades en que se lleva á cabo. Desde que se recoge el fruto hasta el mes de Abril, es el tiempo en que esta operacion se puede verificar, pero segun los climas hay necesidad de adelantarla ó atrasarla. Cuando los terrenos plantados de viña están expuestos á las heladas tardías, la poda temprana presenta el inconveniente de que los brotes tiernos sufren por efecto de dichas heladas, con gran perjuicio para la produccion. Si por el contrario se poda tarde, los brotes tiernos son atacados por los insectos, que los destruyen con más facilidad que cuando se poda temprano.

De estos dos daños es sin duda mayor el causado por los hielos; por estas causas se comprende la dificultad de fijar una época para llevar á cabo la poda, que sólo el viticultor, segun las circunstancias en que se encuentre, puede fijar.

La poda temprana, en general, presenta la ventaja de que las heridas causadas en los pulgares, están cerradas para la época de los hielos de invierno, y apenas les ocasiona daño alguno; por otra parte, brotan temprano, lo cual es beneficioso para el desarrollo de los sarmientos y el fruto; y en tales condiciones la mejor época de podar es el mes de Noviembre. En las localidades sujetas á hielos tardíos, en que la poda temprana presente los inconvenientes que hemos indicado, se deberia practicar en el mes de Noviembre la cachipoda, que á la vez que facilita la ventajosa

operacion de dar una labor de arado en el invierno, evita algunos de los inconvenientes de la poda tardía, siendo uno de ellos el mayor derrame de sávia en la primavera, lo cual, si á veces suele ser ventajoso cuando la vid ocupa un terreno de gran fertilidad, en la mayoría de los casos es en cambio perjudicial por la debilidad que causa á la planta en perjuicio de mayor producto.

En esta provincia se poda en redondo, dejando de cinco á diez pulgares, segun la cepa, y de una á tres yemas cada uno; la época en que se practica suele ser de Noviembre á Abril, y en Noviembre la cachipoda, que en los pocos puntos en que tiene lugar lo hacen más bien como medio curativo, segun ya diremos, que como labor ordinaria: los instrumentos de poda en esta provincia son, la hoz conocida en toda la parte central de España, la hoz pequeña que sirve para preparar los sarmientos para la plantacion en los viveros y las tijeras ordinarias de podar, cuyo corte no resulta tan limpio como el que se verifica con la hoz.

La manera de llevar á cabo esta operacion, es generalmente en la provincia, defectuosa, pues los podadores se cuidan poco de dirigir la cepa, se apoyan á veces en el sarmiento al hacer el corte hasta que se le oye crujir, y consideran su obligacion reducida á dejar siempre un número proporcionado de brazos, pulgares y yemas, cuidándose apenas de que el corte esté hecho con limpieza para evitar que el agua, introduciéndose por los poros y descendiendo hasta la médula, forme goteras que dan lugar á la cárie y por consecuencia á la muerte de la planta.

Cálculo aproximado de los daños sufridos en el último quinquenio por accidentes atmosféricos. criptógamas é insectos.—Sin que nos sea posible con los datos que hemos

podido obtener, hacer el cálculo á que se refiere esta pregunta, podemos decir algo acerca de los daños causados en los viñedos por accidentes atmosféricos, criptógamas é insectos.

Nada digo de los malos efectos de las heladas tardías por ser conocidos de todos.

Los perjuicios ocasionados por el granizo ó la piedra, que á veces son de gran consideracion, pueden remediarse en parte por medio de la poda, si dicho meteoro se presentase en los meses de Mayo ó Junio; pues más tarde ya no podria verificarse aquella, porque los nuevos brotes no tendrian tiempo de llegar á su completo desarrollo.

Entre los insectos perjudiciales á la vid, uno de los que más daños ocasionan en la provincia, es la piral (gusano de la vid), que sobre todo en el partido judicial de Chinchon ha causado estragos considerables. Los medios de destruccion que, segun el Sr. Hidalgo Tablada, han dado mejor resultado en dicho punto, son dos. El primero, consiste en abrir el pié de la planta, descortezar cuidadosamente la cepa y enterrar las cortezas en el hoyo abierto, cubriendo despues la cepa hasta los pulgares, comprimiendo á la vez la tierra. Se comprende desde luego los buenos resultados de este medio, que destruye al mismo tiempo gran número de insectos que se cobijan en las grietas de la corteza. El segundo medio, consiste en cubrir las cepas hasta los pulgares, dejándolas en este estado hasta fin de Junio. Este medio es ménos seguro, pero más económico.

El Altica ampelóphaga, vulgarmente llamado cuquillo, ocasiona tambien daños de gran importancia, habiéndose dejado sentir sus efectos con mucha intensidad en las riberas del Tajuña y otros puntos de la provincia. El sistema de destruccion seguido en esta provincia, se reduce á reco-

gerlos en sacos que colocan al pié de la cepa, y que al moverla ligeramente reciben los insectos que aquella contenia, enterrándolos despues.

Los estragos causados por el *oidium* desde hace treinta años, han sido conocidos tambien en esta provincia, donde existe gran número de viñedos atacados por la criptógama. El procedimiento de extincion seguido en general es el azufrado; pero en algunos puntos tanto del partido de Colmenar Viejo como de la Vega del Jarama, aseguran les da mejor resultado cachipodar en Noviembre y cubrir la cepa hasta la primavera; con lo que dicen que consiguen por completo la destruccion de la plaga.

La langosta es tambien uno de los mayores enemigos de la vid y de los que más perjuicios ha causado en esta provincia, á pesar de las eficaces medidas tomadas por la Comision de extincion, que ha trabajado sin descanso hasta conseguir la desaparicion casi completa de esta asoladora plaga.

La ley de langosta de 10 de Enero de 1879 ha concedido más atribuciones á las Comisiones provinciales y locales de extincion, y con su apoyo se ha trabajado mucho durante los inviernos, lo que unido á las lluvias abundantes, hacen preveer que la plaga este año no presentará el carácter alarmante de otros.

Afortunadamente hasta hoy, no se conocen los estragos de la filoxera en esta provincia, y merced á la vigilancia de la Comision provincial de defensa y á su celo para hacer cumplir las órdenes del Gobierno, es de esperar que no invada los viñedos de aquella tan devastador insecto.

Plantaciones hechas en cada uno de los años del último quinquenio.—No ha sido posible al que suscribe obtener datos exactos acerca de la pregunta expresada, pero sí

puede decirse que en la provincia de Madrid es cada vez mayor el número de nuevas plantaciones, como sucede en todas las provincias de España en que se cultiva la vid, sobre todo desde que ha aumentado la demanda de vinos para Francia, y por consiguiente los precios de dichos caldos en la mayor parte de la Península.

Cantidad de uva explotada, su valor en pesetas y puntos de exportacion.—En esta provincia se consume toda la uva que produce, ya destinando una gran parte al mercado de la capital, ya dedicando la restante á la produccion de vino para el consumo de la misma, y del resto de la provincia. Unicamente suele exportarse á Francia una pequeña parte del célebre albillo castellano de Villa del Prado y San Martin de Valdeiglesias, pero en cantidad poco considerable aún.

Al terminar el capítulo del Interrogatorio referente á viticultura, debo manifestar que las preguntas sobre produccion y valoracion de frutos, gastos, etc., están contestadas en la primera al exponer la extension del cultivo de la vid en la provincia.

CULTIVO DE LA VID

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Ajalvir.....	»	»	»	»	»	»	15	55	04	»	»	»	»	»	»	15	55	04	1.961	71	87	0,007
2	Alameda (La).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	131	31	49	»	»	»	131	31	49	552	18	75	0,237
3	Alcalá de Henares.	»	»	»	»	»	»	273	75	22	73	07	16	»	»	»	346	83	08	8.799	31	25	0,039
4	Algete.....	»	»	»	»	»	»	20	67	88	»	»	»	214	95	35	235	63	23	3.790	78	12	0,062
5	Ambite.....	»	»	»	»	»	»	186	05	25	93	36	20	»	»	»	279	41	45	2 563	43	75	0,109
6	Anchuelo.....	»	»	»	»	»	»	52	45	26	»	»	»	»	»	»	52	45	26	2.107	50	»	0,024
7	Barajas.....	»	»	»	»	»	»	101	54	22	108	24	98	27	61	10	237	40	30	4.032	34	37	0,058
8	Camarma de Esteruelas.....	»	»	»	»	»	»	39	55	46	31	75	56	»	»	»	71	31	02	3.483	12	50	0,020
9	Camporreal.....	»	»	»	»	»	»	34	45	64	1.261	34	66	»	»	»	1.295	80	30	5.097	55	»	0,212
10	Canillas.....	»	»	»	»	»	»	62	91	41	43	61	73	»	»	»	106	53	14	1.179	46	87	0,090
11	Cobeña.....	»	»	»	»	»	»	15	40	82	»	»	»	»	»	»	15	40	82	2.064	21	87	0,007
12	Corpa.....	»	»	»	»	»	»	308	07	14	»	»	»	»	»	»	308	07	14	2.641	25	»	0,116
13	Daganzo de Arriba.	»	»	»	»	»	»	38	68	74	»	»	»	»	»	»	38	68	74	4.325	78	13	0,008
14	Fresno de Torote..	»	»	»	»	»	»	24	06	38	»	»	»	»	»	»	24	06	38	3.135	62	50	0,007
15	Fuente el Saz.....	»	»	»	»	»	»	376	34	31	»	»	»	»	»	»	376	34	31	3.200	93	75	0,117
16	Loeches.....	»	»	»	»	»	»	447	31	33	»	»	»	80	02	38	527	33	71	4.433	43	75	0,118
17	Hueros (Los).....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	123	70	50	123	70	50	1.194	21	87	0,103
18	Meco.....	»	»	»	»	»	»	60	47	12	23	23	61	»	»	»	83	70	73	3.467	03	12	0,024
19	Mejorada del Campo	»	»	»	»	»	»	37	52	75	320	81	90	»	»	»	358	34	65	1.772	03	12	0,202
20	Nuevo Baztan.....	»	»	»	»	»	»	123	41	65	71	16	18	»	»	»	194	57	83	2.008	30	58	0,096
21	Olmeda de la Cebolla.....	»	»	»	»	»	»	189	83	90	»	»	»	»	»	»	189	83	90	1.637	96	87	0,115
22	Orusco.....	»	»	»	»	»	»	673	18	53	»	»	»	»	»	»	673	18	53	2.088	25	»	0,322
23	Paracuellos de Jarama.....	»	»	»	»	»	»	48	26	»	»	»	»	»	»	»	48	26	»	4.318	62	48	0,011
	Suma y sigue...	»	»	»	»	»	»	3.129	54	05	2.157	93	47	446	29	33	5.733	77	55	70.985	10	52	

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES (continuacion)

Número.	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.
	Suma anterior...	»	»	»	»	»	»	3.129	54	05	2.157	93	47	446	29	33	5.733	77	55	70.985	10	52	
24	Pezuela de las Torres.....	»	»	»	»	»	»	151	45	13	49	95	»	»	»	»	201	40	13	4.154	12	50	0,048
25	Pozuelo del Rey...	»	»	»	»	»	»	205	19	10	»	»	»	»	»	»	205	19	10	3.115	15	62	0,065
26	Rivas de Jarama...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	29	21	»	»	»	8	29	21	6.734	37	50	0,001
27	Rivatejada.....	»	»	»	»	»	»	97	30	74	41	63	12	45	66	78	184	60	64	3.203	75	»	0,057
28	Santorcaz.....	»	»	»	»	»	»	268	33	53	92	06	90	»	»	»	360	40	43	2.792	34	37	0,129
29	Santos de la Humosa.....	»	»	»	»	»	»	118	62	75	»	»	»	»	»	»	118	62	75	3.388	»	»	0,035
30	Torrejon de Ardoz.	»	»	»	»	»	»	98	88	82	40	55	81	»	»	»	139	44	63	3.249	37	50	0,042
31	Torres.....	»	»	»	»	»	»	198	62	»	»	»	»	»	»	»	198	62	»	4.360	78	12	0,045
32	Valdeavero.....	»	»	»	»	»	»	55	55	42	»	»	»	»	»	»	55	55	42	1.870	62	50	0,029
33	Valdeolmos.....	»	»	»	»	»	»	65	84	91	»	»	»	»	»	»	65	84	91	2.704	21	87	0,024
34	Valdetorres.....	»	»	»	»	»	»	285	55	32	44	90	67	»	»	»	330	45	99	3.262	03	12	0,101
35	Valdilecha.....	6	12	22	»	»	»	56	52	53	595	23	57	66	50	96	824	39	28	4.290	25	»	0,192
36	Valverde.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	170	85	72	170	85	72	1.355	78	12	0,126
37	Vallecas.....	»	»	»	»	»	»	161	99	71	»	»	»	»	»	»	161	99	71	7.236	25	»	0,022
38	Velilla de San Antonio.....	»	»	»	»	»	»	297	96	46	140	92	15	»	»	»	438	88	61	1.412	96	87	0,310
39	Vicálvaro.....	»	»	»	»	»	»	46	27	93	»	»	»	»	»	»	46	27	93	4.506	25	»	0,010
40	Villalbilla.....	»	»	»	»	»	»	12	40	48	»	»	»	»	»	»	12	40	48	3.239	43	75	0,005
41	Villar del Olmo...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	263	59	72	255	47	89	519	07	61	2.795	93	75	0,185
	TOTALES.....	6	12	22	»	»	»	5.250	08	88	3.435	09	62	984	80	68	9.776	12	10	132.556	76	11	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial.....																9.776	12	10	139.565	10	49	0,070

