

OJEADA GENERAL A LA AGRICULTURA ESPAÑOLA

Es ya proverbial que España es una nación eminentemente agrícola, y parece confirmarlo el hecho de que, de sus diecinueve y medio millones de habitantes, cuatro millones están dedicados a la agricultura; aproximadamente, el 21 por 100. Hoy ya va desapareciendo el criterio que informó la clasificación de las naciones en industriales y agrícolas, porque todo el mundo se va percatando de la necesidad ineludible de utilizar el elemento natural de la tierra para llenar las necesidades de la alimentación del hombre, y buena prueba nos ofrece de ello Inglaterra, la nación más industrial de Europa, preocupada hondamente del problema agrario, a fin de conseguir su solución en la forma más justa y conveniente para alimentar su densa población.

DISTRIBUCION Y VALOR DE LA RIQUEZA AGRICOLA

Según los últimos datos, la Península Ibérica tiene unos 583.500 kilómetros cuadrados, de los cuales corresponden 492.247 a España, y el resto a Portugal. Estas 49.224.700 hectáreas están aproximadamente distribuidas en la siguiente forma:

- 24.000.000 en pastos y montes.
- 16.000.000 dedicadas al cultivo cereal y de leguminosas.
- 3.500.000 al de la vid y el olivo.
- 2.500.000 a los demás cultivos.

El resto son terrenos improductivos o rocas desnudas, según el Ingeniero de Minas, señor Mallada. A su vez, los dos millones y

(*) Conferencia del "VIII Curso Internacional de Expansión Comercial", Barcelona, 1914.

medio de hectáreas dedicadas a diferentes cultivos se descomponen en la siguiente forma:

Raíces y tubérculos	860.000	hectáreas
Plantas de huerta	480.000	"
Arboles y arbustos frutales	440.000	"
Cultivos industriales	340.000	"
Praderas artificiales	380.000	"

Parécenos oportuno completar este avance global de la distribución de los cultivos con la valoración de las producciones anuales, porque de esta manera os formaréis idea del conjunto y de lo que representa la riqueza agrícola en España, aun cuando haya necesidad de estampar con toda reserva algunas cifras referentes a cultivos relativamente limitados y a explotaciones animales calculadas con toda prudencia, lo que no sucede ya en cuanto a los cultivos más extendidos o que ocupan mayor superficie—como son los cereales, la vid y el olivo—, cuyas estadísticas anuales, sistematizadas desde hace mucho tiempo, ya no dejan de ofrecer cierta garantía.

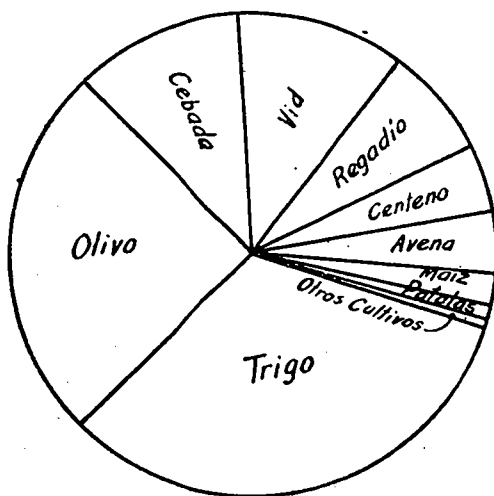
Nuestro compañero D. Gumersindo Fernández de la Rosa presenta englobados los datos de valoración que vamos a copiar, algunos de ellos modificados por ulteriores estadísticas, como acontece en la última, de árboles frutales y plantas raíces:

	PESETAS
Pastos en montes y dehesas	200.000.000
Producción triguera, en grano	860.092.000
Los demás cereales (granos)	691.337.000
Las leguminosas (granos)	157.315.000
Pajas y rastrojeras	285.784.000
Hierbas, manchones y prados	296.342.000
Viñedo	377.912.000
Olivares	198.661.000
Raíces y tubérculos	263.741.000
Arboles frutales	261.050.000
Hortalizas	375.136.000

	PESETAS
Plantas industriales	34.029.000
Productos de la ganadería (carnes)	585.049.000
Idem de volatería	212.262.000
TOTAL	4.798.710.000

Estos 4.800 millones, en números redondos, que arrojan los productos anuales valorados, cree el mismo autor que podrían elevarse, sin pecar de exageración, a la cifra de 5.000 millones de pesetas si se incluyeran lanas, quesos, leche, estiércoles, mieles, etc., y tantos otros que no se mencionan en el avance inserto.

De los 21 millones de hectáreas cultivadas, 16 se dedican al cultivo cereal, lo que se explica perfectamente sabiendo que las regiones de mayor extensión—como que comprenden más del 60 por 100 del total de la superficie de España que dejamos anotada más atrás—son la Central y la Ibérica, en las que, por razón del clima excesivamente seco y la dureza del mismo, el cultivo predominante es el de los cereales. Entre éstos, como es muy natural, el trigo ocupa casi el doble del área de los otros cereales reunidos, puesto que la superficie sembrada anualmente de trigo asciende a



Superficie ocupada en España por los diferentes cultivos

cerca de 4 millones de hectáreas, mientras que la ocupada por todos los otros (cebada, centeno, avena, maíz, escaña, tranquillón, alpiste, zahina, arroz, panizo y mijo) rebasa poco la cifra de dos y medio millones de igual unidad.

Más adelante, en cuanto termine la sucinta descripción de las diferentes regiones agrícolas de la Península, expondré las últimas cifras de producción del trigo, para que se conozca la importancia de su cultivo y la posibilidad, no tan sólo de llenar el escaso déficit que en años normales acusan las estadísticas de Aduanas, sino de convertirnos en exportadores de tan preciado producto.

VARIEDAD DE PRODUCTOS AGRICOLAS

En la enumeración global de los diferentes artículos obtenidos por nuestra producción agrícola se percibe, desde luego, el contraste que ofrece la producción, en la que figuran plantas de exigencias climáticas tan opuestas como la vid, el olivo, y los prados y montes, las cuales imprimen un carácter de diferenciación tan grande a las distintas regiones peninsulares, que puede afirmarse es peculiar de la misma con respecto a toda Europa.

A veces, como acontece en Andalucía, bastan 60 kilómetros en línea recta para pasar de los cultivos tropicales, como son el de la caña de azúcar y la batata, en Motril, a las hierbas alpinas de Sierra Nevada. En muy corto espacio se pasa de la isoterma de 0° a la de 20°. El mismo contraste se comprueba en cuanto a los otros agentes que tanta influencia tienen sobre la vegetación, como son la lluvia y la evaporación, pues mientras la primera en algunas zonas es de 1.500 mm. anuales, no llega en otras a 300 mm., y siendo la evaporación menos de la mitad de la lluvia caída en las primeras, es más de cuatro veces mayor que la lluvia caída en las segundas, o sea, en las regiones secas.

