

DOCUMENTO ÚNICO

«Trufa negra de Teruel»

Nº UE [reservado para la UE]

DOP () IGP (X)

1. Nombre de la IGP.

«Trufa negra de Teruel»

2. Estado miembro.

España

3. Descripción del producto agrícola o alimenticio.

3.1. Tipo de producto.

Código de la nomenclatura combinada
07 - HORTALIZAS, PLANTAS, RAÍCES Y TUBÉRCULOS ALIMENTICIOS
0709 - Las demás hortalizas, frescas o refrigeradas
0709 56 – Hongos y trufas: Trufas (*Tuber spp.*)

3.2. Descripción del producto.

La «Trufa negra de Teruel» es un hongo hipogeo de la especie *Tuber melanosporum vitt*, cultivada en la zona geográfica delimitada.

El carpóforo o cuerpo fructífero presenta un peridio, o parte exterior, con estructura verrugosa o piramidal, aparentemente agrietada y de color negro mate, a veces con algún tono rojizo-marrón. La gleba o parte interior es compacta y de color pardo-negruzca y está recorrida por venas finas, blancas y bien definidas.

La «Trufa negra de Teruel» debe estar madura y sana en el momento de su recolección, libre de parásitos y sus ataques, con aspecto fresco, firme al ejercer presión, sin presencia de moho y exento de olor anormal.

El aroma de la «Trufa negra de Teruel» se asocia a olores cotidianos de otros alimentos. Los descriptores aromáticos principales son: azufrado, oliva negra, queso azul, y como complementarios: champiñón, animal-cuero, patata cocida, mantequilla, frutos secos o paja-heno. Aunque un mismo ejemplar pueda contenerlos todos, la percepción cambiará según la intensidad de los mismos y el estado de maduración de cada ejemplar, considerando defecto el predominio de aromas a champiñón o a frutos secos sobre el resto de aromas.

La presentación comercial de la «Trufa negra de Teruel» será en fresco y se podrá comercializar entera o en trozos, conforme a las siguientes características:

- a) Entera, diferenciándose en tres categorías:

- «Extra»: de peridio uniforme, exceptuando la parte del “canifado”¹, cuando proceda. De forma redondeada o globosa y consistencia firme en todos los puntos. Su peso mínimo será de 20 gramos.

- «Primera»: su peridio puede estar dañado en menos de un tercio de su superficie. De consistencia firme en todos sus puntos. Atendiendo a su peso se diferencian las siguientes menciones:

- «Primera mayor de 20 g»: Su peso mínimo será de 20 gramos.
- «Primera menor de 20 g»: Su peso mínimo será de 10 gramos e inferior a 20 gramos.

- «Pequeña»: de peridio uniforme, exceptuando la parte del “canifado”, cuando proceda. De forma redondeada o globosa y consistencia firme en todos los puntos. Su peso mínimo será de 5 gramos e inferior a 10 gramos.

- b) Trozos: son trufas cuyo peridio originalmente está dañado en más de un tercio de su superficie y queda corregido mediante un corte limpio, quedando una trufa en trozo saneada, de consistencia firme y con un peso mínimo de 10 gramos.

3.3. Piensos (únicamente en el caso de los productos de origen animal) y materias primas (únicamente en el caso de los productos transformados).

-

3.4. Fases específicas de la producción que deben llevarse a cabo en la zona geográfica definida.

Las fases de la producción que se realizan en la zona geográfica definida son cultivo, recolección, conservación y calificación.

3.5. Normas especiales sobre el corte en lonchas, el rallado, el envasado, etc., del producto al que se refiere el nombre registrado.

La «Trufa negra de Teruel» se presentará y expedirá siempre envasada.

La «Trufa negra de Teruel» es un producto de alto valor, con características físicas y organolépticas delicadas y perecederas. Tras su extracción de la tierra cualquier modificación en el entorno de la trufa producirá un cambio en su metabolismo que se traducirá en cambios en su perfil o intensidad aromática. Por ello, es muy importante conservar en refrigeración las trufas tras su recolección y envasarlas en la zona de producción delimitada. Así se garantizan unas condiciones óptimas de calidad del producto y conservación de los aromas propios, permitiendo mantener su autenticidad y la trazabilidad mediante los controles y certificación de los comercializadores.