PARTIDO JUDICIAL DE COLMENAR VIEJO

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.
1	Alcobendas	»	»	»	»	»	»	606	69	96	»	»	»	32	06	23	638	76	19	4.411	75	01	0,144
2	Colmenar Viejo	»	»	»	»	»	»	909	98	75	»	»	»	42	84	12	952	82	87	21.818	75	»	0,043
3	Chamartin	»	»	»	»	»	»	189	92	85	»	»	»	»	»	»	189	92	85	1.353	12	51	0,139
4	Chozas de la Sierra	»	»	»	»	»	»	102	79	81	»	»	»	»	»	»	102	79	81	4.216	84	42	0,024
5	Fuencarral	»	»	»	»	»	»	1.552	23	73	18	74	36	»	»	»	1.570	98	09	5.439	21	87	0,288
6	Galapagar	»	»	»	»	»	»	23	07	35	»	»	»	»	»	»	23	07	35	7.160	15	62	0,003
7	Guadalix	»	»	»	»	»	»	126	53	25	»	»	»	»	»	»	126	53	25	6.052	69	38	0,020
8	Hortaleza	»	»	»	3	02	93	121	24	71	46	»	09	»	»	»	170	27	73	1.362	28	12	0,125
9	Miraflores de la Sierra	»	»	»	»	»	»	108	52	24	»	»	»	29	70	12	138	22	36	5.687	79	75	0,024
10	Molar (El)	»	»	»	»	»	»	1.064	97	22	»	»	»	»	»	»	1.064	97	22	5.013	59	37	0,212
11	Pardo (El)	»	»	»	»	»	»	9	87	15	»	»	»	»	»	»	9	87	15	19.638	59	37	0,005
12	Pedrezuela	»	»	»	»	»	»	3	87	73	»	»	»	7	14	65	11	02	38	2.814	68	75	0,003
13	Rozas de Madrid (Las)	»	»	»	»	»	»	62	39	23	»	»	»	»	»	»	62	39	23	5.882	65	62	0,050
14	San Agustin	»	»	»	»	»	»	38	58	97	»	»	»	»	»	»	38	58	97	3.830	15	63	0,010
15	San Lorenzo	»	»	»	»	»	»	3	05	97	»	»	»	»	»	»	3	05	97	5.654	99	27	0,005
16	San Sebastian	»	»	»	»	»	»	876	48	05	»	»	»	»	»	»	876	48	05	5.938	59	37	0,147
17	Talamanca	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16	67	42	»	»	»	16	67	42	3.938	90	62	0,004
18	Valdepiélagos	»	»	»	»	»	»	30	09	27	»	»	»	»	»	»	30	09	27	1.764	37	50	0,117
19	Villanueva del Pardillo	»	»	»	»	»	»	181	65	03	»	»	»	»	»	»	181	65	03	2.620	15	63	0,069
	TOTALES	»	»	»	3	02	93	6.012	01	27	81	41	87	111	75	12	6.208	21	19	114.599	32	81	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial																6.208	21	19	173.653	69	68	0,03

PARTIDO JUDICIAL DE GETAFE

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relación de las superficies anteriores.
1	Alcorcon	»	»	»	»	»	»	24	70	85	»	»	»	»	»	»	24	70	85	3.326	56	25	0,007
2	Batres	»	»	»	»	»	»	17	71	82	3	66	26	»	»	»	21	38	08	2.157	49	95	0,009
3	Carabanchel Alto	»	»	»	»	»	»	201	25	80	»	»	»	»	»	»	201	25	80	2.479	31	86	0,081
4	Carabanchel Bajo	»	»	»	»	»	»	2	44	19	»	»	»	»	»	»	2	44	19	1.254	84	38	0,001
5	Ciempozuelos	450	79	24	222	11	48	11	05	89	402	08	92	88	67	75	1.174	73	28	4.920	93	75	0,239
6	Cubas	»	»	»	»	»	»	11	62	36	9	02	02	»	»	»	20	64	38	1.294	37	50	0,015
7	Fuenlabrada	»	»	»	»	»	»	220	22	78	»	»	»	»	»	»	220	22	78	3.887	03	12	0,056
8	Getafe	»	»	»	»	»	»	607	35	38	173	46	83	»	»	»	780	82	21	7.874	»	»	0,099
9	Griñon	»	»	»	»	»	»	32	28	66	70	22	92	»	»	»	102	51	58	1.672	18	75	0,061
10	Humanes de Madrid	»	»	»	»	»	»	48	95	43	4	28	27	269	41	42	322	65	12	1.995	46	87	0,161
11	Leganés	»	»	»	»	»	»	50	87	07	53	92	75	»	»	»	104	79	82	4.323	59	37	0,024
12	Moraleja de Enmedio	»	»	»	»	»	»	29	49	68	»	»	»	»	»	»	29	49	68	3.087	34	39	0,009
13	Móstoles	»	»	»	»	»	»	50	64	11	123	34	83	»	»	»	173	98	94	4.492	96	88	0,038
14	Parla	»	»	»	»	»	»	45	09	34	20	79	45	»	»	»	65	88	79	2.443	12	50	0,026
15	Pinto	»	»	»	»	»	»	565	64	47	146	51	83	»	»	»	712	16	30	6.224	37	50	0,114
16	San Martin de la Vega	84	55	68	»	»	»	159	52	45	111	31	98	»	»	»	355	40	11	10.499	17	50	0,033
17	Serranillos	»	»	»	»	»	»	36	98	98	2	73	17	»	»	»	39	72	15	1.303	06	25	0,029
18	Titulcia	»	»	»	»	»	»	46	43	38	2	14	22	»	»	»	48	57	60	1.026	08	37	0,046
19	Torrejon de Velasco	»	»	»	»	»	»	146	18	18	240	78	70	»	»	»	386	96	88	5.222	18	77	0,073
20	Valdemoro	»	»	»	»	»	»	»	»	»	570	92	88	»	»	»	570	92	88	6.450	75	»	0,088
21	Villaverde	»	»	»	»	»	»	19	61	85	»	»	»	»	»	»	19	61	85	2.919	68	75	0,006
	TOTALES	535	34	92	222	11	48	2.328	12	67	1.935	25	03	358	09	17	5.378	93	27	78.854	47	71	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial																5.378	93	27	80.092	85	84	0,06

PARTIDO JUDICIAL DE CHINCHON

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Aranjuez.....	75	57	06	89	90	66	98	47	07	92	96	25	»	»	»	356	91	04	18.671	25	»	0,019
2	Arganda.....	94	36	47	29	76	92	2.966	07	78	1.529	15	16	68	88	83	4.688	25	16	7.962	96	92	0,588
3	Belmonte de Tajo..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	298	29	05	877	03	95	1.175	33	»	2.363	28	12	0,497
4	Brea.....	»	»	»	8	11	23	»	»	»	143	61	82	243	75	37	395	48	42	4.404	68	12	0,089
5	Carabaña.....	17	91	94	8	88	16	91	40	19	764	79	35	36	28	77	919	28	41	4.719	78	12	0,194
6	Colmenar de Oreja.	200	18	55	464	15	30	209	29	06	1.608	46	86	719	13	06	3.201	22	83	12.573	40	62	0,254
7	Chinchon.....	24	48	35	1.633	25	45	37	57	22	974	98	10	1.546	87	03	4.217	16	15	11.762	34	37	0,358
8	Estremera.....	»	»	»	»	»	»	213	49	97	202	90	37	11	60	36	428	»	70	7.860	28	12	0,054
9	Fuentidueña de Tajo.....	»	»	»	»	»	»	348	»	62	79	40	26	»	»	»	427	40	88	5.774	71	88	6,074
10	Morata de Tajuña..	139	45	78	66	52	54	223	83	64	1.130	24	07	»	»	»	1.560	06	03	4.540	09	37	0,343
11	Perales de Tajuña.	»	»	»	319	12	97	4	58	55	326	48	80	435	56	30	1.085	76	62	4.884	84	24	0,221
12	Tielmes.....	117	13	64	»	»	»	»	»	»	432	53	13	215	25	87	764	92	64	2.646	28	12	0,289
13	Valdaracete.....	»	»	»	»	»	»	46	96	70	1.186	73	92	116	81	64	1.350	52	26	6.348	21	88	0,212
14	Valdelaguna.....	»	»	»	6	48	82	215	58	13	621	98	37	112	34	43	956	39	75	4.188	96	88	0,228
15	Villaconejos.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	371	01	53	»	»	»	371	01	53	3.267	50	»	0,113
16	Villamanrique de Tajo.....	»	»	»	26	95	»	39	04	50	»	»	»	122	45	35	188	44	85	2.887	43	75	0,065
17	Villarejo de Salvanés.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.003	43	86	»	»	»	1.003	43	86	11.898	90	62	0,084
	TOTALES.....	669	11	79	2.653	17	05	4.494	33	43	10.767	»	90	4.506	»	96	23.089	64	13	116.754	96	13	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial.....																23.089	64	13	116.754	96	13	0,19

PARTIDO JUDICIAL DE NAVALCARNERO

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Álamo (El).....	»	»	»	»	»	»	587	26	87	»	»	»	»	»	»	587	26	87	2.097	18	75	0,280
2	Aldea del Fresno..	»	»	»	»	»	»	324	58	67	170	88	33	»	»	»	495	47	»	5.106	56	25	0,097
3	Aravaca.....	»	»	»	»	»	»	18	35	35	»	»	»	»	»	»	18	35	35	1.127	34	37	0,016
4	Arroyomolinos....	»	»	»	»	»	»	1	79	18	»	»	»	»	»	»	1	79	18	2.155	93	75	0,008
5	Boadilla del Monte.	»	»	»	»	»	»	25	36	08	»	»	»	»	»	»	25	36	08	4.683	75	01	0,005
6	Brunete.....	»	»	»	»	»	»	184	38	34	6	62	85	»	»	»	191	01	19	4.895	»	»	0,038
7	Colmenar del Arroyo.....	»	»	»	»	»	»	57	82	90	168	52	73	»	»	»	226	35	63	4.952	50	»	0,045
8	Chapinería.....	»	»	»	»	»	»	59	99	20	»	»	»	»	»	»	59	99	20	2.539	43	75	0,023
9	Húmera.....	»	»	»	»	»	»	288	77	73	»	»	»	8	64	74	297	42	47	1.795	62	51	0,165
10	Majadahonda.....	»	»	»	»	»	»	220	52	49	»	»	»	»	»	»	220	52	49	3.776	71	83	0,058
11	Navalagamella.....	»	»	»	»	»	»	53	33	47	»	»	»	»	»	»	53	33	47	7.631	50	»	0,007
12	Navalcarnero.....	»	»	»	»	»	»	1.602	08	04	»	»	»	»	»	»	1.602	08	04	10.099	68	75	0,158
13	Pozuelo de Alarcon	»	»	»	»	»	»	145	44	50	»	»	»	»	»	»	145	44	50	2.462	81	25	0,059
14	Sevilla la Nueva...	»	»	»	»	»	»	205	22	83	»	»	»	»	»	»	205	22	83	2.504	18	75	0,081
15	Valdemorillo.....	»	»	»	»	»	»	178	64	01	19	11	13	»	»	»	197	75	14	10.533	43	75	0,018
16	Villamanta.....	»	»	»	»	»	»	587	35	05	43	20	77	»	»	»	630	55	82	6.357	03	12	0,099
17	Villamantilla.....	»	»	»	»	»	»	186	37	90	»	»	»	»	»	»	186	37	90	2.368	43	75	0,078
18	Villanueva de la Cañada.....	»	»	»	»	»	»	226	48	54	»	»	»	10	68	88	337	17	42	3.430	78	12	0,069
19	Villaviciosa de Odon	»	»	»	»	»	»	396	98	44	65	41	41	»	»	»	462	39	85	6.781	87	50	0,068
	TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	5.350	79	59	473	77	22	19	33	62	5.943	90	43	85.299	81	21	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial.....																5.943	90	43	93.905	71	84	0,07

PARTIDO JUDICIAL DE SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO.						SECANO.									SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relacion de las superficies anteriores....
		VID.			VID CON OTROS CULTIVOS.			VID.			VID CON OLIVAR.			VID CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	
1	Cadalso.....	»	»	»	»	»	»	220	80	73	107	20	78	1.167	90	54	1.495	92	05	4.710	93	75	0,317
2	Cenicientos.....	»	»	»	»	»	»	242	72	52	43	20	59	»	»	»	285	93	11	6.705	46	87	0,042
3	Navas del Rey.....	»	»	»	»	»	»	46	16	92	»	»	»	»	»	»	46	16	92	5.083	21	88	0,090
4	Pelayos.....	»	»	»	»	»	»	109	98	12	»	»	»	»	»	»	109	98	12	766	56	25	0,143
5	Robledo de Chavela.....	»	»	»	»	»	»	52	27	18	»	»	»	»	»	»	52	27	18	9.280	78	13	0,005
6	San Martin de Valdeiglesias.....	»	»	»	»	»	»	1.634	07	08	522	33	59	462	10	25	2.618	50	92	11.498	78	13	0,226
7	Villa del Prado....	»	»	»	»	»	»	1.187	78	38	313	67	20	»	»	»	1.501	45	58	7.790	06	25	0,192
	TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	3.493	80	93	986	42	16	1.630	»	79	6.110	23	88	45.835	81	26	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial.....																6.110	23	88	62.277	21	90	0,09

