

# Truficultura: diamantes negros en tierras vascas

Texto: Nerea Haig - Fotos: Mikel Arrazola, M. A. Quintana y L.



# vascas

## Manso



FOTO: MIKEL ARRAZOLA

## erreportajea

No son diamantes, pero su precio alcanza niveles que las hacen dignas de cotizar en el mercado de valores. Reinas de los hongos, las trufas negras se presentan en los meses de invierno como un tesoro enterrado en el suelo vasco, junto a las raíces de encinas, robles y avellanos. Consciente del potencial económico, cultural y ecológico de su cultivo, el Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, en colaboración con los de Medio Ambiente y Agricultura de la Diputación Foral de Álava, ha decidido poner en marcha un “Plan de Actuación para la Truficultura” que se desarrollará hasta el año 2015 y que prevé la plantación de 470 hectáreas, principalmente en territorio alavés.

**D**esde tiempo inmemorial se ha recogido en el País Vasco, especialmente en el territorio alavés, trufa de verano (*Tuber aestivum*) y trufa negra de invierno (*Tuber melanosporum vitt*), aunque nunca se le había dado mucha importancia a esta actividad. La trufa de verano, de menor calidad y bajo precio, ha sido apreciada como alimento prácticamente sólo en épocas de escasez, tal como relatan algunos lugareños de la zona de Valdegovía.

Hoy en día, este tipo de trufa se da de forma natural junto a encinas y robles en diferentes puntos de Álava, como Valles Alaveses y Montaña Alavesa.

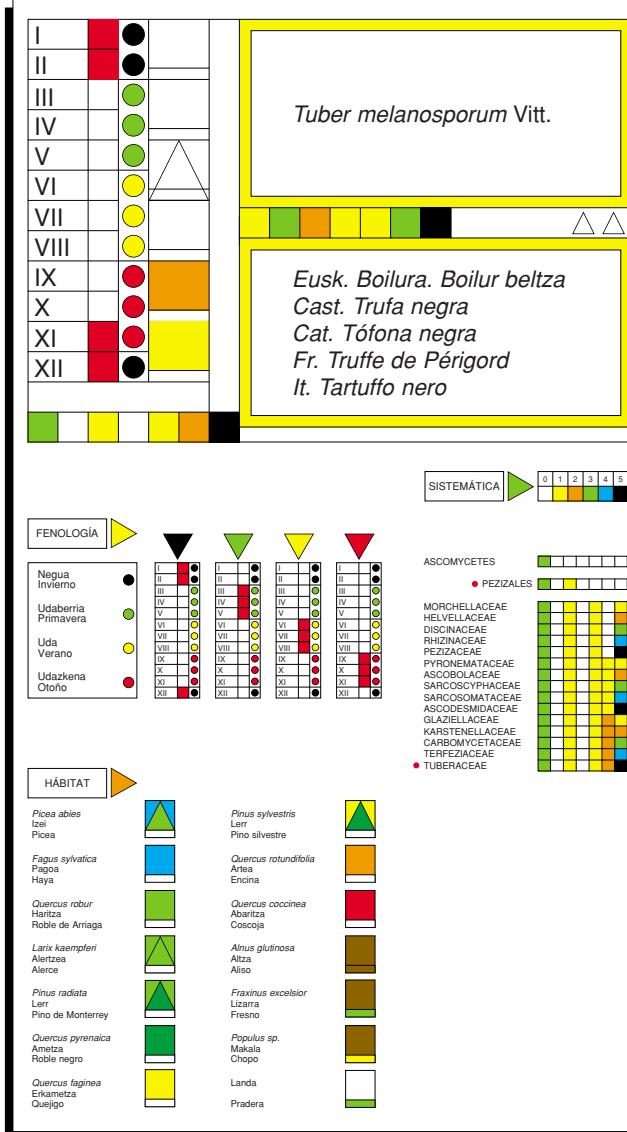
La trufa negra de invierno es, sin embargo, de alta calidad y muy cotizada en el mercado por su elevado nivel gastronómico. Existen cotos de esta especie en zonas de la Montaña Alavesa y del Condado de Treviño.