La vegetación de las plantas cultivadas depende directamente del clima, y como éste, a su vez, viene la mayor parte de las veces condicionado por el relieve del terreno, basta conocer, aunque sea superficialmente, los elementos geográficos de la Península, para inducir las grandes diferencias que han de existir, no tan sólo en las distintas regiones bien caracterizadas, sino aun en una misma región, teniendo en cuenta la orografía de la misma. Es

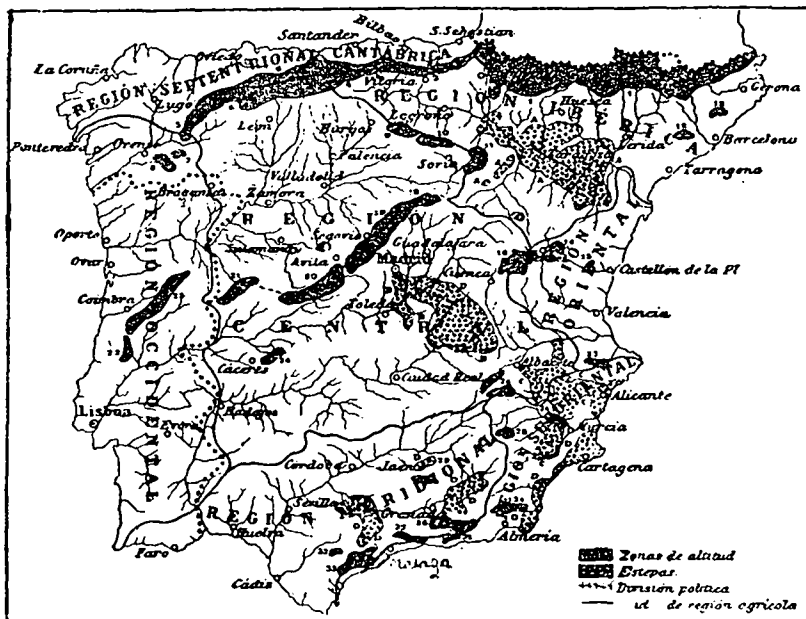
bien sabido que, después de Suiza, nuestra Península es el país de Europa de mayor altitud media, que alcanza a 600 metros, mientras que en aquélla es de 1.300 metros; pero como al propio tiempo está rodeada casi en su totalidad por dos mares, el Mediterráneo y el Atlántico, y tiene defendidas sus costas por las diferentes cordilleras, estos elementos geográficos condicionan de tal manera el clima, que desde el propio de la Europa media, en la región Cantábrica, hasta el del Africa, en la sub-oriental, existe una variedad extremada en la vegetación de las distintas regiones.

REGIONES AGRICOLAS DE ESPAÑA

Conociendo cuáles son las temperaturas máximas y mínimas que soportan las diferentes plantas cultivadas, se explica la influencia del clima en la distribución geográfica de éstas, toda vez que su explotación económica no es posible más que en las regiones donde hallen un clima favorable a su completo desarrollo. Los grandes cultivos (praderas, cereales, vid, olivo), se extienden naturalmente en las regiones que les son más apropiadas, como comprueban las estadísticas; y aun cuando condiciones especiales o limitadas, nacidas de accidentes orográficos o hidrográficos, hagan posible la coexistencia de cultivos de necesidades climáticas muy distanciadas, éstas no alteran las líneas generales de las zonas de Köppen.

Las regiones agrícolas que se admiten son la mismas que se han fijado por los botánicos para la flora, aunque sus límites no se ajustan estrictamente a los de ésta por las zonas de atenuación. Como, además, en nuestro caso concreto, al determinar el carácter peculiar de cada zona, hemos de consignar la extensión de sus cultivos más importantes, y la estadística viene haciéndose por provincias, forzosamente han de incluirse en las regiones algunas zonas que no encajen en las mismas por los contrastes que la orografía de la Península ofrece a cada momento en recorridos relativamente cortos. Pero esta variabilidad ni anula ni desvanece el carácter propio de cada región, como veremos.

*Regiones agrícolas de la Península Ibérica
(En parte, según Lázaro Ibiza)*



- | | | |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. Pirineos | 15. Peñagolosa. | 29. Sierra Magina. |
| 2. Sierra de Aralar. | 16. Montes Universales. | 30. " de Filabres. |
| 3. Peña Gorbea. | 17. Sierra de Jabalambre. | 31. " Contraviesa. |
| 4. Pirineos Cantábricos. | 18. " de Ayllón. | 32. " de Alhama. |
| 5. Sierra del Caurel. | 19. " de Guadarrama. | 33. " de Grazalema. |
| 6. Picos de Europa. | 20. " de Gredos. | 34. " de Espuña. |
| 7. Cabeza Manzaneda | 21. " de Gata. | 35. Serranía de Ronda. |
| 8. Sierra de San Mamed. | 22. " de la Estrella. | 36. Sierra Nevada. |
| 9. Sierra de la Demanda. | 23. " de Cousa. | |
| 10. Sierra Cebollera. | 24. " de Guadalupe. | |
| 11. Moncayo. | 25. " de Alcaraz. | A. Estepas Aragonesas. |
| 12. Montserrat. | 26. Calar del Mundo. | B. " Castellanas. |
| 13. Montseny. | 27. Moncabrer. | C. " Levantinas. |
| 14. Sierra de Gudar. | 28. La Sagra. | D. " Andaluzas. |

REGION SEPTENTRIONAL O CANTÁBRICA

Comprende esta región la mitad occidental y la orla montañosa cantábrica y abarca aproximadamente cerca de cuatro millones de hectáreas, o sea el siete y medio por ciento del total de

la superficie. Más se parece a la Europa media que al resto de la Península y se caracteriza—como veremos—por la gran extensión de praderas permanentes, que mantienen una numerosa ganadería vacuna, no especializada, sino con las tres aptitudes de trabajo, leche y carne, y que está mejorándose de manera notable, especialmente en las provincias vascas y Santander, con la raza suiza Schwitz.

El clima es húmedo y templado, la evaporación no llega a la mitad del agua caída y, como consecuencia, la nebulosidad es grande, condiciones todas apropiadas a las producciones forrajera y arbórea, de tubérculos y raíces y, entre los cereales, del maíz, que se aviene con una atmósfera en la que haya bastante vapor acuoso. De los otros cereales, el centeno es el que tiene más extendido su cultivo. La patata, la remolacha y el nabo ocupan grandes extensiones. En sustitución de la vid, el manzano para sidra abarca, relativamente, casi toda su área de vegetación en la Península.

Debido a estas condiciones de humedad y temperatura, las tierras contienen una gran cantidad de humus o mantillo, que tanto favorece la producción cuando se moviliza con la cal y los abonos minerales. Además del manzano, abundan el castaño, el nogal, el avellano, el roble y, entre los árboles maderables, el aliso, los fresnos, chopos y sauces en la zona baja. Asociados a éstos, se encuentran los helechos y tojos, que se aprovechan para obtener estiércol, para las tierras cultivadas. Esta puede decirse que es la vegetación de la zona baja, aun cuando en reducidas extensiones tengan representación el naranjo, el olivo y la vid, que produce caldos no sin cierta fama, como el chacolí de Vizcaya; pero, repetimos, que están limitados estos cultivos a pequeñas extensiones.

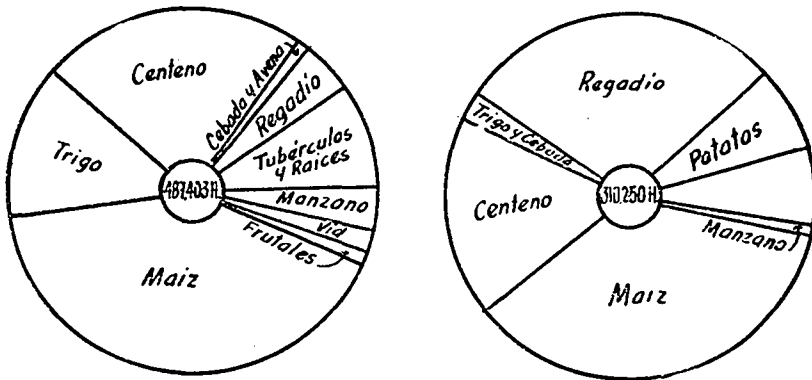
En la zona de la montaña, el invierno es más riguroso, las nevadas grandes y las lluvias muy abundantes. Los montes de hayas, robles, abedules, servales y matas de brezos, aulagas, aligustres y acebos dan leña en abundancia, carbones y maderas para aperos de labor, que se venden en la región central. Los pastos finísimos se aprovechan durante el verano, no tan sólo por el ganado del país, sino por el trashumante de las regiones Central e Ibérica.

La zona sub-alpina, por cima de 1.500 metros—donde el deshielo dura todo el mes de mayo—produce un pasto finísimo que se aprovecha durante el verano, y en ella las especies arbóreas y

arbustivas están representadas por el *Abies pectinata*, algunos pinos, hayas achaparradas, mestajos, tejos, aulagas, acebos, madroños, arces y boj en las solanas. El centeno, algo de avena y las patatas son los únicos cultivos del fondo de los valles. La zona alpina y la nevada no admiten ningún cultivo, ni tienen más representación vegetal que los arbustos y pastos alpinos.

Distribución de la superficie cultivada

Región Septentrional o Cantábrica. Región Occidental.



Datos estadísticos: Región Cantábrica
(Superficie total: 3.818.796 hectáreas.)

CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	73.310	Riego	21.446
Cebada	2.854	Patatas	34.687
Centeno	116.139	Remolacha azucarera ...	2.300
Avena	470	Idem forrajera	8.110
Maiz	200.487	Superficie cultivada	487.403
Vid	8.429	Prados y montes	2.614.611
Olivo	110	Terreno improductivo	716.782
Limonero y Naranja	54		
Manzana	19.007		

REGION OCCIDENTAL

Esta región Occidental o Atlántica—que participa de la Cantábrica, la Central y la Sub-oriental o africana—, se extiende por toda la costa del Atlántico, comprendiendo todo Portugal y parte

de Galicia, pues tan sólo encajan en ella la provincia de Pontevedra y la parte Norte de la de Orense. Difiere muy poco de la Cantábrica en cuanto a los cultivos, en los cuales predominan los pastos o praderas permanentes, debido a la abundancia de lluvias y a la temperatura moderada. La vid invade aquí mayores superficies, y tienen fama sus vinos de las dibras del Sil y del Miño, *tos-tados* del Rivero, *pardusco* de Ribadeo y de Amandi, *dorado* de Caldelas y tinto de Cabreira. El manzano, algunos olivos, robles y castaños entre los árboles frutales; el maíz y el centeno entre los cereales, y la patata y remolacha entre los tubérculos y raíces son los cultivos más extendidos de esta pequeña región, que no alcanza más que el 2 por 100 del área española total, porque, como dejamos anotado, la mayor parte de la misma se halla comprendida en Portugal, de que no hemos de ocuparnos en esta conferencia.

Datos estadísticos: Región Occidental o Atlántica

(Superficie total: 1.137.003 hectáreas.)

CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	4.771	Patatas	21.303
Cebada	1.240	Remolacha azucarera	110
Centeno	55.300		
Maíz	113.950	<i>Superficie cultivada</i>	310.250
Vid	21.900	<i>Prados y montes</i>	747.316
Olivo	70	<i>Terreno improductivo</i>	79.437
Manzano	1.410		
Riego	90.196		

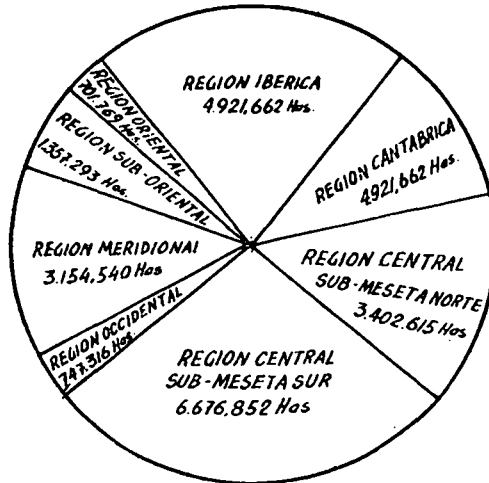
REGION CENTRAL

Es la más extensa de todas, pues abarca el 40 por 100 de la superficie total de España. El contraste que ofrece con las anteriores es notable desde que se descende de las vertientes meridionales de la montañas cantábricas.

Está dividida por la cordillera central en dos submesetas. En la del Norte, de mayor altitud y temperaturas más extremadas, no vegeta el olivo, a no ser en pequeñísimas extensiones resguardadas del aire Norte. Así puede afirmarse que la divisoria de este cultivo la establece la misma cordillera que separa a ambas me-

setas. La escasez de las lluvias es tan grande en ambas, que llega hasta el extremo de que en extensas comarcas de la submeseta Norte, la lluvia media no llega a 300 mm. por año. Las temperaturas, muy bajas durante el invierno, sobre todo en la submeseta Norte, son muy elevadas durante el verano. Son contadas las plantas que pueden vegetar al aire libre en esta estación. Por tales causas está fuera de la región de los pastos. Describamos sus diferentes zonas.

Zona Baja.—Los cereales y la vid son los cultivos más extendidos en ambas submesetas. En la meridional, alternan con los oli-



Superficie ocupada por prados y montes en las distintas regiones españolas

vares y, en pequeñas zonas abrigadas de los vientos del Norte, con un clima cálido templado—como en la Vera de Plasencia y en las vertientes meridionales de la sierra de Gata—vegetan el naranjo, el limonero, la pita, la higuera chumba y la morera.

La estepa aparece en esta submeseta, y la vegetación espontánea se caracteriza en ella por las plantas halófilas genuinamente peninsulares, que se dan en los terrenos salitrosos o salguerizos. Abundan en ambas mesetas las arcillas y margas, con tierras cargadas de sales, sulfatos y cloruros. Al contrario de lo que se observa en la región Cantábrica, en ésta la mayor parte de las tierras carecen de humus o mantillo. El trigo es la planta dominante en todas es-

tas tierras. Le siguen en importancia la cebada y el centeno en todos los suelos procedentes de las erosiones y arrastres de las rocas primitivas de las montañas limítrofes. La vid se extiende también por ambas mesetas y alterna con el olivo en la submeseta Sur.

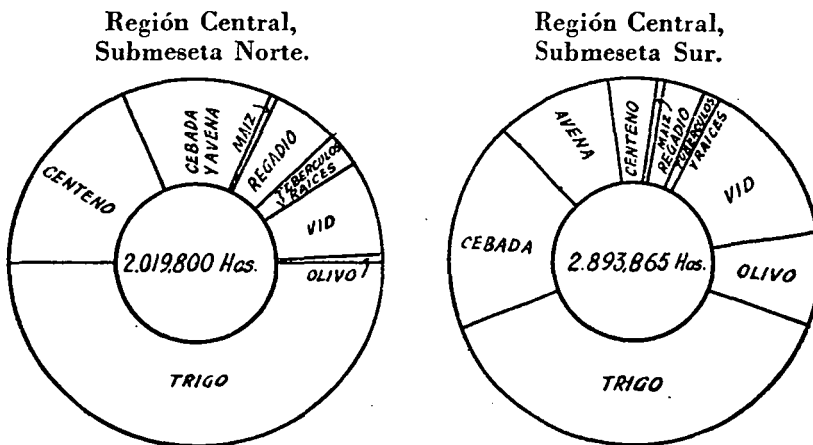
A medida que nos aproximamos a la región occidental se hallan montes y dehesas en una gran extensión, poblados de robles, encinas, alcornoques, quejigos, siendo de mucha importancia sus aprovechamientos en maderas y cortezas, así como la tienen sus bellotas para la explotación del ganado de cerda, que se cría y ceba en abundancia.