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. VID CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA DE VID. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion de las superficies anteriores.....
1	Bustarviejo.....	»	»	»	»	»	»	160	73	44	»	»	»	»	»	»	160	73	44	5.628	68	75	0,028
2	Cabanillas de la Sierra.....	»	»	»	»	»	»	6	50	54	»	»	»	»	»	»	6	50	54	1.399	68	75	0,004
3	Cervera de Buitrago.....	»	»	»	»	»	»	53	14	37	»	»	»	»	»	»	53	14	37	1.167	96	87	0,045
4	Navalafuente.....	»	»	»	»	»	»	27	73	38	»	»	»	»	»	»	27	73	38	1.190	03	13	0,024
5	Redueña.....	»	»	»	»	»	»	8	38	85	»	»	»	442	32	43	450	71	28	1.294	15	63	0,348
6	Robledillo de la Jara.....	»	»	»	»	»	»	18	67	12	»	»	»	»	»	»	18	67	12	4.989	43	75	0,003
7	Torrelaguna.....	»	»	»	»	»	»	5	83	55	650	51	82	»	»	»	656	35	37	4.270	31	25	0,153
8	Torremocha.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	130	72	50	»	»	»	130	72	50	1.843	84	25	0,070
9	Vellon (El).....	11	34	49	»	»	»	116	23	98	19	95	65	313	53	38	461	07	50	3.529	86	50	0,130
10	Venturada.....	»	»	»	»	»	»	38	24	40	»	»	»	»	»	»	38	24	40	1.010	28	13	0,037
	TOTALES.....	11	34	49	»	»	»	435	49	63	801	19	97	755	85	81	2.003	89	90	26.324	27	01	
	Relacion entre la superficie cultivada de vid y la total del partido judicial.....																2.003	89	90	125.117	69	28	0,01

RESÚMEN

POR PARTIDOS JUDICIALES

PARTIDOS JUDICIALES.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.			SUPERFICIE TOTAL DEL PARTIDO.			Relacion.
	Hectáreas.	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	*Hectáreas.*	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	
Alcalá de Henares.....	9.776	12	10	139,565	10	49	0,07
Colmenar Viejo.....	6.208	21	19	173.653	69	68	0,03
Getafe.....	5.378	93	27	80.092	85	84	0,06
Chinchon.....	23.089	64	13	115.406	58	48	0,19
Navalcarnero.....	5.843	90	43	93.905	71	84	0,06
San Martin de Valdeiglesias..	6.110	23	88	62.277	21	90	0,09
Torrelaguna.....	2.003	89	90	125.117	69	28	0,01
	58.410	94	90	790.018	87	41	0,07

MAPA VITÍCOLA

DE LA PROVINCIA DE

MADRID

Por el Ingeniero agrónomo de la misma

D. FERNANDO ORTIZ CAÑAVATE.

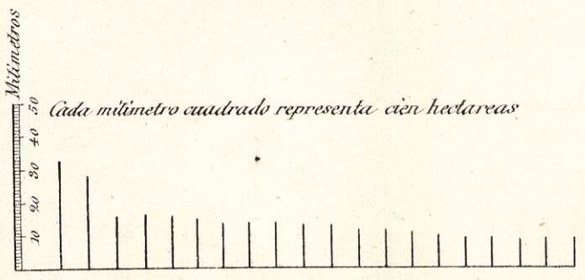


Escala de coloracion

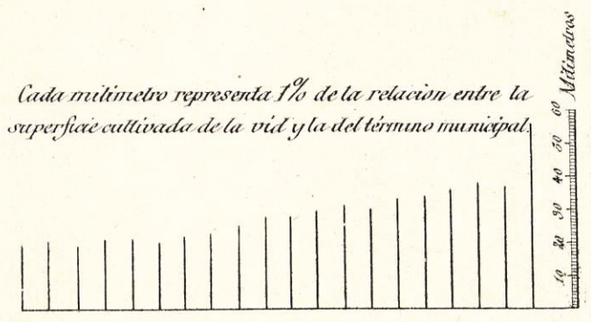
Núm°	Intensidad del cultivo %			
I	De	0	á	1
II	„	1	„	3
III	„	3	„	7
IV	„	7	„	13
V	„	13	„	21
VI	„	21	„	31
VII	„	31	„	43
VIII	„	43	en adelante	

I II III IV V VI VII VIII

Cada milímetro cuadrado representa cien hectareas



Cada milímetro representa 1% de la relacion entre la superficie cultivada de la vid y la del término municipal



Resúmen por partidos judiciales

Partidos judiciales	Superficie total cultivada. Hectareas	As.	Cs	Superficie total del partido. Hectareas	As.	Cs	Relacion
Alcalá de Henares	9776	12	10	139365	10		0'07
Colmenar Viejo	6208	21	19	173658	69		0'03
Getafe	5378	93	27	80092	85		0'06
Chinchon	23089	64	13	115406	58		0'19
Navalcarnero	5843	90	43	93905	71		0'06
S. Martin de Valdeiglesias	6110	23	88	62277	21		0'09
Torrelaguna	2003	89	90	125117	69		0'01
Total	58410	94	90	790018	87	41	0'07

Lit. de las Artes. Leganitos 57.



OLIVICULTURA

Extension superficial dedicada al cultivo del olivo.— La pregunta que nos ocupa está contestada respecto al cultivo del olivo en la misma forma que lo he hecho para los cultivos de cereales y de la vid.

A continuacion expondré los siete estados correspondientes á los siete partidos judiciales de la provincia, y que como podrá verse, están divididos del mismo modo que los anteriores.

Dichos estados nos dan á conocer la extension dedicada al cultivo del olivo en la provincia de Madrid por términos municipales y la intensidad del cultivo en cada localidad, ó sea la relacion que existe entre la superficie cultivada de olivo y la superficie total de cada término municipal. Citaremos algunos ejemplos, como hemos hecho con los cultivos anteriores.

Respecto á los datos de extension, vemos por dichas relaciones que el pueblo de la provincia que dedica más superficie al cultivo del olivo es el de Colmenar de Oreja, que aparece por 4.132 hectáreas, 78 áreas, 56 metros cuadrados. Que á éste, le sigue en importancia Chinchon con 3.173 hectáreas, 50 áreas, 09 metros cuadrados, y Perales

de Tajuña con 3.034 hectáreas, 08 áreas, 99 metros cuadrados.

Refiriéndonos ahora á la intensidad de dicho cultivo, vemos que el pueblo que figura en primer lugar es el de Perales de Tajuña, en el que ocupa el cultivo del olivo un 62 por 100 de la superficie total del término. En segundo lugar, se encuentra Villalvilla con 39 por 100, siguiéndole en importancia en la escala de intensidad, Belmonte de Tajo con 38 por 100 y Torrelaguna con 35 por 100.

Ocupándonos, por último, de los totales de las relaciones citadas, conoceremos por ellas la importancia del cultivo del olivo en cada uno de los siete partidos judiciales. En efecto, estos totales nos dicen que el partido judicial más importante respecto á dicho cultivo es el de Chinchon, donde se encuentran 10.850 hectáreas, 96 áreas, 20 metros cuadrados.

Figuran despues por órden de importancia el de Alcalá de Henares con 5.030 hetáreas, 00 áreas, 54 metros cuadrados, siguiendo despues por el órden que se indica, Getafe, Torrelaguna, San Martin de Valdeiglesias, Navalcarnero y Colmenar Viejo.

Deduciendo ahora de los datos consignados la importancia del cultivo del olivo en la provincia de Madrid, vamos á dar una idea aproximada de ella por medio de los siguientes:

CÁLCULOS DE PRODUCCION.

	Hectáreas.	Areas.	Centiáreas.
Extension cultivada en riego.....	191	57	01
Idem id. id. con otros cultivos	810	61	88
Idem id. en secano.....	3.703	13	52
Idem id. id. con otros cultivos.....	29.093	70	93
TOTAL *de superficie cultivada*.....	33.799	03	34

Como datos de produccion deducidos de los que he recogido sobre el terreno, podemos consignar los siguientes:

	Kilos de aceituna.
Una hectárea de olivar en riego, á razon de 180 piés por hectárea, y 10 kilógramos por pié.....	1.800
Una id. de id. id. con otros cultivos, á razon de 130 piés por hectárea, y ocho kilógramos por pié.....	1.040
Una id. de id. en secano, á razon de 210 piés por hectárea, y cuatro kilógramos por pié.....	840
Una id. de id. con otros cultivos, á razon de 100 piés por hectárea y tres kilógramos por pié.....	300

Resulta, por tanto, la produccion siguiente, expresada en kilógramos de aceituna.

Hectáreas.	Areas.	Metros.		Kilos de aceituna.
191	57	01	De olivar en riego, á razon de 1.800 kilógramos por hectárea.....	344.800
810	61	88	De id., en id., con otros cultivos, á 1.940 kilógramos por id	843.024
3.703	13	52	De id., en secano, á razon de 840 kilógramos por id.....	3.110.629
29.093	70	93	De id. id. con otros cultivos, á 300 kilógramos por id.....	8.728.110
			TOTAL *de aceituna que produce la provincia*.....	13.026.563
			Que á razon de 22 por 100 en peso de aceite, hacen	2.865.843
			Cuya cantidad, á razon de 90 pesetas los 100 kilos, hacen..	2.579.258

Número de labores y precio de cada una de ellas.— Las plantaciones de olivos se hacen en esta provincia á marco real y señalando los hoyos á la profundidad y anchura en todos sentidos de 75 á 80 centímetros. Una vez formado el árbol hacen la poda por regla general cada tres años, siendo evidente que habia de dar mejores resultados una limpia ó monda anual que no hacer irreflexivas talas

cada tres años. Estas las verifican de Febrero á Marzo el año que toca, despues de terminada la recoleccion de la aceituna y antes de insinuarse el nuevo brote de la primavera.

Los cultivos anuales que llevan á cabo generalmente, son tres labores de arado que dan desde Abril á todo Mayo con una sola cava de piés. Esto, como dice el señor Abela en su Memoria sobre el estado de la agricultura de esta provincia, es un cultivo poco esmerado, economizando siempre para que el mezquino producto compense los gastos, lo cual nos prueba que el olivo en esta provincia encuentra en muy pocos casos su zona y condiciones climatológicas apropiadas.

Respecto al precio de las labores, ya hemos dicho en otra parte de esta Memoria, que oscila entre 6 y 7 pesetas la labor de arado, y de 1,75 á 2,25 el jornal del obrero, segun que los pueblos estén más ó ménos próximos á la capital.

Expuestos ya los datos de extension é intensidad del cultivo que nos ocupa, y en la imposibilidad de presentar una estadística completa del mismo por carecer de tiempo y de los medios materiales necesarios para llevarla á cabo, me he limitado á presentar el mapa agronómico de dicho cultivo siguiendo el mismo sistema que he empleado en la formacion de los mapas del cultivo cereal y de la vid.

Para ello he agrupado el número de términos municipales en que el cultivo del olivo tiene lugar en proporcion análoga, y comparando dichos números para poder determinar las diferencias que ofrece la provincia respecto al cultivo indicado, me he servido de la siguiente escala de coloracion:

CAPAS DE COLOR.	PROPORCION Á QUE SE REFIEREN.
1.....	De 0 á 0,01
2.....	» 0,01 » 0,03
3.....	» 0,03 » 0,05
4.....	» 0,05 » 0,10
5.....	» 0,10 » 0,20
6.....	» 0,15 » 0,15
7.....	» 0,20 » 0,30
8.....	» 0,30 en adelante.

El mapa que nos ocupa, confirma desde luego los datos que anteriormente hemos expuesto sobre extension é intensidad del cultivo del olivo por términos municipales y por partidos judiciales, pues basta para ello observar los términos en que la coloracion es más intensa, y se verá que convienen con los que ocupan los primeros puestos en los estados que se acompañan.

Los números romanos que figuran al lado de los pueblos en que se cultiva el olivo y que representan el número de capas de color que lleva cada término, nos sirven para saber la intensidad ó proporcion en que se verifica el cultivo en cada punto, para lo cual no habrá más que recurrir á la escala de coloracion que nos dirá los límites en que está comprendida dicha intensidad ó proporcion.

Asimismo nos presenta el mapa las diferencias que ofrece el cultivo del olivo en el territorio de la provincia, como el decrecimiento que en general presenta dicho cultivo desde el Mediodía al Norte.