A diferencia de lo que ocurre en otras zonas de Europa, en Euskadi nunca ha existido una verdadera tradición trufera, si exceptuamos algunos pun-

# err. Truficultura: diamantes negros en tierras vascas.

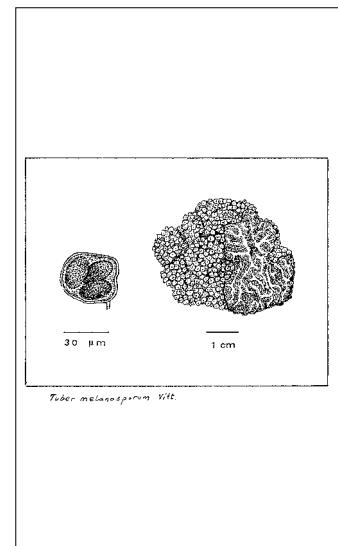
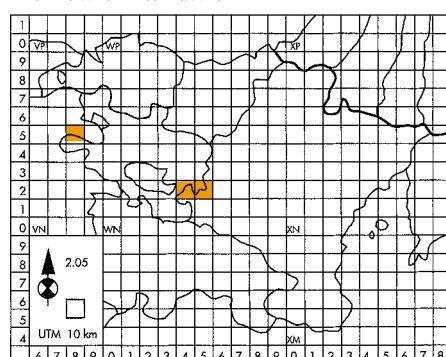
El desarrollo de la truficultura contribuye a la prevención de incendios forestales, al mantenimiento y mejora del suelo, la flora y la fauna, y a la protección de acuíferos.

## *Tuber melanosporum* Vitt.



L. Manso Izaguirre. GM 111 MT. Kanpezu (23.02.91)

Situación U.T.M. 30 T:  
(Truferas históricas): En *Quercus rotundifolia* Lam. y *Quercus faginea* Lam.  
Zona de Valdegobe: VN 8551 (750 m).  
Zona de Kanpezu: WN 4924 (650 m), WN 4928 (700 m), WN 5123 (650 m).  
WN 5227 (700 m), WN 5527 (600 m).



***Tuber melanosporum* Vitt.** Hongo micorrízogeno de la Clase **Ascomycetes**, lo que significa que sus esporas reproductoras, se encuentran introducidas en ascas (sacos), a diferencia de la Clase **Basidiomycetes**, donde las esporas se localizan pedunculadas libremente, sobre basidios.

Pertenece al Orden **Pezizales** (anteriormente **Discomycetes**). Familia **Tuberaceae**.

El carpóforo o cuerpo fructífero de las Trufas es hipogeo (subterráneo), tiene forma de un tubérculo globuloso, irregular, de 2 a 5 (10) cm de diámetro, cuyo peso varía de 30-40 hasta más de 200-300 gramos.

La pared externa o peridio, distingue las Trufas blancas (de superficie lisa o rugosa), ***Tuber magnatum* Vitt.**, etc., de las Trufas negras (de superficie verrugosa piramidal), ***Tuber brumale* Vitt.** (Trufa de invierno), ***Tuber aestivum* Vitt.** (Trufa de verano) y

***Tuber melanosporum* Vitt.** El peridio es la envoltura que proteje la carne (Gleba). La gleba está recorrida por venas de color blancuzo, dividiendo en lóbulos contorneados la zona fértil (Himenio), que contiene unos sacos microscópicos globulosos (Ascas), sin ápice (indehiscentes), en cuyo interior se forman hasta 8 esporas. Estas son ovoideas, de tamaño 30-35 por 25 µm, de color marrón cuya pared está cubierta por protuberancias espiniformes características, no reticuladas.

**Hábitat:** Su micelio está asociado simbióticamente, formando micorrizas, con encina (Artea) (*Quercus rotundifolia* Lam.), roble (Erkametz) (*Quercus faginea* Lam.), avellanos (Urritza) (*Corylus avellana* L.) aumentando su área de absorción radicular y en compensación, nutriendose del árbol mediante ectomicorrizas, es decir, introduciendo extracelularmente

las hifas en sus raíces, rodeándolas como una funda, sin dañar al árbol. Los árboles truferos crecen en suelos arcillosos-calizos (cascajosos), permeables, poco profundos, dando lugar a raíces superficiales, no pivotantes. Muy básicos, rondando un pH superior a 8.

**Observaciones:** La gleba, la parte comestible del hongo, se desarrolla durante los meses veraniegos y madurando desde Noviembre hasta Marzo, con aroma y gusto característicos. La recolección en nuestra zona debe hacerse por las Asociaciones de Truferos, desde 1º de Noviembre hasta finales de Febrero, según la Normativa de la D.F. de Álava. A partir de esa fecha las Trufas maduras no recolectadas cumplen la misión de esporulación, diseminando la especie. Los recolectores utilizan perros amaestrados, los que utilizando su olfato (que se agudiza durante las pri-

meras horas del día y al atardecer), localizan y zarpean el yacimiento.

El suelo en el entorno de los árboles, indica su micorrización, no creciendo vegetación herbácea, tomando aspecto de "quemado".

Insectos Dípteros, de la Familia **Heleomyzidae**, hacen su puesta de huevos sobre Trufas maduras, las larvas se metamorfizan en moscas truferas, (Géneros *Heleomyza* y *Suillia*), que suelen estar revoloteando (danzando), indicando el lugar donde se encuentra el carpóforo, posándose luego sobre el suelo.