Los jarales y tomillares son los arbustos o mata baja que invaden también grandes superficies, y la atocha o esparto y el tamarí son abundantes en la meseta Sur.

Hay sitios donde en lugar de la encina, roble y alcornoque, existe el pino negral o piñonero.

En esta región central la vaca es sustituida por la oveja, la cual se aviene mejor al aprovechamiento de estos pastos, ralos y de escaso desarrollo, pasando durante el verano—cuando la vegetación desaparece por excesivo calor—a las vertientes meridionales de las montañas cantábricas o de la Ibérica, en las altas parameras de la provincia de Soria.

Distribución de la superficie cultivada.



Zona Montana.—En ésta el invierno es frío, las nevadas abundantes; existen extensos pinares en el sistema Central, como son los de Riofrío y El Espinar, y en el sistema Ibérico, la serranía de Cuenca y las parameras de Molina.

Zona Subalpina.—Se extiende hasta los 1.400 metros de altitud y se caracteriza por el pino albar y los enebros, comprendiendo el Moncayo, Urbión, Serranía de Cuenca, altas Parameras de Soria, Sierra de Cameros, Sierra de Guadalupe, Cumbres de Aracena, etcétera. En los valles existen pastos muy finos y abundantes durante el verano, gracias al agua procedente del deshielo de la nieve.

Zona Alpina o de los Pastos.—La constituyen los pastos alpinos hasta 2.500 metros de altitud, pastos que no tienen aprovechamiento más que desde julio en adelante, como sucede con las brañeras en la provincia de León. El piorno pequeño y achaparrado es el único arbusto representante de esta zona.

Datos estadísticos: Región Central

Submeseta Norte		Submeseta Sur	
(Superficie total: 9.389.324 has.)		(Superficie total: 12.894.629 has.)	
CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	1.024.356	Trigo	1.130.389
Cebada	200.763	Cebada	530.307
Centeno	377.309	Centeno	127.218
Avena	68.167	Avena	289.708
Maíz	1.832	Maíz	3.408
Vid	156.809	Vid	414.224
Olivo	11.613	Olivo	241.201
Riego	116.371	Riego	115.392
Patatas	54.654	Patatas	42.018
Remolacha azucarera ...	7.760		
Idem forrajera	166		
<i>Superficie cultivada</i>	<u>2.019.800</u>	<i>Superficie cultivada</i>	<u>2.893.865</u>
<i>Prados y montes</i>	3.402.615	<i>Prados y montes</i>	6.676.852
<i>Terreno improductivo</i> ...	3.996.909	<i>Terreno improductivo</i> ...	3.323.912

REGION MERIDIONAL

Está formada por la depresión bética, abarca una extensión aproximada del 14 por 100 de la superficie total y comprende desde las vertientes meridionales de la región Central hasta las septentrionales de la cordillera penibética y, por tanto, hasta el cabo de San Vicente. La característica de esta región, fiel reflejo de su clima, es la extensión que alcanzan los cultivos del naranjo, olivo, vid y cereales. Lo mismo los aceites del alto valle del Guadalquivir que los vinos del valle inferior (Jerez) tienen renombre universal. Es también notable y afamada su ganadería caballar.

Zona inferior.—Es la de mayor variedad de cultivos, encontrándose en ella con abundancia plantas propias de África y Asia y aun de los trópicos. Presenta carácter subtropical y la flora tiene más fisonomía africana que europea. El clima es litoral no húmedo, la temperatura uniforme y elevada, con lluvias en regular cantidad; el verano, seco y caluroso, agosta pronto la vegetación. Hay algunas estepas.

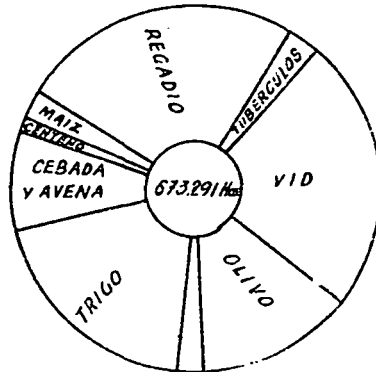
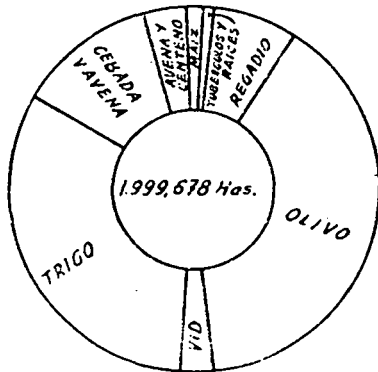
Caracterizan esta zona baja, especialmente, el granado, el almez, la encina, el albaricoque y el melocotonero. La feracidad del valle del Guadalquivir se manifiesta en todo él, y sus cultivos más extendidos: el olivo en las margas cretáceas de la Laguna, los viñedos en los extensos llanos diluviales de Sevilla, el trigo en las solanas—especialmente el raspinegro—las legumbres, las cercas de pitas y chumberas, el naranjo y los bosques de pinos (*P. pinea*), acebuche y encina hacen de este rico, extenso y variado valle una de las regiones más ricas de España. Indudablemente es la región propia del olivo, que se extiende por toda la Bética, especialmente por la célebre campiña de Córdoba hasta Andújar.

Produce los vinos más afamados. Pasan de 119 las variedades de la vid que se cultivan en ella. El botánico Rojas Clemente hizo un estudio y clasificación de las mismas. Célebres son sus vinos de Jerez, Moscatel dorado, Sanlúcar, Pajarete, Pedro Giménez, Blancos de Lucena, Montilla, Cabra, Torredonjimeno, Andújar y Martos.

Distribución de la superficie cultivada

Región Meridional

Región Suboriental



Las frutas, ricas en azúcar por razón del clima, tienen también no pequeña importancia, y los frutales son propios de la flora mediterránea y no del centro de Europa: naranjo, granado, higuera y pino piñonero.

Zona Montana.—Se extiende hasta los 1.500 metros de altitud; es, naturalmente, más fría que la baja, de clima continental y abundan en ella el castaño, el roble y las Coníferas, hallándose bosques de *Pinus pinaster* y, en las sierras de Estepona y Junquera, el pinsapo.

Entre los frutales figuran el nogal, la morera, el manzano, el peral, entre los de pepita; y de hueso, el ciruelero y el cerezo.

Zona Alpina.—Hasta 2.000 metros de altitud, no tiene más que pequeños arbustos alpinos, sabinas, retamas, hierbas y pastos alpinos acespados. La nieve dura hasta fines de julio y no hay posibilidad de cultivo. Comprende Sierra Nevada, La Sagra y las Sierras de Gador, de Baza y Tejeda.

Zona Nevada.—De los 2.500 metros en adelante. Las nieves perpetuas se dan tan sólo en las cumbres más altas. Su clima polar, no es obstáculo para que se dejen sentir fuertes insolaciones que favorecen la rápida descomposición mecánica de las rocas. La vegetación la forman los pastos acespados alpinos, propios de estas altitudes.

Datos estadísticos: Región Meridional

(Superficie total: 7.121.239 hectáreas.)

CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	673.084	Riego	149.854
Cebada	249.906	Patatas	8.561
Centeno	17.215	Remolacha azucarera	5.367
Avena	58.848		
Maíz	28.966		
Vid	51.498	<i>Superficie cultivada</i>	1.999.678
Olivo	754.133		
Naranja	2.216	<i>Prados y montes</i>	3.154.540
Limonero	120	<i>Terreno improductivo</i>	1.967.075

REGION SUBORIENTAL

Es una faja estrecha que no abarca más del 6,6 por 100 de la superficie total de España, aproximadamente. Puede comprenderse en ella todo el litoral, desde Gibraltar hasta el Cabo de la Nao. Sus cultivos principales son propios de los trópicos: la palma datilera, la caña de azúcar, el algodónero, la batata, el boniato, el plátano, la chirimoya. Hasta el cafeto podría cultivarse en ella.

Las lluvias son escasas. En el litoral SE. —Almería, Vera, Cartagena— no hay nieblas, y su cielo se presenta siempre limpio, transparente (cielo serenísimo, reino del sol y del aire). Desde Almería hacia el Estrecho, las lluvias son más frecuentes y abundantes. Esto da más variedad a esta costa del Mediterráneo que a las del Atlántico.

Se observan en esta región los mayores contrastes. Desde la costa granadina, donde se desarrollan los cultivos tropicales, se ve la vegetación peculiar de las regiones alpinas en Sierra Nevada; al lado de la vegetación esplendorosa de las célebres huertas de Murcia y Almería, las extensas estepas de esta región.

La vid es el cultivo predilecto de la misma. Basta mencionar la uva de embarque (variedad de Ohanes), cultivada en los famosos parrales de Almería, las célebres pasas de Denia y la moscatel de Málaga para convencerse de ello, por el comercio tan extendido de estos productos. Entre los vinos, hay que mencionar el

moscatel y blando dorado de Málaga, y el Fondellón retinto y clarete alicantinos.

Como es natural, los árboles frutales representan una gran riqueza en esta región, muy especialmente los de la familia de las Auranciáceas (naranjos y limoneros), el granado, la higuera y el almendro.

Entre los cultivos de sus afamadas huertas de Murcia y Orihuela está el pimiento, que da origen a una gran industria: la del pimentón.

Datos estadísticos: Región Suboriental

(Superficie total: 3.317.898 hectáreas)

CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	132.720	Riego	165.731
Cebada	57.443	Patatas	16.002
Centeno	8.209	Remolacha	1.260
Avena	2.712		
Maíz	15.020	Superficie cultivada	673.291
Arroz	720		
Vid	165.747	Prados y montes	1.357.932
Olivo	94.968	Terreno improductivo	1.286.675
Naranja	12.060		
Limonero	699		

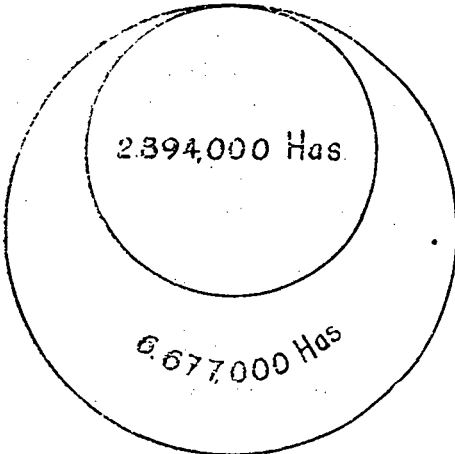
REGION ORIENTAL O MEDITERRANEA

Esta región es también bastante limitada. No comprende más que el derrame del sistema Ibérico al mar en la parte comprendida entre el cabo de la Nao hasta la desembocadura del Ebro.

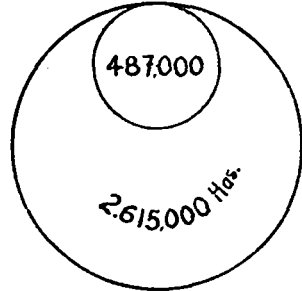
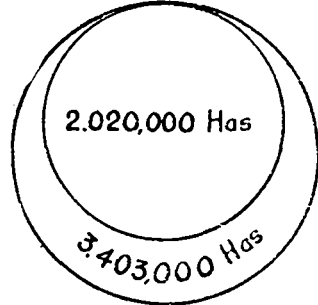
Zona Inferior.—Esta rica zona se caracteriza por el cultivo de las Auranciáceas. Naranja, limonero, cidrero son los árboles más extendidos en ella. En esta región es donde el cultivo del arroz abarca mayor área.

De igual luminosidad que su límite en la parte Norte, la Suboriental se distingue por haber desaparecido de ella los terrenos esteparios, sustituyéndolos el diluvial y el aluvial. La huerta, ya iniciada en la región anterior o suboriental (en Murcia, Orihuela, Denia), toma aquí un gran desarrollo. Aun cuando el clima es seco, la industria que de antiguo poseen los huertanos para cap-

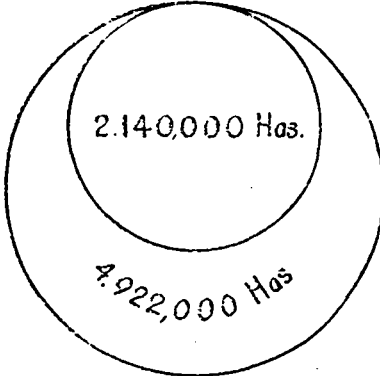
REGION CENTRAL (Sub-Meseta sur)



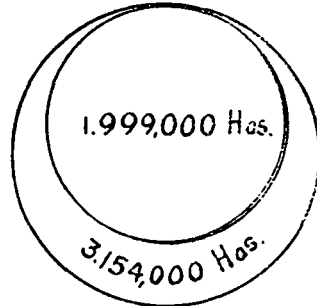
REGION CANTABRICA

REGION CENTRAL
(Sub-Meseta norte)

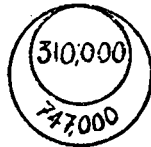
REGION IBERICA



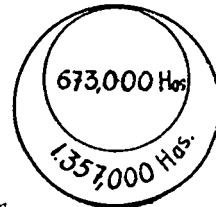
REGION MERIDIONAL



REGION OCCIDENTAL



REGION SUB-ORIENTAL



REGION ORIENTAL



Superficie comparada de los cultivos con los prados y montes
(Cultivos: círculos interiores. Prados: y montes: círculos exteriores)

tar la menor cantidad de agua que discurra por el suelo o subsuelo y su mejor aprovechamiento se revela en todo, incluso en sus célebres ordenanzas de riego que, aunque datan de siglos atrás, son observadas y respetadas escrupulosamente en su célebre Tribunal de las Aguas. Las cosechas se suceden sin interrupción. Se obtienen cuatro en dos años, con sólo un barbecho de cuatro meses: dos de cereales, una de leguminosa y una de planta industrial, que suele ser el cáñamo. Hay también bastantes extensiones dedicadas al cultivo de plantas pratenses, maíces y hortalizas.

La industria sericícola es una de las agrícolas de mayor desarrollo y como consecuencia, el cultivo de la morera se extiende por todas partes, juntamente con el del granado, la higuera y el moral. Los molinos arroceros para el descascarillado del arroz, la serrería y la fabricación de cajas para exportar los frutos y hortalizas, en tan grande abundancia, son también industrias relacionadas con la agricultura, que tienen gran importancia en esta región.

Zona Baja.—El olivo y la vid se extienden por todas las tierras de secano, vistiendo las laderas sus célebres algarrobos, que proporcionan una sana y apetecida comida al ganado caballar.