Se observa aún de un modo más marcado que en el mapa de la vid, que á medida que aumenta la altitud, decrece la intensidad del cultivo, llegando á ser nula en la proximidad de la sierra, como no puede ménos de suceder, porque las condiciones climatológicas de esta parte de la provincia, no son apropiadas á la planta que nos ocupa.

Figuran en el mapa dos escalas con los veinte pueblos en que la extension del cultivo del olivo es más considerable, é igual número de los que alcanzan mayor intensidad.

En el centro aparece el resúmen por partidos judiciales con referencia á dicho cultivo.

La produccion media por hectárea segun las diferentes variedades cultivadas, y el valor en pesetas del fruto recolectado, son preguntas á que hemos contestado en los cálculos de produccion del olivo y que figuran en el estado que se acompaña.

Respecto á las preguntas números cinco, siete y diez, nada decimos por no haber podido obtener los datos necesarios para contestarlas, siquiera fuese aproximadamente.

CULTIVO DEL OLIVO

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO.						SECANO.						SUPERFICIE TOTAL.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relación entre las superficies anteriores.
		OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.			OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Hectáreas.	Áreas.	Metros.	
1	Ajalvir	»	»	»	»	»	»	15	55	04	»	»	»	15	55	04	1.961	71	87	0,007
2	Alameda (La)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	131	31	49	131	31	49	552	18	75	0,25
3	Alcalá de Henares	»	»	»	»	»	»	»	»	»	73	07	17	73	07	17	8.799	31	25	0,008
4	Ambite	»	»	»	»	»	»	211	67	38	»	»	»	211	67	38	2.563	43	75	0,08
5	Anchuelo	»	»	»	»	»	»	105	21	05	»	»	»	105	21	05	2.107	50	»	0,04
6	Barajas de Madrid	»	»	»	»	»	»	»	»	»	108	24	98	108	24	98	4.032	34	37	0,02
7	Camarma	»	»	»	»	»	»	54	99	85	»	»	»	54	99	85	3.483	12	50	0,01
8	Campo Real	»	»	»	»	»	»	253	58	89	»	»	»	253	58	89	5.097	55	»	0,04
9	Canillas	»	»	»	»	»	»	43	61	27	»	»	»	43	61	73	1.179	46	87	0,03
10	Corpa	»	»	»	»	»	»	56	95	99	»	»	»	56	95	99	2.641	25	»	0,02
11	Fresno de Torote	»	»	»	»	»	»	33	09	34	»	»	»	33	09	34	3.135	62	50	0,01
12	Hueros (Los)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	39	63	55	39	63	55	1.194	21	87	0,03
13	Loeches	»	»	»	»	»	»	131	10	37	»	»	»	131	10	37	4.433	43	75	0,02
14	Meco	»	»	»	»	»	»	46	62	08	»	»	»	46	62	68	3.467	03	12	0,01
15	Mejorada del Campo	»	»	»	»	»	»	35	07	47	»	»	»	35	07	47	1.772	03	12	0,01
16	Nuevo Baztan	»	»	»	»	»	»	40	42	08	71	16	18	111	58	26	2.008	30	58	0,05
17	Orusco	»	»	»	»	»	»	»	»	»	673	18	53	673	18	53	2.088	25	»	0,31
18	Paracuellos de Jarama	»	»	»	»	»	»	1	83	78	»	»	»	1	83	78	4.348	62	48	0,0002
19	Pezuela de las Torres	»	»	»	»	»	»	15	99	40	49	95	»	65	94	40	4.154	12	50	0,01
20	Pozuelo del Rey	»	»	»	»	»	»	312	26	35	»	»	»	312	26	35	3.113	15	62	0,10
21	Rivas de Jarama	»	»	»	»	»	»	47	17	24	8	29	21	55	46	45	6.734	37	50	0,008
	Suma y sigue	»	»	»	»	»	»	1.405	08	58	1.154	86	11	2.559	94	75	67.959	07	40	

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES (continuacion)

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
	Suma anterior.....	»	»	»	»	»	»	1.405	08	58	1.154	86	11	2.559	94	75	67.969	07	40	
22	Rivatejada.....	»	»	»	»	»	»	8	83	35	87	91	78	96	75	13	3.203	75	»	0,02
23	San Fernando.....	»	»	»	95	41	94	»	»	»	»	»	»	95	41	94	3.928	75	01	0,02
24	Santorcaz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	92	06	90	92	06	90	2.792	34	37	0,03
25	Santos de la Humosa (Los).....	»	»	»	»	»	»	208	59	91	»	»	»	208	59	91	3.388	»	»	0,06
26	Torrejon de Ardóz.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	40	55	81	40	55	81	3.249	37	50	0,01
27	Torres.....	»	»	»	»	»	»	107	07	37	»	»	»	107	07	37	4.360	78	12	0,02
28	Valdeavero.....	»	»	»	»	»	»	85	10	80	»	»	»	85	10	80	1.870	62	50	0,04
29	Valdetorres.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	44	90	67	44	90	67	3.262	03	12	0,01
30	Valdilecha.....	»	»	»	11	50	50	»	»	»	»	»	»	11	50	50	4.290	25	»	0,002
31	Valverde.....	»	»	»	»	»	»	25	52	53	»	»	»	25	52	53	1.355	78	12	0,01
32	Vallecas.....	»	»	»	»	»	»	12	97	17	»	»	»	12	97	17	7.235	25	»	0,001
33	Velilla de San Antonio..	»	»	»	»	»	»	19	70	54	140	92	15	160	62	69	1.412	96	87	0,11
34	Villalvilla.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	887	59	99	887	59	99	2.239	43	75	0,39
35	Villar del Olmo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	601	68	98	601	68	98	2.795	93	75	0,21
	TOTALES.....	»	»	»	106	92	44	1.872	22	71	3.060	52	39	5.030	»	54	114.255	35	51	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial.....													5.030	»	54	139.565	10	49	0,03

PARTIDO JUDICIAL DE COLMENAR VIEJO

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. OLIVAR. CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR. CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Colmenar Viejo	»	»	»	»	»	»	10	15	77	14	64	50	24	80	27	21.818	75	»	0,001
2	Escorial	»	»	»	49	52	75	»	»	»	»	»	»	49	52	75	4.829	34	37	0,01
3	Fuencarral	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18	74	36	18	74	36	5.439	21	87	0,003
4	Galapagar	»	»	»	»	»	»	2	56	23	»	»	»	2	56	23	7.160	15	62	0,0002
5	Hortaleza	»	»	»	8	18	23	»	»	»	50	56	08	58	74	31	1.362	28	12	0,04
6	Manzanares el Real	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	83	07	1	83	07	12.598	59	38	0,0007
7	Molar (El)	»	»	»	»	»	»	17	28	72	»	»	»	17	28	72	5.013	59	37	0,003
8	Pardo (El)	»	»	»	»	»	»	20	49	80	»	»	»	20	49	40	19.638	59	37	0,001
9	Pedrezuela	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	14	65	7	14	65	2.814	68	75	0,002
10	Talamanca	»	»	»	»	»	»	65	77	71	16	67	42	82	45	13	3.938	90	62	0,02
11	Valdepiélagos	»	»	»	»	»	»	6	79	92	»	»	»	6	79	62	1.764	37	50	0,003
12	Villanueva del Pardillo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	65	16	6	93	16	2.620	15	63	0,002
	TOTALES	»	»	»	57	70	98	163	08	15	116	25	24	298	04	37	88.998	65	60	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial													298	04	37	173.653	69	68	0,001

PARTIDO JUDICIAL DE GETAFE

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Batres	»	»	»	»	»	»	3	35	02	22	81	20	26	16	22	2.157	49	95	0,01
2	Ciempozuelos	»	»	»	»	»	»	52	71	69	843	49	24	896	20	93	4.920	93	75	0,18
3	Cubas	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	02	02	9	02	02	1.294	37	50	0,001
4	Getafe	»	»	»	»	»	»	17	09	45	79	83	82	196	93	27	7.874	»	»	0,02
5	Griñon	»	»	»	»	»	»	»	»	»	72	99	15	72	99	15	1.672	18	75	0,04
6	Humanes	»	»	»	»	»	»	1	83	47	270	69	69	272	53	16	1.995	46	87	0,13
7	Leganés	»	»	»	»	»	»	6	03	54	53	92	75	59	96	29	4.323	59	37	0,01
8	Móstoles	»	»	»	2	81	25	4	22	19	142	74	45	149	77	89	4.492	96	88	0,03
9	Parla	»	»	»	»	»	»	»	»	»	20	79	45	20	79	45	2.443	12	50	0,008
10	Pinto	»	»	»	»	»	»	180	76	77	146	51	83	327	28	60	6.224	37	50	0,05
11	San Martin de la Vega	9	43	29	»	»	»	23	87	46	146	87	30	180	18	05	10.499	17	50	0,01
12	Serranillos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	73	17	2	73	17	1.303	06	25	0,001
13	Titulcia	»	»	»	»	»	»	2	14	21	2	14	22	4	28	43	1.026	08	37	0,003
14	Torrejon de Velasco	»	»	»	»	»	»	96	75	53	240	78	70	237	56	23	5.222	18	77	0,04
15	Valdemoro	»	»	»	»	»	»	54	96	63	570	92	88	525	99	51	6.450	75	»	0,08
	TOTALES	9	43	29	2	81	25	443	75	96	2.725	29	87	2.982	42	37	61.899	78	96	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial													2.982	42	37	80.092	85	84	0,03

PARTIDO JUDICIAL DE CHINCHON

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADIO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADIO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SECANO. OLIVAR CON OTROS CULTIVOS. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Aranjuez	173	25	56	89	90	66	»	»	»	»	»	»	263	16	22	18.671	25	»	0,01
2	Arganda	»	»	»	29	76	92	47	88	10	1.529	15	16	1.606	80	18	7.962	96	92	0,20
3	Belmonte de Tajo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	907	51	32	907	51	32	2.363	28	12	0,38
4	Brea	»	»	»	»	»	»	167	28	94	530	16	62	697	45	56	4.404	68	72	0,15
5	Carabaña	8	88	16	»	»	»	124	48	85	985	41	25	1.118	78	26	4.719	78	12	0,23
6	Colmenar de Oreja	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4.132	78	16	4.132	78	56	12.573	40	62	0,32
7	Chinchon	»	»	»	133	81	23	33	26	06	3.006	42	80	3.173	50	09	11.762	34	37	0,26
8	Estremera	»	»	»	»	»	»	419	55	73	208	09	82	627	65	55	7.860	28	12	0,07
9	Fuentidueña de Tajo	»	»	»	»	»	»	»	»	»	79	40	26	79	40	26	5.774	71	88	0,01
10	Morata de Tajuña	»	»	»	61	64	29	273	57	63	1.207	30	15	1.480	87	78	4.540	09	37	0,32
11	Perales de Tajuña	»	»	»	314	23	87	»	»	»	2.719	85	12	3.034	08	99	4.884	84	24	0,62
12	Tielmes	»	»	»	»	»	»	60	23	92	647	79	»	708	02	92	2.646	28	12	0,26
13	Valdaracete	»	»	»	»	»	»	52	76	30	1.186	73	92	1.263	50	22	6.348	21	88	0,19
14	Valdelaguna	»	»	»	6	48	82	8	64	78	621	98	37	637	11	97	4.188	96	88	0,15
15	Villaconejos	»	»	»	»	»	»	63	52	89	371	06	53	434	59	42	3.267	5	»	0,13
16	Villamanrique de Tajo	»	»	»	»	»	»	10	04	87	122	45	35	132	50	22	2.887	43	75	0,04
17	Villarejo de Salvanés	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1.566	94	64	1.566	94	64	11 898	90	62	0,13
	TOTALES	182	13	72	635	85	59	1.261	28	07	18.785	44	70	21.864	72	16	116.854	96	73	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial													21.864	72	16	116.854	96	73	0,19

PARTIDO JUDICIAL DE NAVALCARNERO

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADIO.						SECANO.						SUPERFICIE TOTAL.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relacion entre las superficies anteriores.
		OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.			OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	
1	Aldea del Fresno.....	»	»	»	»	»	»	3	80	07	374	60	52	377	40	59	5.106	56	25	0,07
2	Boadilla del Monte.....	»	»	»	»	»	»	43	46	10	34	69	84	78	15	94	4.683	75	01	0,01
3	Brunete.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	62	85	6	62	85	4.895	»	»	0,001
4	Colmenar del Arroyo...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	168	52	73	168	52	73	4.952	50	»	0,03
5	Quijorna.....	»	»	»	»	»	»	15	11	64	60	19	62	75	31	26	2.622	18	75	0,02
6	Valdemorillo.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	11	13	19	11	13	10.533	43	75	0,001
7	Villamanta.....	»	»	»	»	»	»	12	24	96	74	»	96	96	25	92	6.357	03	12	0,01
8	Villanueva de la Cañada.	»	»	»	»	»	»	6	63	73	»	»	»	6	63	73	3.430	78	12	0,001
9	Villaviciosa de Odon....	»	»	»	»	»	»	2	12	15	65	41	41	67	53	66	6.781	87	50	0,009
	TOTALES.....	»	»	»	»	»	»	83	38	65	803	19	06	895	57	81	49.363	12	50	
Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial.....														895	57	81	93.905	71	84	0,009