3.6. Normas especiales sobre el etiquetado del producto al que se refiere el nombre registrado.

El etiquetado de los envases, que contengan producto amparado por la Indicación Geográfica Protegida «Trufa negra de Teruel», deberá contener, en el mismo campo visual, los siguientes elementos:

- Indicación Geográfica Protegida o IGP «Trufa negra de Teruel»

¹ Vocablo derivado del término francés “canifage”. El “canifado” consiste en realizar un pequeño corte de una lámina o porción de la trufa, para comprobar su calidad y estado.

- Logotipo de «Trufa negra de Teruel»
- Denominación de venta junto a la categoría de producto. En el caso de categoría «Primera», además se deberán incluir las menciones relativas al peso descritas en el apartado 3.5.

Todos los envases irán provistos de etiqueta de garantía numerada, expedida por el órgano de gestión de la IGP «Trufa negra de Teruel» y controlado por el organismo de control y certificación. Estas etiquetas de garantía numeradas, constituyen la marca de conformidad, y serán colocadas en el mismo lugar donde se realice la calificación y envasado del producto, garantizando que no se permita una nueva utilización de las mismas.

El logotipo de «Trufa negra de Teruel» es el siguiente:



4. Delimitación sucinta de la zona geográfica.

La zona de cultivo, recolección, conservación, calificación y envasado de la «Trufa negra de Teruel» se limita a la provincia de Teruel.

5. Vínculo con la zona geográfica.

La calidad y características específicas de la «Trufa negra de Teruel» se deben al medio geográfico en el que se producen, conservan, califican y envasan las trufas. Los factores que vinculan la calidad del producto son tanto naturales como humanos. Ambos han favorecido el desarrollo de cualidades en la trufa turolense muy valoradas por los consumidores, contribuyendo a aumentar y consolidar su reputación.

5.1. Carácter específico de la zona geográfica.

La provincia de Teruel se localiza en la parte oriental de la península ibérica, en la comunidad autónoma de Aragón, posee más de la mitad del territorio por encima de los 1.000 m de altitud, al quedar englobada en la cordillera ibérica. Este relieve, añadido a la altitud y su situación respecto a la disposición de las cadenas montañosas peninsulares, dan lugar a un clima mediterráneo, de montaña media y de fuerte matiz continental, caracterizado por veranos cortos con bajo nivel de precipitaciones (inferior a 30 mm), favoreciendo el crecimiento de las trufas, e inviernos fríos, con heladas necesarias para su maduración.

Desde el punto de vista edafológico, se distingue un zócalo paleozoico constituido por una amplia gama de materiales donde abundan las calizas y dolomías visibles en toda la provincia, pero, sobre todo, en las sierras de Gúdar y Javalambre. La combinación de suelos calizos y pedregosos, con alta proporción en carbonato de calcio; el buen drenaje y un pH neutro levemente alcalino, favorece la formación de las micorrizas de la trufa en las raíces del árbol huésped. Además, el moderado contenido de materia orgánica inhibe la competencia de otros hongos favoreciendo su desarrollo.

Por tanto, estas condiciones naturales de la provincia de Teruel son idóneas para la proliferación de trufas silvestres bajo las encinas y los quejigos de las sierras de Gúdar - Javalambre, Maestrazgo, Sierra de Albarracín y Matarraña; lo que supuso un reclamo para buscadores de trufas entre las décadas 60 y 80.

La presencia de las trufas silvestres en los montes impulsó el cultivo de la «Trufa negra de Teruel» (truficultura), en la década de los 80. Diversos estudios constatan la influencia positiva de los factores naturales (clima y suelo) de la zona geográfica en la especificidad de la «Trufa negra de Teruel», tal como se describe en el estudio de Ágreda, T. et al. (2005). *Ecología de las plantaciones de trufa negra en Teruel: método de muestreo para su caracterización*, y en los resultados del trabajo “*Un modelo de potencialidad climática para la trufa negra (Tuber melanosporum) en Teruel (España)*.” (Alonso Ponce, R. et al., 2010).

En relación a los factores humanos, el cultivo de la trufa se fundamenta en el conocimiento tradicional y popular transmitido entre generaciones.