Zona Montana.—La vegetación arbórea en esta zona la representan las encinas, los pinos, los carrascos, los enebros y las sabinas, asociados a robles, alisos y fresnos, y la herbácea, los centenos, cebadas y alforfón. Las mismas plantas, centeno y cebada, en menor escala, arbustos y escasos prados alpinos la distinguen.

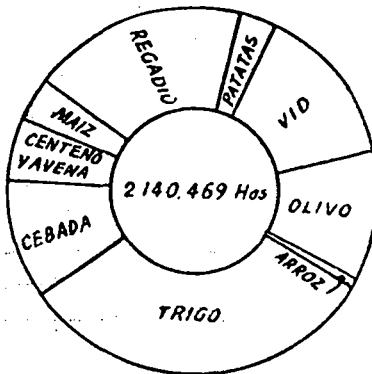
Datos estadísticos: Zona Oriental

(Superficie total: 1.742.308 hectáreas)

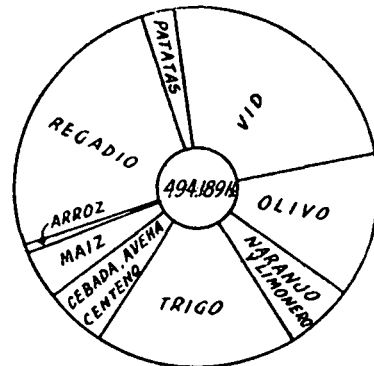
CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	88.350	Limonero	225
Cebada	18.285	Riego	131.120
Centeno	4.252	Patatas	14.347
Avena	5.680		
Maíz	22.600		
Arroz	1.220	<i>Superficie cultivada</i>	494.189
Vid	117.654		
Olivo	63.651	<i>Prados y montes</i>	701.769
Naranja	26.775	<i>Terreno improductivo</i>	546.350

REGION IBERICA

Abarca esta región el 20 por 100 de la superficie total de España y comprende, no tan sólo la depresión del Ebro, entre los Pirineos y el sistema Ibérico, sino la cadena litoral catalana, que la cierra por el lado del Mediterráneo. Puede considerarse como un tránsito entre la Levantina o Mediterránea, que ya se ha descrito, y la de la Meseta. Las vertientes al mar de la montaña catalana se asemejan en un todo a la región Oriental en cuanto a clima y cultivos. A medida que se asciende, la semejanza con el murallón de los Pirineos va percibiéndose más y más. La depresión del Ebro se parece a la Central o de la Meseta, y como en ésta, su carácter es mixto, a la vez mediterráneo y propio (este-



REGION IBERICA



REGION ORIENTAL

Distribución de la superficie cultivada

pa aragonesa). La zona montañosa se parece a la fría templada y la baja a la cálida templada.

Zona Baja Catalana.—Esta es la clasificada como cálida templada. Sus cultivos principales son la vid, el olivo y el algarrobo. En sitios resguardados vegetan el naranjo, la pita, la higuera chumba o nopal y el granado; y en las laderas, el pino piñonero, el alcornoque para corcho y la encina. El trigo y el maíz ocupan alguna extensión, así como también las hortalizas y los árboles frutales cuyos productos son hoy objeto de un gran comercio con el extranjero.

Zona Montana.—Alcanza hasta los 1.000 metros. El clima es frío y duro en el invierno, con fuertes calores en el verano. Vegetan el pino negral y el carrasco, y en los límites superiores las hayas y los robles.

Zona Subalpina.—El pino silvestre y pinabete, prados alpinos, algún centeno y patatas.

Zona Alpina.—Hasta los 2.000 metros, arbustos y prados alpinos, y la zona nevada de los 2.000 para arriba. Lo mismo en una que en otra, no son posibles los cultivos.

La depresión del Ebro, en las llanuras aragonesas, comprende tan sólo dos zonas: la baja y la montana. Su clima es marcadamente continental: frío en el invierno y sumamente caluroso en el verano, por impedir el acceso del viento Norte el contrafuerte de los Pirineos. Sin árboles, con verdaderos desiertos por la escasez de lluvias, es natural que el problema de los riegos sea en toda esta región de vida o de muerte.

Zona Baja.—Comprende todas las llanuras hasta 600 metros de altitud y sus cultivos más extendidos son el olivo, la vid y los cereales. Entre los primeros están sus célebres “empeltres”, que producen un aceite de mucha estimación, y la vid, con su variedad garnacha, de gran desarrollo, robusta, de fruto abundante, aunque áspero, carácter que, como es natural, transmite a los caldos que allí se producen. Los trigos blancos y recios son también muy estimados en la panificación, especialmente los de la comarca de los Monegros, que se consideran como de los mejores. En esta misma zona está la Rioja, con sus magníficos y afamados vinos, sus hortalizas y sus frutas riquísimas, de hueso y de pepita; los almendros mantienen un comercio considerable. La estepa aragonesa es de gran extensión y su suelo salitroso destruye los cultivos, representando la vegetación espontánea las plantas halófilas—en sus desiertos de Valtierra, Llanos de Plasencia, Desierto de Lagota, Desierto de Calanda y Monegros—, la coscoja y la eucina, y entre los cultivados, algunos frutales, especialmente el nogal, la vid y el trigo hasta donde hay posibilidad de su cultivo.

Datos estadísticos: Región Ibérica
(Superficie total: 9.818.008 hectáreas)

CULTIVOS	Hectáreas	CULTIVOS	Hectáreas
Trigo	660.620	Riego	426.123
Cebada	218.892	Patatas	48.566
Centeno	79.368	Remolacha azucarera	7.110
Avena	73.754	Idem forrajera	1.791
Maíz	49.012		
Arroz	8.070	<i>Superficie cultivada</i>	2.140.496
Vid	311.204		
Olivo	255.616	<i>Prados y montes</i>	4.921.662
Naranja	370	<i>Terreno improductivo</i>	2.755.851

LOS CEREALES, ESPECIALMENTE EL TRIGO

Como hemos visto al describir las regiones, los cereales, y en particular el trigo, se extienden por toda la Península, hallando únicamente un límite en la región peculiar de los prados, porque alterna con los cultivos arbustivos, la vid, los arbóreos, el olivo y hasta invade la zona propia del naranjo y de todos los árboles frutales.

La superficie sembrada de trigo en secano, según la última estadística, es de 3.670.000 hectáreas y en riego, de 232.000, o sea, en total, de 3.902.000, que han producido en el último quinquenio una media de 35.502.000 quintales métricos, con mínima de 29.878.000 en 1912 y máxima de 40.414.000 en 1911, lo cual revela un cultivo no muy inteligente, desde el momento que los agentes naturales ejercen una influencia tan decisiva en la producción.

El producto medio por hectárea rebasa apenas la cifra de nueve quintales métricos, y para nosotros no ofrece duda de que este promedio puede y debe duplicarse desde el momento en que el cultivo sea más inteligente y se enriquezca la tierra administrándole las materias fertilizantes que necesita.

La media de las importaciones de este cereal en un lapso de siete años—de 1907 a 1913, ambos inclusive—ha sido de 1.148.000 quintales métricos, y nos bastaría forzar la producción media que hemos anotado más arriba en 30 kilogramos por hectárea, para

que las necesidades del consumo en el país estuvieran garantizadas y completas, sin necesidad de acudir en demanda al Extranjero.

Los demás cereales, ya mencionados al comienzo por orden de importancia en relación con la superficie sembrada anualmente, abarcan entre todas 2.628.000 hectáreas que, como se ve, es poco más de la mitad de la dedicada a la siembra de trigo.