PARTIDO JUDICIAL DE SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS

Número.	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO.						SECANO.						SUPERFICIE TOTAL.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relacion entre las superficies anteriores.
		OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.			OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	
1	Cadalso	»	»	»	»	»	»	»	»	»	521	81	78	521	81	78	4.710	93	75	0,11
2	Cenicientos	»	»	»	9	»	»	»	»	»	43	20	59	43	20	59	6.705	46	87	0,006
3	Navas del Rey	»	»	»	»	»	»	»	»	»	46	16	92	46	16	92	5.083	21	88	0,009
4	Pelayos	»	»	»	»	»	»	»	»	»	79	09	06	79	09	06	766	56	25	0,10
5	San Martin de Valdeiglesias	»	»	»	»	»	»	87	38	38	615	99	32	703	37	70	11.498	78	13	0,06
6	Villa del Prado	»	»	»	7	31	62	17	07	15	313	67	20	338	05	97	7.790	06	25	0,04
	TOTALES	»	»	»	7	31	62	104	45	53	1.619	94	87	1.731	72	02	36.555	13	13	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial													1.731	72	02	62.277	21	90	0,02

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA

Número.	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO.						SECANO.						SUPERFICIE TOTAL.			SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL.			Relacion entre las superficies anteriores.
		OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.			OLIVAR.			OLIVAR CON OTROS CULTIVOS.									
		Hectáreas.	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Metros.*	
1	Redueña	»	»	»	»	»	»	»	»	»	88	82	12	88	82	12	1.294	15	63	0,06
2	Torrelaguna	»	»	»	»	»	»	13	82	45	1.515	26	57	1.529	09	02	4.270	30	25	0,35
3	Torremocha	»	»	»	»	»	»	»	»	»	359	»	38	359	»	38	1.843	84	25	0,19
4	Vellon (El)	»	»	»	»	»	»	»	»	»	19	95	65	19	95	65	3.529	86	50	0,005
	TOTALES	»	»	»	»	»	»	13	82	45	1.983	04	72	1.996	87	17	10.938	16	63	
	Relacion entre la superficie total del cultivo del olivo y la del partido judicial													1.996	87	17	125.117	69	23	0,015

RESÚMEN

POR PARTIDOS JUDICIALES

PARTIDOS JUDICIALES.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.			SUPERFICIE TOTAL DEL PARTIDO.			Relacion.
	Hectáreas.	*Áreas.*	*Centiáreas.*	*Hectáreas.*	*Áreas.*	*Centiáreas.*	
Alcalá de Henares.....	5.030	»	54	139.565	10	49	0,03
Colmenar Viejo	247	51	62	173.653	69	68	0,001
Getafe.....	2.982	42	37	80.092	85	84	0,03
Chinchon.....	21.864	72	16	116.854	96	73	0,19
Navalcarnero.....	895	57	81	93.905	71	84	0,009
San Martin de Valdeiglesias..	1.731	72	02	62.277	21	90	0,02
Torrelaguna.....	1.996	87	17	125.117	69	23	0,015
	34.748	83	69	791.467	25	71	0,04

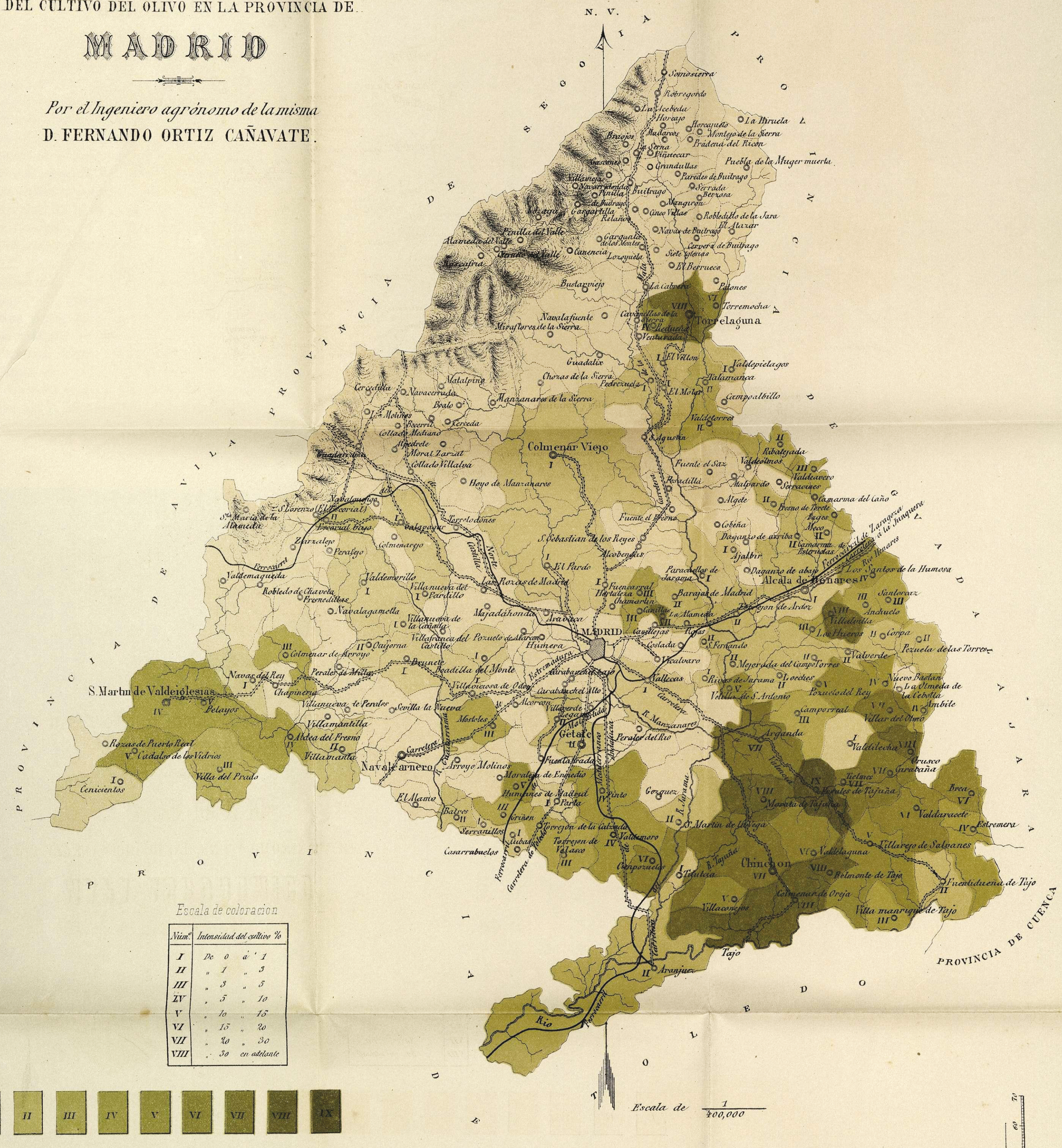
MAPA AGRONÓMICO

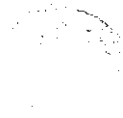
DEL CULTIVO DEL OLIVO EN LA PROVINCIA DE

MADRID

Por el Ingeniero agrónomo de la misma

D. FERNANDO ORTIZ CAÑAVATE.


N. V.
PROVINCIA DE AVILA
PROVINCIA DE SEGOVIA
PROVINCIA DE GUADALAJARA
PROVINCIA DE TOLEDO
PROVINCIA DE CUENCA
Somosierra
Robregordo
La Acebeda
Horcajo
Horcajuelo
La Hiruela
Montejo de la Sierra
Madarcos
Prádena del Rincon
Buitrago
Paredes de Buitrago
Serrada
Bezosa
Manguiron
Robledillo de la Jara
El Atazar
Navas de Buitrago
Cervera de Buitrago
Siete Iglesias
El Berrueco
Patones
Torremocha
Torrelaguna
Cervera de Buitrago
Lozoyuela
Canencia
Alameda del Valle
Pinilla del Valle
Bustarviejo
Navalafuente
Miraflores de la Sierra
Cabanillas de la Sierra
Redueña
Venturada
El Vellon
Valdepielagos
Talamanca
Campoalbillo
El Molar
Pedrezuela
Chozas de la Sierra
Guadalix
Matalpino
Cerceda
Navacerrada
Manzanares de la Sierra
Boalo
Los Molinos
Becerril
Cerceda
Collado Mediano
Alpedrete
Moral Zarzal
Collado Villalva
Colmenar Viejo
Hoyo de Manzanares
Fuente el Saz
Valdeolmos
Ribatejada
Valdeavero
Serracines
Pesadilla
Malpardo
Algete
Fresno de Torote
Camarma del Caño
Meco
Daganzo de arriba
Camarma de Esteruelas
Ajalbir
Paracuellos de Jarama
Daganzo de abajo
Alcalá de Henares
Los Santos de la Humosa
Santorcaz
Anchuelo
Villalvilla
Los Hueros
Corpa
Pezuela de las Torres
Valverde
Mejorada del Campo
Torres
Rivas de Jarama
Loeches
Velilla de S. Antonio
Pozuelo del Rey
Nuevo Baztan
La Olmeda de la Cebolla
Ambite
Camporreal
Villar del Olmo
Arganda
Valdilecha
Orusco
Carabaña
Tielmes
Perales de Tajuña
Morata de Tajuña
Brea
Valdaracete
Estremera
Villarejo de Salvanes
Valdelaguna
Chinchon
Belmonte de Tajo
Fuentidueña de Tajo
Colmenar de Oreja
Villaconejos
Villamanrique de Tajo
Tielmes
Titulcia
R. Tajuña
Tajo
Aranjuez
Rio
Ferrocarril de Zaragoza á la Junquera
Ferrocarril de Tarancon á Rio Henares
Ferrocarril del Norte
Ferrocarril de Extremadura
Ferrocarril de Andalucía
Ferrocarril de Madrid á Valencia
Carretera de Madrid á Francia por Irun
Carretera de Madrid á Francia por Behovia
Carretera de Madrid á Toledo
Carretera de Madrid á Extremadura
Carretera de Madrid á Andalucía
Carretera de Madrid á Valencia
Carretera de Madrid á Aragon
Carretera de Madrid á Francia por Irun
Carretera de Madrid á Francia por Behovia
Carretera de Madrid á Toledo
Carretera de Madrid á Extremadura
Carretera de Madrid á Andalucía
Carretera de Madrid á Valencia
Carretera de Madrid á Aragon
Colmenar de Arroyo
Brunete
Boadilla del Monte
Navas del Rey
Perales de Milla
Chapinería
Villanueva de Perales
Villamantilla
Aldea del Fresno
Villamanta
Sevilla la Nueva
Villanueva de Odón
Villaviciosa de Odón
Alcorcon
Mostoles
Navalcarnero
Arroyo Molinos
Moraleja de Enmedio
Humanes de Madrid
Parla
Pinto
Griñon
Serranillos
El Alamo
Batres
Casarrabuelos
Torrejon de la Calzada
Torrejon de Velasco
Valdemoro
Ciempozuelos
Getafe
Fuenlabrada
Leganes
Carabanchel Alto
Carabanchel Bajo
Vallecas
Vicalvaro
Coslada
S. Fernando
Canillejas
Rejas
La Alameda
Canillas
Chamartin
Hortaleza
Fuencarral
Barajas de Madrid
Aravaca
Majadahonda
Las Rozas de Madrid
Villanueva del Pardillo
Villanueva de la Cañada
Villafranca del Castillo
Pozuelo de Alarcon
Humera
Valdemorillo
Valdemaqueda
Robledo de Chavela
Fresnedillas
Navalagamella
Colmenarejo
Peralejo
Zarzalejo
Navalagamella
Valdemaqueda
Galapagar
Torrelodones
Hoyo de Manzanares
Collado Villalva
Moral Zarzal
Alpedrete
Collado Mediano
Becerril
Los Molinos
Cerceda
Navacerrada
Boalo
Matalpino
Guadalix
Miraflores de la Sierra
Navalafuente
Bustarviejo
Canencia
Lozoyuela
Navas de Buitrago
Cervera de Buitrago
Siete Iglesias
El Berrueco
Patones
Torremocha
Torrelaguna
Redueña
Venturada
El Vellon
Valdepielagos
Talamanca
Campoalbillo
El Molar
Pedrezuela
Chozas de la Sierra
Guadalix
Valdetorres
S. Agustin
Colmenar Viejo
Fuente el Saz
Valdeolmos
Ribatejada
Valdeavero
Serracines
Pesadilla
Malpardo
Algete
Fresno de Torote
Camarma del Caño
Meco
Daganzo de arriba
Camarma de Esteruelas
Ajalbir
Paracuellos de Jarama
Daganzo de abajo
Alcalá de Henares
Los Santos de la Humosa
Santorcaz
Anchuelo
Villalvilla
Los Hueros
Corpa
Pezuela de las Torres
Valverde
Mejorada del Campo
Torres
Rivas de Jarama
Loeches
Velilla de S. Antonio
Pozuelo del Rey
Nuevo Baztan
La Olmeda de la Cebolla
Ambite
Camporreal
Villar del Olmo
Arganda
Valdilecha
Orusco
Carabaña
Tielmes
Perales de Tajuña
Morata de Tajuña
Brea
Valdaracete
Estremera
Villarejo de Salvanes
Valdelaguna
Chinchon
Belmonte de Tajo
Fuentidueña de Tajo
Colmenar de Oreja
Villaconejos
Villamanrique de Tajo
Tielmes
Titulcia
R. Tajuña
Tajo
Aranjuez
Rio
Ferrocarril de Zaragoza á la Junquera
Ferrocarril de Tarancon á Rio Henares
Ferrocarril del Norte
Ferrocarril de Extremadura
Ferrocarril de Andalucía
Ferrocarril de Madrid á Valencia



EXTENSION DEL CULTIVO EN RIEGO

Aunque no aparece esta pregunta en el Interrogatorio á que debo contestar en la presente Memoria, he creido de mi deber reunir todos los datos necesarios para exponer en ella la extension é importancia del cultivo en riego, en atencion al interés que ofrece tal estudio por las condiciones económicas especiales de la provincia de Madrid.