Después de cada extracción, el recolector, con su cuchillo trufero, debe tapar la excavación.

### BIBLIOGRAFIA:

- HEIM, R. (1969). *Champignons d'Europe*. págs. 232-262. Ed. N. Bouëbe & Cie.
- PACIONI, G. (1987). *El cultivo de la Trufa*. Ed. De Vecchi.
- UZEI (1984) Biología / 1. *Perretxikoak*. Elkar S.A.



tos muy concretos de nuestra geografía. Un ejemplo claro podemos encontrarlo en los municipios de Campezo y Valdegovía, que cuentan con truferas naturales gracias a sus peculiaridades en cuanto a suelo y clima. De hecho, durante muchos años esta actividad pasó prácticamente desapercibida y sólo a partir de la década de los ochenta, con el auge de la truficultura en Europa, especialmente en Francia e Italia, algunas zonas de Estado español empezaron a darle la importancia que se merecía.

#### PRIMERAS EXPERIENCIAS

Pero es a partir del año 1990 cuando, a iniciativa de la Diputación Foral de Álava, cuaja la idea de desarrollar experiencias demostrativas de plantaciones truferas semejantes a las realizadas en Francia, Cataluña, Aragón y Comunidad Valenciana. Durante el periodo 1990-1995 se procedió a la plan-

## err. Truficultura: diamantes negros en tierras vascas.

Los perros constituyen un elemento imprescindible en truficultura, ya que son el único sistema de recolección legalmente admitido

tación de 66 hectáreas (51 en la Montaña Alavesa y 15 en Valles Alaveses), labor coordinada por la Asociación de Agricultura de Montaña de Izki. En la práctica totalidad de las plantaciones se utilizaron alternadamente avellanos, encinas y robles micorrizados, es decir, inoculados con el hongo capaz de producir, mediante simbiosis, la trufa.

Dado que hasta que los árboles se hacen adultos —unos diez años— no se inicia la producción, ha sido a partir de 1999 cuando se han comenzado a ver los resultados de estas plantaciones, que han sido calificados por sus promotores como “altamente satisfactorios”, hasta el punto de que pueden contribuir de manera muy importante a la continuidad y diversificación de las explotaciones agrícolas que cuenten con terrenos adecuados para este cultivo.

Según los datos manejados por el Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco, en

# **ERR. Truficultura: diamantes negros en tierras vascas.**

El objetivo es implantar hasta 2015 un total de 470 hectáreas, con una media de 50 hectáreas al año, principalmente en territorio alavés.

la campaña 2002-2003 se produjeron una media de veinte kilogramos de trufa por hectárea, con una cotización cercana a los 250 euros por kilo. Según las previsiones este precio podría verse incrementado exponencialmente en la actual campaña.

## **MULTIFUNCIONALIDAD DE LA TRUFICULTURA**

Estas cifras nos dan una idea de la importancia económica que esta actividad puede suponer para algunas zonas.

Pero además de estos beneficios, la truficultura puede ayudar a cubrir otros muchos objetivos, tales como la prevención de incendios forestales, el mantenimiento y mejora del suelo, la flora y la fauna, y la protección de acuíferos. Todo ello sin olvidar, por supuesto, su vertiente lúdica y recreativa, ya que, como se puede observar en otras zonas europeas, la gastronomía de la trufa propicia un turismo de alto nivel adquisitivo y cultural que contribuye sin duda a la diversificación económica y a la riqueza de los pueblos y sus gentes.

Ante los buenos resultados obtenidos —tanto por la alta rentabilidad como por las positivas repercusiones sociales, agrarias y forestales— en el periodo 1999-2003 sobre las plantaciones realizadas la década anterior, el Departamento de Agricultura, Pesca y Alimentación del Gobierno Vasco ha elaborado un “Plan de Actuación para la Truficultura (*Tuber melanosporum vitt*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco”, que dará inicio el próximo año y se prolongará, en un principio, hasta 2015. Plan destacan un programa de plantaciones, con un seguimiento de las microrrizaciones, un proyecto de comercialización conjunta de la producción trufera vasca, la organización de la Feria de la Trufa de la Montaña Alavesa-Valles Alaveses, el adiestramiento y concurso de perros truferos, y la elaboración de una Guía Práctica de la Truficultura. Además, se desarrollará un proyecto de I+D+I sobre inoculación de plantas con *Tuber Melanosporum* y se generará, en caso de ser necesario,

una normativa legislativa propia sobre fomento, recolección y proceso comercial de la trufa.