Las cifras anotadas en la distribución y el área invadida por los principales cultivos en la Península revelan que no están tan en armonía como debieran con las condiciones climáticas, de altitud y geológicas. Creemos que no es una afirmación infundada al sentar que el cultivo de la vid debiera quizá duplicar la superficie que hoy ocupa, limitándose al cultivo cereal en beneficio del arbóreo forestal en las estribaciones de las montañas y mayores altitudes, ganando esta superficie cedida al monte alto con las roturaciones de las vegas destinadas a praderas naturales y pastizales, que sólo un mal cálculo y una afición reprobable como la de los toros de lidia, subtrae a un cultivo más beneficioso para la Humanidad, como es el de los cereales. Ayudarse por la Naturaleza en lugar de contrariarla es el único camino para sacar el mayor provecho de los bienes que aquélla brinda.

LA GANADERIA

Después de la breve reseña de las regiones agrícolas de la Península, fácilmente se deduce la distribución de las diferentes clases de ganado. Comenzando por el caballar diré que es en la región meridional donde de muy antiguo ha constituido una industria lucrativa con sus afamados caballos andaluces, que se han conservado puros hasta estos últimos tiempos en que han comenzado las mezclas con el Anglo-Arabe.

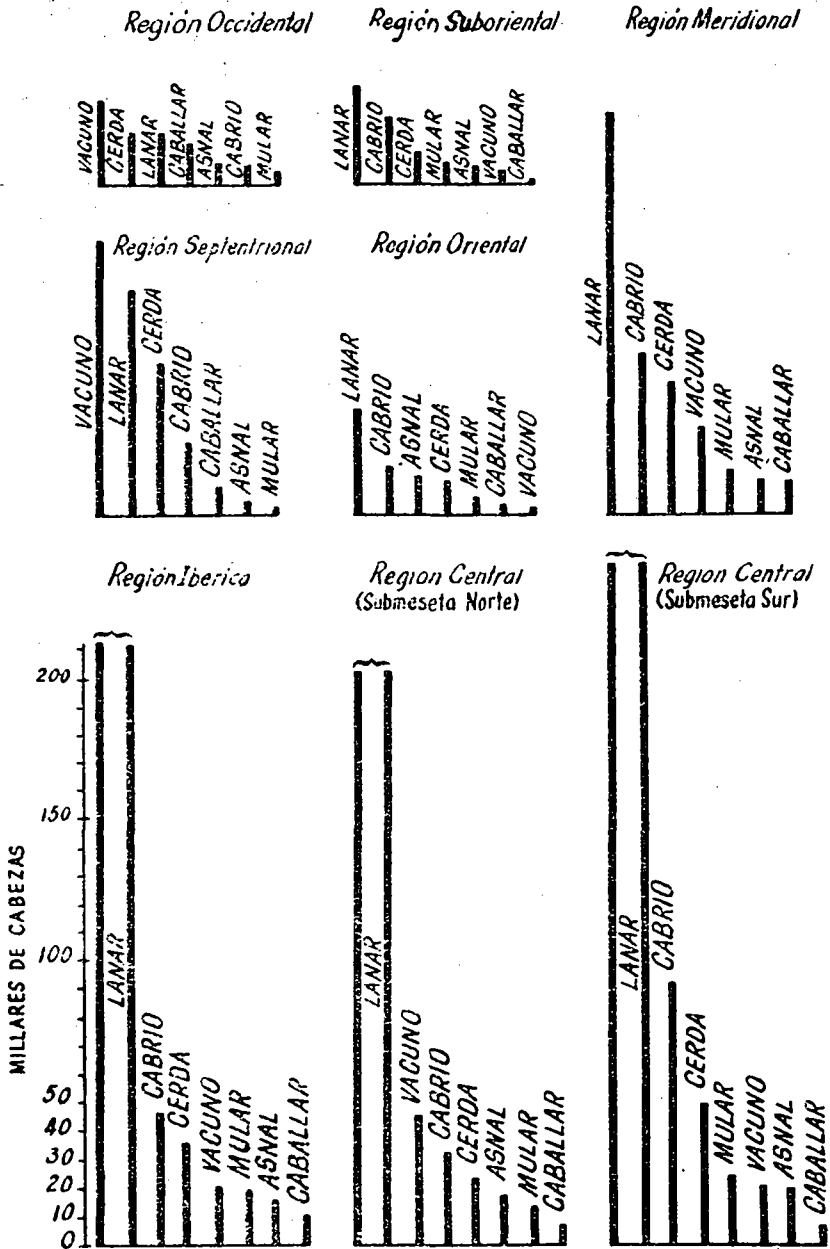
En la región central, submeseta Sud—esto es, en Extremadura—esta clase de ganado cuenta también con numerosos ejemplares de condiciones inmejorables para silla y tiro, que utilizan en el ejército. En la región Ibérica, de no mucho tiempo a esta fecha, se está mejorando la raza del país con sementales percherones y de Tarbes, produciéndose magníficos ejemplares para tiro pe-

sado, que se encuentran en Navarra, Huesca y, más especialmente, en la capital de Cataluña, es decir, en Barcelona.

La región Cantábrica tiene también numerosa ganadería caballar de pequeña talla y mediana conformación, que se pretende corregir con los sementales percherones bretones de mediana alzada. En la región Central (submeseta Norte), la gran mayoría de las yeguas son destinadas al garañón para lograr mulas que tienen un mercado extenso y lucrativo, efecto del gran consumo de estos animales que hacen toda la meseta central y las cuencas del Ebro y Guadalquivir, como lo demuestra la estadística al consignar la cifra de 526.000 cabezas de ganado caballar y la de 929.000 de mular en toda España.

De los 2.562.000 cabezas de ganado vacuno, más del 50 por 100 se crían en la región de los pastos, Cantábrica y Occidental, donde existen razas de mayor o menor tamaño, según procedan del llano o de la montaña, no especializadas, sino con las tres aptitudes: para trabajo, carne y leche, más o menos pronunciadas, según que en la comarca donde se críen tengan más aplicación una u otra. De algún tiempo a esta fecha se ha generalizado el cruce de todas estas razas con la suiza Schwitz, y es muy raro encontrar ejemplares puros de las razas aborígenes, como se ha comprobado en la Exposición de Santander con la raza pasiega especializada para la leche. En la región Central y Meridional, hacia el Oeste, donde hay dehesas o cotos de gran extensión dedicadas al pastoreo, abunda el ganado vacuno en estado semi-salvaje, como acontece con la raza morucha en la provincia de Salamanca y la serrana en las de Córdoba y Extremadura, destinadas a la producción de carne. En la región suboriental, una de las más notables para el trabajo es la llamada Murciana.

El ganado lanar, en número muy aproximado a los 16.000.000 de cabezas, ocupa, como es natural, las altas y secas planicies de la península en la región Central y en la cuenca del Ebro o región Ibérica, que mantienen las dos terceras partes de la cifra antes consignada. Las razas principales son la merina, productora de las afamadas lanas, producto peculiar y exclusivo de nuestro país durante siglos, pero que hoy está repartido por todo el mundo y mejorada la lana en los rebaños descendientes de nuestra cabaña en el centro de Europa. Esta raza, en su mayoría trashu-



La ganadería en las distintas regiones de España

mante, pasa el invierno en Castilla la Nueva y Extremadura, y los veranos en las montañas de León, Soria, Logroño y Burgos.

La raza aragonesa, de talla media, fina y lechera, se cría en la región Ibérica, invernando en los bajos y veraneando en las montañas de Huesca, Zaragoza, Teruel y Navarra.

La raza manchega—que es la de más talla y cuerpo—, también lechera, se extiende por las provincias de Ciudad Real, Albacete, Murcia, parte de Castilla la Nueva y Aragón.

La Ibérica se cría en montañas y puntos elevados de clima fresco y seco (Galicia, Zamora, Soria, Montánchez), y, por último, la churra—de talla mediana, lechera—es la peculiar de la meseta castellana: Tierra de Campos, Burgos, Navarra, Tierra de Lebrija y hasta Guipúzcoa, en los Pirineos. Estas dos últimas son estantes, y cuando más, trasterminantes.

Como país de los más montañosos de Europa, en nuestra Península el número de cabezas de ganado cabrío es también importante: 3.116.000. Está repartido por todas las regiones, pero muy especialmente por la Central, en sus dos mesetas, y en la meridional. Se mantiene la mayoría de este ganado en la zona más quebrada de estas regiones. Son notabilísimas las cabras lecheras murcianas y granadinas.

Por último, los cerdos, en número de 2.571.000, se hallan en mayor abundancia, en las regiones Cantábrica y Occidental, y en toda la Central, más especialmente en la submeseta Sud—en Extremadura—, donde se encuentra la raza especializada extremeña, precoz, de no mucha talla, pero muy adaptada para el aprovechamiento al aire libre del fruto de bellota, que es el alimento de cebo en Extremadura, Castilla y Andalucía. En la parte meridional de Andalucía, abunda también este ganado, que se cría en ventajosas condiciones por razón del clima templado, que es una de las principales condiciones para la propagación del mismo.

El total del número de cabezas de ganado de todas clases asciende, según las últimas estadísticas, a 26.367.000, cifra que fué mucho mayor en los siglos pasados, debido a los privilegios de que disfrutó la ganadería, o la despoblación, secuela de aquéllos, y a la menor superficie cultivada; pero no hay duda que sin disminuir ésta, puede aumentarse el número de cabezas considerablemente,

mejorando sus condiciones desde el momento en que se alterne el cultivo cereal con el forrajero, con ventaja incalculable para ambos.

ABONOS MINERALES

El empleo de los abonos minerales se va extendiendo de año en año en progresión tan creciente, que ha sido la principal causa del alza en la recaudación de los transportes por ferrocarril. Limitado de mucho tiempo atrás a la región Oriental—a la zona de los cultivos intensivos de Valencia, Murcia y Alicante, que aplicaban en cantidades considerables el guano del Perú y los nitratos de Chile—hoy, no tan sólo se ha completado el consumo con los abonos fosfatados y potásicos en esta región, sino que se ha extendido por toda la Península, siendo muy reducidas las comarcas en las que no se hace aplicación de estos fertilizantes. Al principio, la preparación de los abonos más abundantemente consumidos, como los fosfatos, se hacía en el extranjero. Hoy existen ya en el país fábricas de importancia, como son las de Cros, en Barcelona; Mirat, en Salamanca, y la Sociedad General de Industria y Comercio, en Madrid, que preparan principalmente abonos fosfatados. Entre éstos, las escorias Thomas proceden de Bélgica y Alemania, por no ser de hierros fosforados los yacimientos más importantes de la Península.

Los abonos potásicos proceden todos de las minas Stassfurt (Alemania), y los nitratos de Chile, habiéndose ya comenzado a consumir los nitratos de cal obtenidos por el intermedio de la electricidad, del nitrógeno atmosférico en Noruega. Según nuestras noticias, se proyecta su fabricación en España.

El consumo total de abonos minerales en el año 1911 ascendía a 581.000 toneladas entre todas las diferentes materias que el mercado y las fábricas pone a disposición de los agricultores, de cuya suma, la sexta parte se aplicaba sólo en la provincia de Valencia. Es muy posible que en estos últimos años, el consumo haya aumentado en grandes proporciones, y, seguramente, no se detendrá a medida que los agricultores conozcan mejor su aplicación y aprendan a defenderse del comercio de mala fe, para lo que el Estado les concede medios suficientes.

MAQUINARIA AGRICOLA

Según las estadísticas de la Dirección de Aduanas, desde el año 1898—en que se introdujo en España maquinaria agrícola por valor de 160.000 pesetas—hasta el año 1910, en que el valor de la misma ascendió a pesetas 4.776.000, no ha cesado el aumento en la importación, a pesar de que en esta fecha se construía en España maquinaria agrícola de todas clases por valor de 6.152.000 pesetas, excepto segadoras, que son, quizá, las de mayor venta y que proceden casi todas de los Estados Unidos, país que, puede decirse, tiene acaparada la construcción, por la baratura de la misma.

Conviene advertir que en nuestro país las regiones de cultivo más intensivo son aquellas en las que menos aplicación se puede hacer de la maquinaria agrícola, porque, siendo aquél peculiar de las zonas regadas, la parcelación del suelo hace inaplicable la máquina, que es forzosa y ventajosamente sustituida por el hombre. En cambio, en casi la totalidad de la superficie cultivada, que es la de secano, se impone cada día con más fuerza el empleo de toda clase de maquinaria agrícola, no ya por el ahorro de la mano de obra, sino por el encarecimiento de ésta, a consecuencia de la emigración del obrero del campo, que obedece a distintas causas, ajenas al tema de que nos ocupamos. Efecto de ella, la aplicación de toda clase de maquinaria agrícola que elimine o aminore el empleo del hombre, tiene un mercado cada día más extenso. Tal acontece con las segadoras, trilladoras, aventadoras, guadañadoras y automotores para el cultivo en cuanto la extensión de la superficie cultivada es de alguna importancia.

BIBLIOGRAFIA

COELLO (F.), LUXÁN (F. de) y PASCUAL (A): *Reseña geográfica, geológica y agrícola de España*. Madrid, Imprenta Nacional, 1859. (176 págs. en cuarto mayor).

DANTIN (J.): *Resumen geográfico de la Península Ibérica*. Madrid, 1912.

FERNÁNDEZ DE LA ROSA (G.): *Apuntamientos para el cómputo general de la riqueza agrícola de España*. "Boletín de Agricultura Técnica y Económica". Año III, números 33 a 36. Madrid, 1911.

Instituto Geográfico y Estadístico: *Reseña geográfica y estadística de España*. Tomo I.

Instituto Internacional de Agricultura: *Annuaire International d'Estatistique (sic) Agricole*. Roma, 1910.

Junta Consultiva Agronómica: *Arboles y arbustos frutales, tubérculos, raíces y bulbos*. (Avance estadístico.) 653 páginas. Madrid, 1913.

Junta Consultiva Agronómica: *Avance estadístico de la riqueza que en España representa la producción media anual de pastos, prados y algunos aprovechamientos y pequeñas industrias zoológicas anexas*. 525 págs. Madrid, 1913.

Junta Consultiva Agronómica: *Plantas hortícolas y plantas industriales (Avance estadístico)*. 466 págs. Madrid, 1914. Se han consultado también otras publicaciones de la Junta Consultiva Agronómica, como *Avance estadístico de la Ganadería, Cereales y Leguminosas, Vid y Olivo*, etc. y los trabajos de la Comisión para el estudio de la producción y consumo del trigo.

LÁZARO IBIZA (P.): *Regiones botánicas de la Península Ibérica*. "Anales de la Sociedad Española de Historia Natural". Tomo XXIV (págs. 161-207, con un mapa). Madrid, 1895.

MALLADA (L.): *Causas físicas y naturales de la pobreza de nuestro suelo*. Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid. Tomos XII y XIII.

JOSE CASCON