Francisco Edo, ingeniero agrónomo y natural de la provincia de Teruel, tras plasmar sus conocimientos en el “*Estudio sobre truficultura*” (1986), formará a los truferos de Teruel en técnicas de cultivo, micorrización y recolección.

La técnica de cultivo para la producción de «Trufa negra de Teruel» se sustenta en la siembra de plántulas simbiotas que han sido inoculadas previamente con esporas de *Tuber melanosporum* en sus raíces para que el proceso de micorrización tenga lugar.

Otra técnica fundamental que influye en la calidad y características de la «Trufa negra de Teruel» es su recolección, que se sigue realizando a mano y con ayuda de perros adiestrados para su localización. Los perros son entrenados para la búsqueda de «Trufa negra de Teruel». Este proceso comienza desde que son cachorros y se les enseña a reconocer su olor y a identificarla en el terreno. Una vez adiestrados, gracias a su olfato reconocen el lugar exacto donde se localizan las trufas y rascan el suelo con sus patas para indicarlo. Seguidamente el truficultor comienza a cavar un hoyo alrededor de la marca con su machete o cuchillo trufero y procede a la recolección de la «Trufa negra de Teruel», sin dañar el micelio. A continuación, tapa el hoyo para preservar las esporas del suelo y asegurar la futura fructificación. La relación entre el perro y el truficultor es fundamental para la recolección de «Trufa negra de Teruel».

El truficultor porta un morral trufero o cesta donde guarda la «Trufa negra de Teruel» recolectada, posteriormente la conserva en refrigeración para así conservar sus propiedades intactas.

Todos estos conocimientos adquiridos por los productores de «Trufa negra de Teruel» se han trasladado incluso a su lenguaje al incorporar términos específicos como, «quemado», para referirse a la alelopatía producida entre el árbol y la trufa, «chapa», característica de la superficie de la tierra que denota la presencia de trufa o «canifado», corte segmental realizado a la trufa recolectada para visualizar la gleba.

5.2. Relación causal entre la zona geográfica y las características del producto.

La «Trufa negra de Teruel» se caracteriza por el patrón aromático, que puede variar ligeramente en función de la edafología, la climatología y el árbol hospedador, y está determinado directamente por la absorción de nutrientes y el estado de maduración de la trufa en su recolección:

“Por ello, con los compuestos aromáticos identificados en la olfatometría se han identificado los descriptores aromáticos de la «Trufa negra de Teruel»: azufrado, oliva

negra, champiñón, animal-cuero, patata cocida, mantequilla, queso azul, frutos secos y paja-heno.” (Marco, P. et al. (2019). La Trufa Negra, mucho más que un aroma).

Las fases de desarrollo de la «Trufa negra de Teruel» consisten en formación del micelio, fructificación inicial, crecimiento y maduración.

En tres primeras fases, las esporas necesitan nutrientes aportados por los suelos de Teruel, ricos en carbonato cálcico y pH neutro ligeramente alcalino. Esta composición, favorece la disponibilidad de nutrientes que activan la microbiota de las esporas de «Trufa negra de Teruel» favoreciendo la producción de los compuestos aromáticos volátiles tan específicos. Además, los suelos turolenses son pedregosos, lo cual favorece la filtración del agua facilitando el desarrollo de las esporas.

La complejidad aromática, característica de «Trufa negra de Teruel», tiene lugar durante la maduración de la trufa. Los compuestos aromáticos se concentran en el hongo a causa de las reacciones metabólicas provocadas como respuesta al frío. Por eso, la «Trufa negra de Teruel» alcanza su óptima maduración y los aromas característicos (azufrado, oliva negra, queso azul, champiñón, animal-cuero, patata cocida, mantequilla, frutos secos o paja-heno) en los meses de invierno; y son claves para su calidad, las bajas temperaturas y la estabilidad del suelo.

Además, la experiencia de los productores de «Trufa negra de Teruel» y la recolección del producto con herramientas manuales evitan daños en las trufas, que sumado al entrenamiento de sus perros, hacen que la recolección se realice en el momento óptimo preservando su plenitud física y organoléptica.

5.3. Reputación.

La reputación adquirida por la «Trufa negra de Teruel» es fruto de la realización de diversas actividades que han permitido dar a conocer y apreciar en mayor medida este producto. Así, desde 2001, se celebra en Sarrión (Teruel) la Feria Internacional de la Trufa «FITRUF», donde se presenta la mejor «Trufa negra de Teruel» seleccionada por expertos.