Refiriéndome en primer término á la extension indicada, he hecho con respecto al cultivo en riego un trabajo análogo al que figura en esta Memoria sobre extension del cultivo de cereales, de la vid y del olivo, formando siete estados correspondientes á los siete partidos judiciales, y haciendo la separacion consiguiente del regadío constante y del eventual. He expuesto por órden alfabético el número de pueblos que en cada partido judicial disfrutan del cultivo en riego, y á continuacion el número de hectáreas, áreas y metros cuadrados que en cada término dedican á dicho cultivo, figurando despues una casilla con el total de la extension con que cuenta cada término municipal, ya de regadío constante como eventual. Al lado de esta casilla he expuesto la extension total de cada término, y por último, la relacion que existe entre las dos superficies indicadas, ó

sea la intensidad relativa del cultivo en riego en cada término municipal.

De las mencionadas relaciones, resulta que el término que posee mayor extension del cultivo en riego es Aranjuez, siguiéndole en importancia, pero en mucha menor escala, los de Chinchon, Colmenar de Oreja, Ciempozuelos, San Martin de la Vega, etc. Y respecto á la intensidad relativa del cultivo, figura en primer lugar Ciempozuelos, que posee de riego el 29 por 100 de su término municipal, siguiéndole despues Aranjuez con 26 por 100 de su término, explicándose esta menor intensidad en Aranjuez con respecto á Ciempozuelos, á pesar de la gran extension del cultivo en riego del primero, por ser la extension total del término de Aranjuez de 18.671 hectáreas, 25 áreas, 00 metros cuadrados, al paso que la de Ciempozuelos es de 4.920 hectáreas, 93 áreas, 75 metros cuadrados.

Los estados que incluyo en esta Memoria, y á los cuales me acabo de referir, nos prueban la importancia del cultivo en riego en cada término municipal, y los totales la de cada partido judicial, si bien debemos hacer presente que por el N. de la provincia existe la mayor parte del riego eventual debido á los deshielos de la sierra, al paso que por el S. E. se encuentra la extension más considerable de regadío constante.

Los rios que surcan el territorio de esta provincia son, segun su importancia, el Tajo, Jarama, Tajuña, Henares, Manzanares, Guadalix, Guadarrama, Aulencia, Alberche, Cófio, Perales, Riato, el de las Puentes y el de la Puebla de la Mujer muerta. Entre los arroyos podemos citar como principales el Abroñigal, el Butargue y el Meaques, existiendo muchos otros tributarios de los rios citados y la mayor parte temporales.

La clasificacion que hemos hecho de los rios, es en atencion del caudal de agua que contienen, pero si se atiende á los beneficios que pueden reportar á la agricultura, existen en la zona de la sierra arroyos y regueros de escaso caudal que ofrecen más utilidad, beneficiando muchas porciones pequeñas de tierra, al paso que rios de alguna importancia como el Cófio, el Alberche y el Guadalix, exceptuando el movimiento que prestan sus aguas á algunos molinos, producen poca utilidad, porque van casi siempre por gargantas y barrancos ó por terrenos descarnados. En la zona de las arenas, los rios ofrecen aún ménos beneficios, pues no siendo su cauce invariable, divaga el agua en las arenas, y ni se prestan al establecimiento de molinos, ni las acequias para riego son posibles, en un terreno tan permeable.

Entre los rios arriba citados, han sido objeto de canalizacion ó existen proyectos de construcciones en el Tajo, Jarama, Lozoya, Henares, Manzanares y otros, siendo numerosas las concesiones de tomas de aguas en el primero, por más que muchas de ellas hayan quedado sin efecto por lo costoso de las obras en un rio cuyo cauce es sumamente bajo.

Entre los canales existentes figura en primer término el Canal de Isabel II, derivado del rio Lozoya, que es el que abastece la capital de aguas potables. A éste le siguen en importancia los que se derivan del Tajo, que recorre una parte de la provincia de Madrid y baña las frondosas alamedas de Aranjuez, de cuyos riegos debemos hacer especial mencion.

La antigüedad de los riegos de Aranjuez data del siglo doce, en cuya época se construyó una azuda que vertia las aguas en donde está hoy el Real Palacio, para distribuir-

las despues en los terrenos que ocupa el Jardin de la Isla.

En el siglo diez y seis se construyeron los caces que hoy existen y que forman tres diferentes grupos:

1.° La acequia del Tajo ó de Colmenar, con sus secuelas llamadas Cola-alta y Cola-baja.

2.° Los caces derivados del embocador, que son, á la izquierda del Tajo, el de las Aves y á la derecha la de la Azuda, y termina en los diques junto á Ciempozuelos, continuándola y sustituyéndola luego la cacera de la Medialuna hasta la casa de los Mosquitos.

A continuacion exponemos en un cuadro la longitud de estos caces y el número de hectáreas que riegan, datos que nos ha facilitado la notable Memoria que sobre los riegos de Aranjuez, publicó en 1870 el Ingeniero Jefe del Cuerpo de Caminos, Canales y Puertos, D. José Almazan y Duque.

Segun dicho señor, los riegos de Aranjuez son susceptibles de gran desarrollo, y despues de expresar el que pudiera obtener cada caz, expone la extension que habia de darse á los citados riegos en la forma siguiente: Caz de Colmenar, 1.012 hectáreas existentes y se cree haya ocultacion. Cola-alta, 681 hectáreas existentes. Cola-baja, 306 idem. Caz de la Azuda, 1.242 hectáreas que hay ó puede haber. Caz de las Aves, 5.310 id. id. Y acequia del Jarama, 8.675 id. id. En ésta hay mucha ocultacion actualmente y mucho terreno perdido que debia regarse. Podrian admitirse 10.000 sin dificultad. Segun estos datos, el total de la zona de regadío con Tajo y Jarama próximo á Aranjuez, podria llegar á ser de 17.226 hectáreas.

A la vista de estos datos, puede comprenderse desde luego la importancia que tendria una zona de regadío de 17.226 hectáreas, mayor que las que existen hasta el dia

en España, pues el Canal Imperial de Aragon alimenta á todo riego 14.605, y con riego supletorio 13.306; la nombrada huerta de Múrcia, de 11 á 12.000; la acequia Real del Júcar, 15.000, y el Turia, en la huerta de Valencia, 10.500. Estas cifras dicen bastante, por comparacion, lo que pueden venir á ser los alrededores de Aranjuez, donde sólo se riegan en la actualidad unas 5.000 hectáreas.

Entre los proyectos de riego en el rio Tajo existe uno formado en 1856, para prolongar el caz de las Aves hasta Castellejo y Muzaraburaque y convertir en regadío unas 18.000 hectáreas.

En 1861 se concedió autorizacion para construir un canal que tomara del Tajo 3.150 metros cúbicos por segundo, para el riego de una superficie de 3.300 hectáreas, comprendidas en los términos de Extremera, Fuentidueña, Villarejo y Villamanrique. Esta concesion no pasó de la categoría de proyecto. Tampoco llegó á realizarse el proyecto del Ingeniero D. José Almazan, reformando el anterior, en el cual se pretendia tomar del mismo rio 6.095 metros cúbicos de agua por segundo en el sitio denominado el Maquilon, para regar terrenos de las mismas jurisdicciones.

Además de estas, existen otras concesiones para construir canales de riego derivados del Tajo y de las que no hemos conseguido adquirir más antecedentes que las fechas de los decretos de concesion, por lo que es de creer que no se hayan llevado á cabo.

Las presas más notables de este rio son las de Valdajos, que se construyó en 1530 y alimenta una acequia de 19 kilómetros de longitud, la cual con un caudal de 2.911 metros cúbicos por segundo, fertiliza 1.011 hectáreas en la vega de Colmenar de Oreja, y en el caz llamado «Colilla-alta,» una parte del cortijo de San Isidro. La del emboca-

dor, situada en término de Aranjuez y construida en 1635. De ella parten dos grandes acequias llamadas respectivamente, la de la márgen izquierda, de Sotomayor ó caz de las Aves, y la de la derecha Azuda. La primera conduce 4.402 metros cúbicos por segundo, hecho el aforo cerca de sus compuertas. Tiene 15 kilómetros de longitud y riega 1.225 hectáreas en Sotomayor, Jardin del Príncipe, huertas de la Flamenca é Infantas.

El caz de la Azuda, de siete kilómetros de longitud y con un volúmen de 2.063 metros, riega parte del Cortijo de San Isidro y contribuye con la anterior y con la de Valdajos, á sostener el arbolado lineal.

El Jarama sabemos que recorre una longitud de 100 kilómetros y salva un desnivel de 1.721 metros. En el puente de Viveros suele llevar este rio en aguas bajas un volúmen de 1.700 metros cúbicos por segundo, y á partir de este punto hasta morir en el Tajo, es donde se verifican los notables aprovechamientos á que sus aguas dan lugar. Las aguas de este rio se utilizan por medio de dos importantes derivaciones: la primera se dedica al riego del Soto del Porcal, y la segunda, que lleva el nombre de Real Acequia del Jarama, riega una superficie de 2.066 hectáreas de las jurisdicciones de San Martin de la Vega, San Estéban, Ciempozuelos y Seseña, con un volúmen de 1.627 metros cúbicos por segundo, ofreciendo un desarrollo de 35 kilómetros desde la presa de Pajares, donde toma orígen, hasta su término en la Casa de los Mosquitos. De esta obra, que llegaba hasta cerca de Toledo, desde Ciempozuelos abajo no quedan más que ruinas.

Aguas arriba de la presa de Pajares y cerca del puente de Viveros, existe establecida otra que da orígen á la acequia del Real sitio de San Fernando, la cual riega una su-

perficie de 3.105 hectáreas, con un volúmen de agua de 1,5 metros cúbicos por segundo.

En 1867 y 1872 se tomaron 1.300 litros de agua por segundo del rio Jarama para otras tantas hectáreas de terreno, de las jurisdicciones de Arganda y Ciempozuelos. El rio Lozoya, unido al Guadalix, están destinados al abastecimiento de agua de la capital de España.

El Canal de Lozoya construido á este objeto, mide una longitud de 70,04 kilómetros y conduce por término medio 375 litros por segundo, siendo su caudal mínimum de 67 litros.

El Canal de Cavarrús tenia su presa de orígen en el rio Lozoya, algo más arriba de donde se halla actualmente la del Ponton de la Oliva para la elevacion de las aguas que se conducen á Madrid. La antigua presa se haya hoy sumergida por el nuevo embalse, y desde la fecha de la construccion del Canal de Isabel II ha pasado á ser una acequia derivada de éste, cuyas aguas recibe por medio de un partidor especial.

En 35 kilómetros que recorre el Guadalix hasta su confluencia con el Jarama, atraviesa por terrenos muy quebrados y poco apropósito para el cultivo.

El Henares fertiliza hoy la célebre campiña de Alcalá por un canal de riego de construccion reciente. Del citado canal, construido y explotado por la Compañía Ibérica de Riegos, existen en esta provincia 11 kilómetros, 276 metros á partir del término municipal de Meco, por donde penetra desde la de Guadalajara, y riega una parte de la campiña de Alcalá, desaguando al Sur de esta ciudad en el arroyo de Camarina. En todo el terreno que recorre el citado canal dentro de la provincia, han obtenido los beneficios del riego más de trescientas hectáreas, habiendo pro-

ducido grandes resultados en las cosechas de cereales, legumbres, plantas textiles y raíces tubérculos.

El antiguo Canal de Manzanares, situado en las inmediaciones de Madrid, fué cegado hace algunos años para evitar las emanaciones palúdicas que producia. El rio de este nombre sólo es susceptible de aprovechamiento alguno para riego en la region inferior, porque la disposicion de los terrenos se presta bien al cultivo y al riego perfeccionado, sobre todo desde la capital á Bacia-Madrid, donde se une con el Jarama.

El Tajuña es el rio de cauce mejor regulado de la provincia y sus aguas se utilizan todas en los riegos de las hermosas vegas de Ambite, Orusco, Caravaña, Tielmes, Perales, Morata, Chinchon y Bayona de Titulcia, desempeñando además un papel importante en las aplicaciones industriales como motor de las numerosas fábricas, molinos, batanes y otros artefactos establecidos en sus riberas.

