

Historia y situación actual de la truficultura

María Martín Santafé
 Ingeniero de Montes
 mmartinsa@aragon.es



La trufa

- Hongo **hipogeo** (se desarrolla bajo tierra)
- Su aprovechamiento es **muy rentable**

Zonas deprimidas

- empuje económico
- fijación de población
- mejoras sociales

- Se **asocia con**:
 - Encina
 - Coscoja
 - Rebollo o quejigo
 - Avellano
 - Roble...



La trufa

tro orlani mo lledadore

o cola
 a taño
 ilo
 ara
 li o
 bedul
 ar e

beto
 auce
 ino
 ucali to
 aya
 edro
 trya

Algo de historia...

LA TRUFA HA SIDO CONSIDERADA DE FORMA MUY DIFERENTE A LO LARGO DE LA HISTORIA

EDAD ANTIGUA

- Año 3.500 a.C. Babilonia ⇒ "trufas del desierto"
- Desconocimiento sobre su **procedencia**
 - Es una *planta* que crece y vive **sin ningún tipo de raíz**
 - Es una **callosidad** de la tierra
 - Es de **generación espontánea** y no puede sembrarse
 - Origen en los **truenos**: "cuanto más truenos hay, más crecen"
 - Son unas **raíces redondas**, sin hojas, sin tallo y algo rojizas, se recogen en la primavera y se comen crudas o cocidas
- La trufa "produce una excitación general que dispone a la voluptuosidad y es muy nutritiva". (Galeno, 131-201 aC)
- Tiene poder **mágico y afrodisíaco**

Algo de historia...

EDAD MEDIA

- En esta época su **consumo** por parte de la población **desaparece**
- Considerada "**algo diabólico**" ⇒ posiblemente usada en misas negras
- Desde la Iglesia se advierte a los consumidores de trufa para que fueran "**temerosos de Dios**"
 - Era un producto demoniaco
 - Color negro, olor fuerte semejante al azufre
 - Afrodisíaca ⇒ incita al pecado



Algo de historia...

RENACIMIENTO

- Se **generaliza** su consumo en **Francia e Italia**
- En **España** se siguen considerando **peligrosas**.
- Dr. D. Andrés de Laguna, médico del Papa Julio III:
 - Dan **pesadumbre** al estómago
 - Se **disfrazan** comidas
 - Se convierten en **humores** y gruesos y melancólicos
 - Crían **arenas** y piedras
 - Enjendran perlesía, la apoplejía y el dolor de ijada → **parálisis, hemorragia cerebral, dolor de vientre**
 - Causan infinitas opilaciones → **retención** de líquidos
 - Son **alcahuetas** y astutas

DICHO ESTO?? U??N ES CA??A DE COMERSE UNA TRUFA??

Algo de historia...

EDAD MODERNA

- Bautizada como "DIAMANTE DE LA COCINA"
- Continúa su fama **afrodisiaca**
 - "Causante" de infidelidades
 - Vuelve a las mujeres más cariñosas y a los hombres más amables
 - Evoca recuerdos eróticos y gastronómicos en el sexo que gasta faldas
- Siglos XIX-XX → **expansión** de la trufa
 - Replantaciones forestales con robles y encinas
 - Aparición de *Phylloxera*



Cifra record de producción en Francia:
2000 Tm/año
 (actualmente en torno a 20-50 Tm)

La trufa en España

EN ESPAÑA...

- La trufa ha sido una **gran desconocida**
- Presente en los montes españoles de forma **espontánea junto con otras trufas**
- Joaquín Costa** (1846-1911) defensor de las políticas hidráulicas y forestal
 - Trufa para favorecer encinar
- Se comienza a hablar de la trufa como **negocio**
- En la posguerra se empieza a escribir la historia de la trufa en España
- Recolectada desde la llegada de franceses (años 40-50)
 - Franceses → Cataluña → Aragón y C.V. → Soria
- Comienzan las **primeras plantaciones** (El Toro, Castellón)



La trufa en España

PRIMERAS PLANTACIONES

- Planta importada de Francia
- Plantaciones mixtas
 - Encina
 - Roble
 - Avellano...
- Éxito dudoso en estas plantaciones
 - Desconocimiento sobre manejo de planta y plantaciones
 - Planta no controlada
- Plantación en El Toro (Castellón)
 - La más antigua conocida (1968)
 - Sembró bellotas e incorporó trufa (calcula que más de 50gr/planta)



La trufa en España

LA PLANTACIÓN DE AROTZ

- Situada en la provincia de Soria
- Plantada en 1979
- Superficie plantada 600 ha
- Producción estimada de 2.000 kg/año
- Regada con cañones autoenrollables
 - Depósito de 400.000 m3 que ocupa 5ha
 - Régimen de riego de 25-30 mm cada 15 días si no llueve
- Marco normalmente de 6x6
 - 5x5
 - 7x2,5
- Laboreo 4 veces al año, incluso quemados
- Vigilantes de seguridad