## **PLAN DE PLANTACIONES**

De todas ellas, la acción prioritaria es el programa de ayudas para nuevas plantaciones. El objetivo es implantar hasta 2015 un total de 470 hectáreas, con una media de 50 hectáreas al año, especialmente en la Montaña, Valles y Rioja en Álava, aunque también se va intentar localizar terrenos con ph adecuado en Gipuzkoa.

Este programa contempla apoyos para realizar tanto las plantaciones como las obras complementarias y el mantenimiento necesario, que podrán ser solicitados por los agricultores o propietarios de parcelas interesados. El montante de estas ayudas puede ascender hasta los 850 euros por hectárea para la plantación, hasta los 525 por los costes de las obras complementarias y los 150 anuales (durante 10 años) para los derivados del mantenimiento.

Otro de los objetivos preferentes planteados por el “Plan de Actuación para la Truficultura” es la creación de una sociedad comercializadora de la trufa.

En la actualidad existen dos sociedad agrarias de transformación —TOSAT y TRUNELI— creadas para este fin, pero en la práctica no han llegado a desarrollar esta actividad, con lo que siguen siendo los propios productores los que venden de forma individual su cosecha en restaurantes o a intermediarios que más tarde las revenden, con el consiguiente aumento en el precio, fuera de nuestras fronteras.

Con la venta conjunta se podría conseguir unificar precios y adecuar estos a la realidad del mercado.

## **ACTIVIDADES DIVULGATIVAS**

Relacionado también con el tema de la comercialización, y del turismo, el Plan del Departamento de Agricultura, Pesca y

Alimentación del Gobierno Vasco propone la organización de una feria de la trufa, al estilo de las que se celebran en la práctica totalidad de las regiones productoras.

Ya en el año 1996 la Junta Administrativa de Antoñana organizó una, pero de forma conjunta con la dedicada a la miel. La idea ahora es que se celebre en Campezo, ya que es la zona con mayor producción, organizada por el ayuntamiento de esta localidad en colaboración con la Asociación de Desarrollo Rural de Izki.

Otras actividades divulgativas propuestas son la edición de una “Guía Práctica de la Truficultura” en la que se recogerían las diferentes experiencias en este campo, la situación actual, los precios, la producción, las condiciones de cultivo, la descripción de la trufa, y conceptos sobre manejo de las plantaciones, seguimiento de la microrrización, especies de consumo, etc...

Lo que se pretende con la publicación de esta Guía es acercar este complejo cultivo a las personas interesadas en él, de manera que resulte un instrumento útil a los truficultores actuales y futuros del País Vasco, así como a los de aquellas otras zonas que presenten condiciones y características semejantes a las nuestras. El objetivo es, en definitiva, satisfacer el interés de todos aquellos que se acercan a este mundo en busca de respuestas en algo tan misterioso y apasionante como es el mundo de la trufa.

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En cuanto al proyecto de I+D+I sobre Inoculación de Plantas con *Tuber melanosporum vitt*, ya existe una experiencia realizada en los años 1995 y 96, cuyo objetivo consistía en microrrizar plantas de roble (*Quercus faginea*), encina (*Quercus ilex*) y avellano (*Corylus avellana*) con la trufa negra de invierno, para poder de esta manera conseguir plantas trufícolas de calidad en territorio vasco, sin tener que acudir a Soria, Teruel, Cataluña o Francia. El planteamiento actual es que Neiker retome este proyecto, ya que cuenta con técnicos especializados en microrriziza-



FOTO: MIKEL ARRAZOLA

ción de plantas agroforestales. Sería un proyecto a medio plazo —4 o 5 años— que permitiría obtener plantas a costos sensiblemente inferiores y favorecería el aprovechamiento de semillas autóctonas de encina, avellano y roble.

Por lo que se refiere al campo legislativo, los redactores del Plan de Actuación consideran que, a pesar de que existe una amplia normativa sobre el tema tanto a nivel estatal como autonómico, sería recomendable desarro-

llar normas propias en cuanto a ayudas, plantación, recolección y comercialización, teniendo en cuenta la documentación básica ya existente en otras comunidades autónomas que cuentan con más experiencia en este campo.

Precisamente, con la normativa actual, los perros son pieza clave e imprescindible en la truficultura, ya que son el único sistema de recolección autorizado. Tradicionalmente se utilizaban también

cerdos, pero presentan el problema de que destrozan demasiado las truferas.

Por ello, el Plan del Gobierno Vasco contempla la posibilidad de impartir cursos para el adiestramiento de perros en estas tareas e incluso realizar posteriormente concursos y demostraciones. Actualmente existen adiestradores en otras Comunidades Autónomas, que vienen a cobrar una media de 900 euros por perro o incluso el doble si se trata de ejemplares de alta calidad.