El rio Tajuña riega una extension de 7.091 hectáreas en los diferentes términos municipales de los puntos que acabamos de citar.

El Guadarrama, á pesar de la escasez de sus aguas, riega con ellas bastantes tierras de Cercedilla, Los Molinos, Escorial y Villaviciosa.

El rio Alberche sólo tiene importancia para la agricultura en la parte superior de su curso, llegando á llevar en El Santo un metro cúbico de agua por segundo.

Esto hace presumir que si se estableciesen pantanos, á lo que tanto se presta su cauce y se derivasen sus aguas antes de entrar el rio en la zona de las arenas, podrian beneficiarse algunos miles de hectáreas.

Con los datos que figuran en los estados por partidos judiciales que acompaño á esta Memoria, y siguiendo aná-

logo sistema al establecido para la formacion de los mapas agronómicos de los cultivos ya expuestos, he llevado á cabo el del cultivo en riego en la provincia de Madrid, en el que se encuentran bien marcadas las diferencias que existen en la provincia acerca de la extension de los terrenos de riego, y la intensidad del cultivo por términos municipales.

Al examinar el mapa, se observa que pone de manifiesto los datos de que anteriormente nos hemos ocupado y que figuran en las mencionadas relaciones. En efecto, la coloracion más marcada cubre los términos municipales de Aranjuez, Chinchon, Colmenar de Oreja, San Martin de la Vega, etc., que sabemos son los que dedican mayor extension de su término al cultivo en riego, y respecto á los partidos judiciales, desde luego se observa en el mapa que el de Chinchon es el más importante, como lo confirma el resúmen por partidos judiciales, en el que figura en primer lugar, siguiéndole en órden de importancia Torrelaguna, Getafe, Colmenar Viejo, Alcalá de Henares, San Martin de Valdeiglesias y Navalcarnero.

Al formar el mapa de riegos he seguido la siguiente escala de coloracion:

CAPAS DE COLOR.	PROPORCION Á QUE SE REFIEREN.
1.....	De 0 á 0,01
2.....	» 0,01 » 0,02
3.....	» 0,02 » 0,03
4.....	» 0,03 » 0,04
5.....	» 0,04 » 0,05
6.....	» 0,05 » 0,10
7.....	» 0,10 » 0,20
8.....	» 0,20 en adelante.

Como en los mapas anteriores, el número romano que figura al lado de cada pueblo en cuyo término existe cul-

tivo en riego, expresa el número de capas de color que componen el de dicho término, por lo cual, apelando á la escala arriba expresada, se puede apreciar desde luego los límites de la proporcion del cultivo en riego en el término que observemos.

Tambien aparecen en este mapa las escalas correspondientes á los veinte pueblos de la provincia en que el cultivo en riego se verifica en mayor extension, y los veinte pueblos en que alcanza mayor intensidad.

Por último, figura en el centro un cuadro con el resúmen de los datos totales relativos á los siete partidos judiciales, el cual nos pone de manifiesto la importancia del cultivo en riego en la provincia de Madrid.

CULTIVO EN RIEGO

PARTIDO JUDICIAL DE ALCALÁ DE HENARES

Número de orden	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Alameda (La)	16	72	34	»	»	»	16	72	34	552	18	75	0,03
2	Alcalá de Henares	72	46	94	»	»	»	72	46	94	8.799	31	25	0,008
3	Algete	1	25	»	»	»	»	1	25	»	3.790	78	12	0,0002
4	Ambite	148	61	52	»	»	»	148	61	52	2.563	43	75	0,05
5	Barajas	34	90	83	»	»	»	34	90	83	4.032	34	37	0,008
6	Canillas	3	95	23	»	»	»	3	95	23	1.179	46	87	0,002
7	Canillejas	27	73	21	»	»	»	27	73	21	1.006	46	87	0,02
8	Meco	5	54	37	»	»	»	5	54	37	3.467	03	12	0,001
9	Nuevo Baztan	35	05	05	»	»	»	35	05	05	2.008	30	58	0,01
10	Rivas de Jarama	2	44	61	»	»	»	2	44	61	6.734	37	50	0,0002
11	San Fernando	524	38	19	»	»	»	524	38	19	3.928	75	01	0,13
12	Valdetorres	76	27	45	»	»	»	76	27	45	3.262	03	12	0,02
13	Valdilecha	99	80	29	»	»	»	99	80	29	4.290	25	»	0,02
14	Vallecas	4	88	10	»	»	»	4	88	10	7.236	25	»	0,0005
15	Velilla de San Antonio	7	16	55	»	»	»	7	16	55	1.412	96	87	0,005
16	Vicálvaro	3	04	46	»	»	»	3	04	46	4.506	25	»	0,0006
17	Villar del Olmo	34	94	61	»	»	»	34	94	61	2.795	93	75	0,01
	TOTALES	1.099	18	75	»	»	»	1.099	18	75	61.466	14	93	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.							1.099	18	75	139.565	10	49	0,007

PARTIDO JUDICIAL DE COLMENAR VIEJO

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Alcobendas	4	24	62	»	»	»	4	24	62	4.411	75	01	0,0009
2	Cercedilla	»	»	»	809	32	64	809	32	64	3.576	25	»	0,22
3	Chamartin	29	11	58	»	»	»	29	11	58	1.353	12	51	0,02
4	Chozas de la Sierra	226	81	45	504	83	35	731	64	80	4.216	84	42	0,17
5	Escorial	70	93	06	»	»	»	70	93	06	4.892	34	37	0,01
6	Galapagar	5	70	92	2	10	2	7	80	94	7.160	15	62	0,0009
7	Guadalix de la Sierra	193	67	88	»	»	»	193	67	88	6.052	69	38	0,03
8	Guadarrama	64	95	19	14	54	23	79	49	42	3.654	06	25	0,02
9	Hortaleza	18	95	64	»	»	»	18	95	64	1.362	28	12	0,01
10	Manzanares el Real	93	16	93	321	67	34	414	84	27	12.598	59	38	0,03
11	Miraflores de la Sierra	»	»	»	248	30	87	248	30	87	5.687	79	75	0,04
12	Navacerrada	45	40	»	»	»	»	45	40	»	3.180	84	37	0,01
13	Pardo (El)	3	34	57	»	»	»	3	34	57	19.638	59	37	0,0001
14	San Agustin	2	76	43	»	»	»	2	76	43	3.830	15	63	0,0005
15	San Lorenzo	59	47	52	»	»	»	59	47	52	5.654	99	27	0,01
16	Talamanca	62	84	20	»	»	»	62	84	20	3.938	90	62	0,01
	TOTALES	901	39	99	1.900	78	45	2.782	18	44	91.309	39	07	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.							2.782	18	44	173.653	69	68	0,01

PARTIDO JUDICIAL DE GETAFE

Número.	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Batres	2	75	42	»	»	»	2	75	42	2.157	49	95	0,0009
2	Carabanchel Alto	64	85	81	»	»	»	64	85	81	2.479	31	86	0,02
3	Carabanchel Bajo	66	53	18	»	»	»	66	53	18	1.254	84	38	0,05
4	Casarrubuelos	24	88	40	»	»	»	24	88	40	537	34	38	0,04
5	Ciempozuelos	1.470	05	57	»	»	»	1.470	05	57	4.920	93	75	0,29
6	Cubas	15	44	46	»	»	»	15	44	46	1 294	37	50	0,01
7	Getafe	705	82	99	»	»	»	705	82	99	7.874	»	»	0,08
8	Griñon	20	82	»	»	»	»	20	82	»	1.672	18	75	0,01
9	Humanes	3	66	97	»	»	»	3	66	97	1.995	46	87	0,001
10	Leganés	189	83	02	»	»	»	189	83	02	4.323	59	37	0,04
11	Moraleja de Enmedio	7	03	39	»	»	»	7	03	39	3.087	34	39	0,002
12	Móstoles	37	17	70	»	»	»	37	17	70	4.492	96	88	0,008
13	Parla	3	97	42	»	»	»	3	97	42	2.443	12	50	0,001
14	Pinto	5	99	18	»	»	»	5	99	18	6.224	37	50	0,0008
15	San Martin de la Vega	1.084	96	75	213	41	88	1.298	38	63	10.499	17	50	0,12
16	Serranillos	8	92	77	»	»	»	8	92	77	1.303	06	25	0,006
17	Titulcia	47	95	09	»	»	»	47	95	09	1.026	08	37	0,03
18	Villaverde	430	15	11	»	»	»	430	15	11	2.919	68	75	0,14
	TOTALES	4.190	85	23	213	41	88	4.190	85	23	60.485	38	95	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.							4.190	85	23	80.092	85	84	0,05

PARTIDO JUDICIAL DE CHINCHON

Número.....	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.....
1	Aranjuez	2.370	95	93	2.521	51	69	4.892	47	62	18.671	25	»	0,26
2	Arganda	233	07	90	»	»	»	233	07	90	7.962	96	92	0,02
3	Brea	8	11	23	135	80	85	143	92	08	4.404	68	72	0,03
4	Carabaña	343	57	99	67	38	31	410	96	30	4.719	78	12	0,08
5	Colmenar de Oreja	1.495	52	97	»	»	»	1.495	52	97	12.573	40	62	0,11
6	Chinchon	1.771	73	23	»	»	»	1.771	73	23	11.762	34	37	0,14
7	Estremera	42	94	98	»	»	»	42	94	98	7.860	28	12	0,005
8	Fuentidueña de Tajo	»	»	»	70	57	65	70	57	65	5.774	71	88	0,01
9	Morata de Tajuña	703	52	94	»	»	»	703	52	94	4.540	09	37	0,15
10	Perales de Tajuña	325	26	34	64	34	39	389	60	73	4.884	84	24	0,07
11	Tielmes	412	05	30	»	»	»	412	05	30	2.646	28	12	0,15
12	Valdaracete	30	81	29	32	01	99	62	83	28	6.348	21	88	0,009
13	Valdelaguna	135	96	46	»	»	»	135	96	46	4.188	96	88	0,03
14	Villamanrique de Tajo	59	06	50	»	»	»	59	06	50	2.887	43	75	0,02
15	Villarejo de Salvanés	26	68	26	»	»	»	26	68	26	11.898	90	62	0,002
	TOTALES	7.959	31	32	2.891	64	88	10.850	96	20	111.524	18	61	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.							10.850	96	20	115.406	58	48	0,09

PARTIDO JUDICIAL DE NAVALCARNERO

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Aldea del Fresno	19	15	59	»	»	»	19	15	59	5.106	56	25	0,003
2	Aravaca	7	89	18	»	»	»	7	89	18	1.127	34	37	0,006
3	Arroyomolinos	1	79	15	»	»	»	1	79	15	2.155	93	75	0,0004
4	Boadilla del Monte	49	19	74	»	»	»	49	19	74	4.683	75	01	0,01
5	Fresnedillas	»	»	»	52	38	03	52	38	03	2.841	21	88	0,01
6	Húmera	8	79	91	»	»	»	8	79	91	1.795	62	51	0,004
7	Majadahonda	15	50	77	»	»	»	15	50	77	3.776	71	83	0,003
8	Pozuelo de Alarcon	»	»	»	31	55	22	31	55	22	2.462	81	25	0,01
9	Valdemorillo	»	»	»	35	63	47	35	63	47	10.533	43	75	0,003
10	Villamanta	48	14	74	»	»	»	48	14	74	6.357	03	12	0,007
11	Villaviciosa de Odon	154	43	24	»	»	»	154	43	24	6.781	87	50	0,02
	TOTALES	304	92	32	119	56	72	424	49	04	47.622	31	22	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial							424	49	04	93.905	71	84	0,004

PARTIDO JUDICIAL DE SAN MARTIN DE VALDEIGLESIAS

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Cadalso	4	58	93	24	74	38	29	33	31	4.710	93	75	0,006
2	Rozas de Puerto Real	»	»	»	19	51	45	19	51	45	3.051	25	03	0,006
3	Santa María de la Alameda	154	80	74	»	»	»	154	80	74	6.214	53	12	0,02
4	Villa del Prado	22	71	74	»	»	»	22	71	74	7.790	06	25	0,002
5	Zarzalejo	264	07	57	»	»	»	264	07	57	2.002	03	12	0,13
	TOTALES	446	18	98	44	25	83	490	44	81	23.768	81	27	
Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.								490	44	81	62.277	21	90	0,007

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA

Número	AYUNTAMIENTOS.	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
1	Acebeda (La)	»	»	»	89	68	76	89	68	76	2.196	86	50	0,04
2	Alameda del Valle	34	19	81	5	78	18	39	97	99	2.541	25	»	0,01
3	Braojos	»	»	»	130	89	25	130	89	25	2.539	37	50	0,05
4	Bustarviejo	370	74	39	392	02	63	762	77	02	5.628	68	75	0,13
5	Cavanillas de la Sierra	97	53	96	»	»	»	97	53	96	1.399	68	75	0,07
6	Cabrera (La)	283	25	15	»	»	»	283	25	15	1.402	09	38	0,20
7	Garganta de los Montes	86	67	13	»	»	»	86	67	13	3.965	46	88	0,02
8	Gargantilla	72	38	46	»	»	»	72	38	46	2.505	93	75	0,02
9	Gascones	»	»	»	323	27	47	323	27	47	1.960	68	75	0,16
10	Hiruela (La)	40	94	30	»	»	»	40	94	30	1.741	40	63	0,02
11	Horcajo	»	»	»	119	30	53	119	30	53	2.100	15	63	0,05
12	Horcajuelo	202	91	33	»	»	»	202	91	33	2.371	87	50	0,08
13	Lozoya	»	»	»	334	21	95	334	21	95	5.749	53	13	0,05
14	Madárcos	25	48	60	»	»	»	25	48	60	870	»	»	0,02
15	Montejo de la Sierra	107	29	23	»	»	»	107	29	23	3.137	34	38	0,03
16	Navalafuente	»	»	»	91	43	70	91	43	70	1.190	03	13	0,07
17	Navarredonda	54	52	16	»	»	»	54	52	16	2.918	76	79	0,01
18	Oteruelo del Valle	95	20	21	»	»	»	95	20	21	2.926	71	88	0,03
19	Paredes de Buitrago	39	75	86	»	»	»	39	75	86	1.904	37	50	0,02
20	Patones	63	85	60	»	»	»	63	85	60	3.499	68	75	0,01
	Suma y sigue	1.484	75	89	1.486	62	47	3.071	38	66	52.548	94	58	

PARTIDO JUDICIAL DE TORRELAGUNA (continuacion)

Número	AYUNTAMIENTOS	REGADÍO. CONSTANTE. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	REGADÍO. EVENTUAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE TOTAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	SUPERFICIE DEL TÉRMINO MUNICIPAL. Hectáreas.	Áreas.	Metros.	Relacion entre las superficies anteriores.
	Suma anterior.....	1.484	75	89	1.486	62	47	3.071	38	66	52.548	94	58	
21	Pinilla del Valle.....	113	81	06	94	22	65	208	03	71	2.568	90	62	0,08
22	Piñuecar	»	»	»	285	96	71	285	96	71	1.865	83	13	0,15
23	Prádena del Rincon.....	109	62	40	»	»	»	109	62	40	2.253	90	63	0,04
24	Rascafria.	331	20	14	»	»	»	331	20	14	12.129	06	25	0,02
25	Redueña.....	13	33	09	»	»	»	13	33	09	1.294	15	63	0,01
26	Robregordo.....	43	32	79	20	21	36	63	54	15	2.233	60	38	0,02
27	Serna (La).....	»	»	»	103	89	70	103	89	70	521	53	13	0,19
28	Somosierra.....	28	56	69	»	»	»	28	56	69	1.641	25	»	0,01
29	Torrelaguna.....	27	29	60	»	»	»	27	29	60	4.270	31	25	0,006
30	Torremocha.....	19	36	75	»	»	»	19	36	75	1.843	84	25	0,01
31	Valdemanco.....	152	49	73	»	»	»	152	49	73	1.747	18	75	0,08
32	Vellon (El).....	»	»	»	11	34	49	11	34	49	3.529	86	50	0,003
33	Venturada.....	29	44	45	11	96	18	41	40	63	1.010	28	13	0,04
34	Villavieja.....	179	81	44	»	»	»	179	81	44	2.361	12	56	0,07
	TOTALES.....	2.723	24	33	2.014	23	56	4.636	27	89	91.821	11	79	
	Relacion entre la superficie cultivada en riego y la total del partido judicial.							4.636	27	89	125.117	69	28	0,03

RESÚMEN

POR PARTIDOS JUDICIALES

PARTIDOS JUDICIALES.	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA.			SUPERFICIE TOTAL DEL PARTIDO.			Relacion.
	Hectáreas.	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	*Hectáreas.*	*Áreas.....*	*Centiáreas.*	
Alcalá de Henares.....	1.099	18	75	139.565	10	49	0,007
Colmenar Viejo.....	2.782	18	44	173.653	69	68	0,01
Getafe.....	4.190	85	23	80.092	85	84	0,05
Chinchon.....	10.850	96	20	115.406	58	48	0,09
Navalcarnero.....	424	49	04	93.905	71	84	0,004
San Martin de Valdeiglesias..	490	44	81	62.277	21	90	0,007
Torrelaguna.....	4.636	27	89	125.117	69	28	0,03
	24.472	20	36	790.018	87	51	0,03

CANALES DE RIEGO DEL PATRIMONIO DE ARANJUEZ

NOMBRES de los canales de riego.	RIOS ó acequias de donde se derivan.	PUNTO donde nacen.	PUNTO donde terminan.	Longitud en metros lineales.	Desnivel en metros lineales.	PUNTOS donde se han hecho los aforos.	Seccion en metros cuadrados.	Volúmen de agua por 1″. — *Litros.*	Terreno regado. — *Hectáreas*	OBSERVACIONES.
Acequia del Tajo ó de Colmenar.	Rio Tajo. . .	Valdajos. . .	Junta de caces. . .	19.021,40	4.927	Entre la toma y el puente de Villa.	6,4120	2.911	1.011,62	Creo haya ocultacion en las hectáreas de regadío que se expresan, aunque es el dato oficial.
						Entre el vadillo de Pedro Antonio.	4,9540	2.066		
						Agua abajo del Puente de Patas.	5,0070	1.873		
Cola alta. . . .	Acequia del Tajo. . . .	Junta de caces	Calle del Puente de Alcolea. . . .	7.741,70	9,886	Seccion 4.ª, á 180m del V.° 3.	2,0743	693	1.685,77	Todos los desniveles que están tomados á lo largo de la superficie de las aguas, hallándose las acequias en su estado normal.
						Idem 32, á 100m del V.° 29. .	0,5458	275		
Cola baja. . . .	Idem id. . .	Idem id . . .	Rio Tajo, en el Embocador. . .	5.963,40	17,078	En el nacimiento de la Cola. .	1,4780	741		
						Seccion 13, á 150 m del V.° 4	3,3165	2.063		
Caz de la Azuda.	Rio Tajo. .	Embocador. .	Puerta Zerigata. .	6.996,40	6.772	A 161m,20 del V.° 1.	2,0722	1.799		El aforo de las Colas está hecho en la época de los riegos, posterior al del Caz de la Azuda.
						Seccion 61, á 96m del V.° 21.	2,7161	1.668		
Caceras de Rio Tajo.	Caz de la Azuda. . .	Puerta de Zerigata. . . .	Bajo Puente Tajo	1.571,00	2.942	En el nacimiento de las Caceras.	0,5944	384		
			Desaguador á Jarama.	1.966,00	6.075		0,3490	107		Este número no comprende los jardines, sino las tierras de labor en riego: desde 1867 acá ha aumentado unas 700 hectáreas.
Caz Chico. . . .	Rio Tajo. .	Embocador. .	Caz de la Azuda. .	3.990,70	2,137	Seccion 11, á 220m del V.° 6.	2,2895	444		
						Idem 22, á 140m del V.° 11. .	1,2785	422		
						Idem 2.ª, á 10m,50 del V.° 3. .	2,5583	389		
Caz de las Aves	Idem id. . .	Idem.	Frente á las Infantas.	15.155,20 (*a*)	9,887	Más arriba de las compuertas.	8,0185	4.402		(*a*) En la longitud está incluida la parte cubierta dentro de Aranjuez, que es de 829m,70.
						Aguas abajo de las compuertas.	6,0428	2.604		
						Más abajo de la Casa de la Monta.	3,0777	1.373		
Acequia del Jarama	Rio Jarama.	Pajares. . . .	Los Diques. . . .	18.796,40	15,858	En la toma de Pajares. . . .	6,1617	1.627	2.066,73	Es de presumir tambien alguna ocultacion: si hubiese presa en el Jarama, podrian hacerse los riegos con regularidad y extenderse más.
Cacera de la Media-luna. . . .	Acequia del Jarama. . .	Los Diques. .	Casa de los Mosquitos.	16.581,10	27,331	1.° seccion, al n. 38-39. . .	3,2762	1.435		
						En su origen.	1,4233	824		
Longitud total de los caces. . . .				97.581,10		Hectáreas que aparecen hoy en regadío. .			4.764,12	

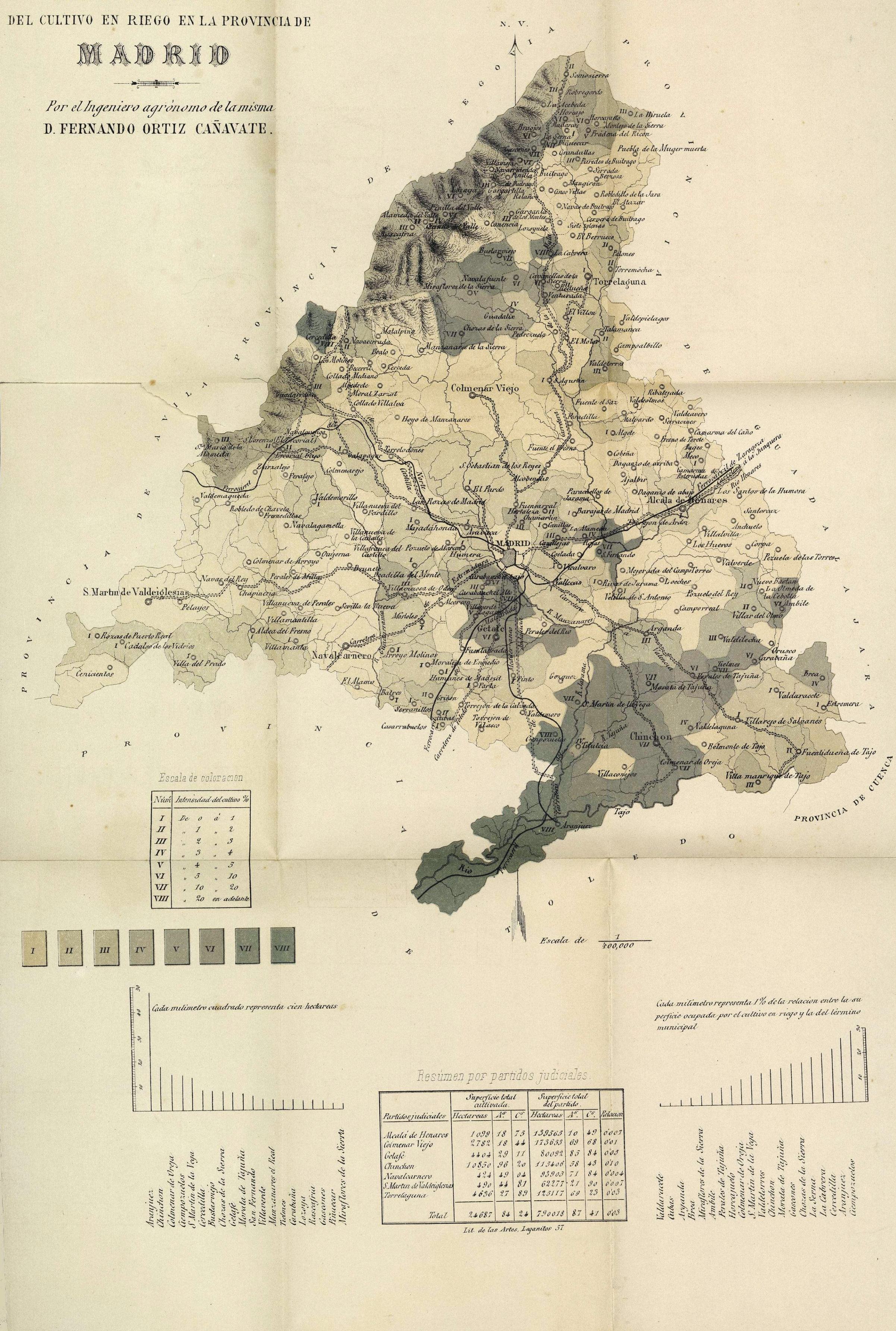
MAPA AGRONÓMICO

DEL CULTIVO EN RIEGO EN LA PROVINCIA DE

MADRID

Por el Ingeniero agrónomo de la misma

D. FERNANDO ORTIZ CAÑAVATE.



Escala de coloracion

Núm.	Intensidad del cultivo %			
I	De	0	á	1
II	„	1	„	2
III	„	2	„	3
IV	„	3	„	4
V	„	4	„	5
VI	„	5	„	10
VII	„	10	„	20
VIII	„	20	en adelante	

I II III IV V VI VII VIII

Resúmen por partidos judiciales.

Partidos judiciales	Superficie total cultivada. Hectareas	As.	Cs.	Superficie total del partido. Hectareas	As.	Cs.	Relacion
Alcalá de Henares	1098	18	75	139565	10	49	0'007
Colmenar Viejo	2782	18	44	173653	69	68	0'01
Getafe	4404	29	11	80092	85	84	0'05
Chinchon	10850	96	20	113406	58	43	0'10
Navalcarnero	424	49	04	93905	71	84	0'004
S. Martin de Valdeiglesias	490	44	81	62277	21	90	0'007
Torrelaguna	4636	27	89	125117	69	23	0'03
Total	24687	84	24	790018	87	41	0'03

Lit. de las Artes, Leganitos 57