La aparición de la «Trufa negra de Teruel» es constante en distintas ferias. En Madrid Fusión, ya en 2005, un chef reconocido afirma que *“es la trufa que arregla todos los platos”*.

La trufa negra se identifica indiscutiblemente como «Trufa negra de Teruel»: *“La Trufa negra de Teruel, reina por dos semanas en los restaurantes de la capital [...]”*. (Heraldo de Aragón, 2007). Tanto es así, que también en obras literarias se hace referencia expresa a ella: *“Tavo pidió de entrante patatas a la brasa, con trufa negra de Teruel, yema de corral y piñones”* (Cort, I., 2024. *El pasado siempre llega tarde*).

En el año 2013 destaca la celebración en Teruel del primer congreso internacional de truficultura llevado a cabo en España. En este mismo año, se empiezan a celebrar las «Jornadas Gastronómicas de la Trufa negra de Teruel».

La reputación y el reconocimiento de la «Trufa negra de Teruel» alcanzan el mercado nacional e internacional. Diversos medios de comunicación publican:

“La trufa negra de Teruel, protagonista de Masterchef” (Expansión, 2016).

“La provincia de Teruel incrementó sus exportaciones [...]. Entre los productos que experimentaron un mayor crecimiento destaca la trufa negra. Los principales destinos [...] Alemania, Italia, Reino Unido, Francia y Dinamarca.” (Rajadel, L. (2022). Heraldo de Aragón).

“La trufa negra de Teruel encandila a los futuros cocineros de élite en Nueva York. Estudiantes de la escuela Culinary Institute of America, asisten a una cata y aprenden la complejidad de su perfil aromático.” (Aguilar, C. (2023). Diario de Teruel).

Desde 2017 Teruel es sede de «Trufforum», iniciativa del European Mycological Institute. En su edición de 2021, se presentó el taller «Experiencia virtual para los cinco sentidos: tocar, oler y degustar la Trufa negra de Teruel».

Esta notoriedad que adquiere la «Trufa negra de Teruel» en el mercado logra que en el año 2018 se cree el primer panel mundial de expertos para catar y calificar trufas negras.

Su relevancia culinaria también es destacada por cocineros de prestigio que experimentan con ella para sus elaboraciones: *“Su trufa negra de Teruel laminada con aceite y sal es un auténtico homenaje para el paladar”* (Expansión, 2023) o *“La tuber melanosporum hace vibrar el paladar con sushi y hasta en la coctelería”* (Diario de Teruel, 2019). El chef de Momiji Atelier apostó por elaborar *“Nigiri de vaca vieja con trufa negra de Teruel”*, y comenta: *“Ha sido muy estimulante cocinar con este producto. Hay terreno que descubrir porque es un ingrediente poco empleado en la cocina asiática.”*

Igualmente está presente en platos de restaurantes con estrella Michelin *“Queso fresco del día con el toque de la trufa negra de Teruel”* (Restaurante El Batán) y es protagonista de eventos monográficos de prestigiosos restaurantes como Félix Manso Ibarla (Noticias de Gipuzkoa, 2019).

Distintos medios digitales comparten recetas con «Trufa negra de Teruel»: *“La Gula del Norte con Trufa negra de Teruel y huevos de codorniz”* (<https://laguladelnorte.es/>); también, en el canal de youtube: *“Calabaza con naranja trufada”, ingredientes: ... 50 gr de Trufa Negra de Teruel;* o *“Bacalao al pil-pil con Trufa negra de Teruel”*.

El renombre adquirido por la «Trufa negra de Teruel» a lo largo de más de veinte años ha supuesto el reconocimiento de la provincia como referente mundial en calidad, cantidad y extensión dedicada al cultivo. Así publica Medrano, D. (2020) en su tesis: *“Se ha demostrado, con ayuda del análisis econométrico, que efectivamente existe una relación positiva entre la producción de trufa y la población de los pequeños municipios turolenses.”*

Referencia a la publicación del pliego de condiciones

<https://www.aragon.es/-/indicacion-geografica-prottegida-trufa-negra-teruel>