La trufa en España

- Comenzaron a extenderse las plantaciones
- Administración → apoyo a truficultura con subvenciones
- En la provincia de Huesca hay aproximadamente 800-900 ha
 - La mayor parte con subvención

150.000 – 200.000 plantas vendidas anualmente

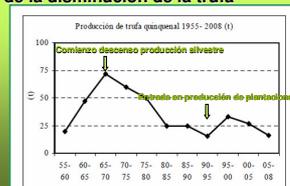
900.000 – 1.200.000 euros en plantas

C. autónoma	Superficie (ha)
Andalucía	30
Aragón	3.800
Cataluña	145
Castilla y León	900
Castilla la Mancha	100
C. Valenciana	750
La Rioja	30
Navarra	200
País Vasco	100
TOTAL	6.55

La trufa en España

PRODUCCIÓN

- Difícil de estimar (mercado oscuro) → datos obtenidos en lonjas.
- Dos vías de obtención de trufa
 - Trufa silvestre → mayor producción
 - Plantaciones
- Producción descendiendo a causa de la **disminución de la trufa silvestre**
 - Las plantaciones todavía no son capaces de compensar este descenso



La trufa en España

• Dos vías de obtención de trufa

• Plantaciones (producción en aumento)

• Monte



Producción silvestre ↓↓↓ sin que se ponga en marcha ninguna técnica para evitarlo

Causas de muy diverso origen

- ✘ Unas **precipitaciones** cada vez más escasas y peor repartidas
- ✘ Abandono de los **aprovechamientos** tradicionales (podas o pastoreo)
- ✘ El incremento de la f.c.c.
- ✘ **Replantaciones** de pinos sobre trufas
- ✘ **Mala ejecución** del aprovechamiento
- ✘ **Sobreexplotación** del aprovechamiento
- ✘ Altas poblaciones de **jabalí**



La trufa en España

• **PRODUCCIÓN**

• Amplia variación en el precio de la trufa, incluso dentro de una misma temporada

• Campaña 97/98: 134 tm → 300 €/kg
 • Campaña 98/99: 25 tm → 800 €/kg

• Producción por países:



• Sin embargo en España:

- Exportamos 5,5 millones €
- Importamos 0,7 millones €

NO CONSUMIMOS TRUFAS

La trufa en España

• **¿QUÉ ESTÁ PASANDO CON EL COMERCIO INTERIOR?**

• España no consume la trufa que produce:

LOS MERCADOS ITALIANO Y FRANCÉS ABSORBEN NUESTRA PRODUCCIÓN

• La trufa no es conocida dentro de nuestras fronteras

• Sí en zonas truferas, pero no en el resto de la Península



La trufa en España

¿Cuáles son estas zonas truferas?

• **SE DESARROLLA EN...**

- Suelos calizos
- Precipitaciones 450-500 mm
- Altitud 800-1200 m.

Zonas más deprimidas de la península

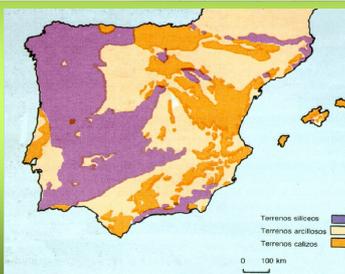
• **LA TRUFA SUPONE...**

- Empuje económico
- Fijación de población al medio rural
- Aumenta el valor de campos de cultivo
- Puestos de trabajo
- Interés de la población por el medio agrícola y forestal



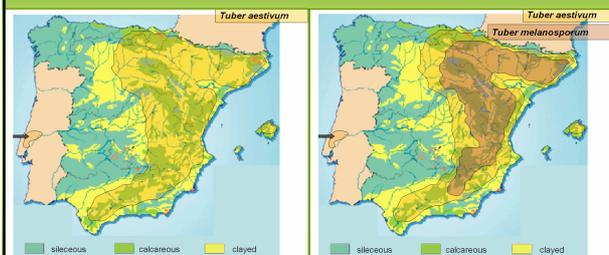
La trufa en España

GRAN SUPERFICIE DEL ESTE PENINSULAR ADATA PARA TRUFICULTURA



Mapa de suelo calizo en España

DISTRIBUCIÓN DE TUBER MELANOSPORUM Y TUBER AESTIVUM EN ESPAÑA



La trufa en España

La trufa es un aprovechamiento MUY rentable

El sector trufero español es el más importante de Europa, con una producción de 10.000 toneladas al año, valorada en 600 millones de euros.



=



La trufa en España

	Producción	Precio	Peridio	Gleba	Espora
<i>Tuber aestivum</i>	10 tm/año	60 €/kg			
<i>Tuber brumale</i>	1 tm/año	150 €/kg			
<i>Tuber melanosporum</i>	30 tm/año	500 €/kg			

ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND: `~

STACK: