

FERTILIDAD DEL SUELO POTENCIA LOS RENDIMIENTOS MÁS ALTOS DEL MUNDO PÁG. 5 OLA DE CALOR Y BAJA ECONOMÍA NO AFECTARON PEDIDOS DE ORO NEGRO NACIONAL PÁG. 13

PRODUCTORES

DESAFÍOS Y SUEÑOS

EN LAS TRUFERAS

PÁG. 9 Y 18



## ASOCIACIÓN GREMIAL TRUFICULTORES DE CHILE



### **EDITORIAL**

El año 2023 fue un año donde la truficultura chilena de la trufa negra (Tuber melanosporum) continuó el camino de la consolidación, con un aumento en la producción nacional, llegando a exportar 3,8 toneladas. Asimismo, la Asociación de Truficultores ejerce el liderazgo nacional como organización que agrupa a gran parte de la cadena productiva y de comercialización de la trufa chilena.

El aumento productivo recae en una gestión acertada en las truferas en base a las experiencias obtenidas y la progresiva incorporación de plantaciones en estado de producción. Destacar también, que la asociación la integran socios de todas las regiones de Chile donde hay plantaciones truferas, lo que hace acceder a sus integrantes a experiencias diversas según las diferentes condiciones donde están ubicadas.

La Asociación también impulsora de actividades que van en beneficio de sus socios. Es así como durante el año 2023 se llevó a cabo una consultoría especializada sobre plagas que afectan al cultivo, cual fue apoyada por Fundación para la Innovación Agraria (FIA). Además, con el apoyo de SERCOTEC - Ñuble, programa de fortalecimiento Gremial, pudimos desarrollar variadas actividades de campo y marketing con el consultor internacional Sr. Marcos Morcillo (Micofora - España). Y junto a los días de campo y comunicaciones técnicas internas, se vinculan los socios para aprender y consolidar la comunidad que es ATChile.

La truficultura en Chile avanza pausadamente y con mesurado optimismo en lo técnico y posicionando sólidamente la trufa negra chilena en el mercado internacional.

> Javier Rozas Vera ATChile A.G.





OI PÁG. 5

Rendimiento de la trufa chilena puede llegar a ser uno de los más altos del mundo, opina especialista español Marco Morcillo.

O<sub>3</sub> PÁG. 11

#### **Entrevista:**

José Quinteros Curin: "Me gusta hacer algo distinto y la trufa tiene que ver con eso".

05 PÁG. 17

#### Reportaje:

**Difícil de la temporada 2023,** no afectó comercialización de la trufa negra chilena.

**7** PÁG. 23

#### **Entrevista**

#### Thomas Schmidt:

"Mi sueño es que el desarrollo de la trufa sea con mis hijos".

9 PÁG. 28

Noticias del año destacadas y actividades de la Asociación de Truficultores de Chile.

02 PÁG. 9

**Análisis de Micorrizas** por Rafael Henríquez de Agrobiotruf.

04 PÁG. 15

Conservación de la Trufa por Antonia Córdova.

06 PÁG. 21

Qué opinan los compradores y consumidores sobre la trufa chilena.

08 pág. 26

Apuntes Gastronómicos de Ruperto de Nola (Augusto Merino) sobre la trufa negra chilena.

IO PÁG. 30

Socios de ATChile que comercializan trufa.

Comité de Redacción

Antonia Córdova García-Huidobro Gerardo Vidal Flores Javier Rozas Vera

Diseño y Diagramación

Carla Farías Palamara @proyectarte.cl



## El rendimiento de la trufa chilena puede llegar a ser uno de los más altos del mundo gracias a las características únicas del suelo

En agosto, los truficultores del país más largo del mundo recibieron expectantes la visita de uno de los expertos internacionales más reconocidos en la producción del oro negro. Dentro de los hitos 2023 de la Asociación de Truficultores de Chile (ATChile), se destaca el recorrido del experto español Marcos Morcillo por 10 truferas del país, quien por muchos años ha trabajado en la producción de uno de los alimentos mas valiosos del mundo y cuyo conocimiento en la materia lo ha convertido en uno de los consultores más solicitado en truficultura.

O5 LA TRUFA CHLENA — Revista Digital / Edición Nº 03

"Con ganas de reencontrar a muchos de los amigos truficultores chilenos y ver los avances que han hecho". Esas fueron las palabras que escribió en su blog el biólogo español Marcos Morcillo un mes antes de viajar a nuestro país en agosto del 2023, año que también estuvo en Turquía y Sudáfrica. Una vez que llegó a suelo chileno fértil – como le llama – comenzó su viaje de cinco días por 10 truferas entre las regiones El Maule y La Araucanía.

La dinámica de Morcillo fue cercana pues consistió en realizar charlas, trabajar en terreno y sobre todo, responder consultas de los miembros de la Asociación de Truficultores de Chile, generando espacios amenos e intercambio de opiniones y experiencias para mejorar la producción y técnica. "Hace unos años que no venía a Chile y he visto un gran cambio en la madurez de las plantaciones y es un país que claramente está despegando en la truficultura", es una de las frases que comentó al cierre del conversatorio, una de las actividades más importantes de viaje.



#### Sus inicios

Marcos Morcillo Serra, se graduó en Biología en la Universidad de Barcelona en 1995. Tres años después asumió como director de la empresa Micología Forestal & Aplicada (MF&A Micofora), con sede en Barcelona. En 2006, Morcillo desarrolló los estándares de calidad de la Junta de Andalucía (España) para certificar las plantas micorrizadas con trufa. Su carrera profesional lleva años consolidándose no solo con estudios sino con la dedicación del día a día en el campo y realizando trabajo conjunto con amigos, familiares y amantes del hongo más sofisticado del mundo, tal como ocurrió en sus cinco días de viaje por cuatro regiones de Chile junto a la Asociación. Para sorpresa de muchos, la hazaña se repite pues, en 2015 el especialista ya había estado en tierra chilena.

#### Primer día: La capital

Algunos socios se reúnen en Santiago con Marcos Morcillo, dan la bienvenida y comparten un almuerzo en casa de la directora Elena Cruz Blanco.

## Segundo día: Las Truferas y Planta de Proceso

Inicio del recorrido. El primer día comenzó en la región del Maule, específicamente en la Trufera Achibueno, ubicada en Linares, lugar donde la familia Villalobos recibió al experto y socios de ATChile, explicando la gestión agronómica que desarrollan y la utilización de implementos en las labores mecanizadas.

"La visita fue sin duda una oportunidad para aclarar y confirmar conceptos generales y particulares de la truficultura, basada en nuestra realidad. Se valora la participación activa de los integrantes de la Asociación de Truficultores que participan en el desarrollo de esta actividad", mencionó la familia Villalobos.

Es el momento de la región de Ñuble. Marco Morcillo llegó hasta la empresa Katankura –ubicada en la comuna de San Nicolás – y allí conoció las instalaciones de la empresa y degustó trufas de alta calidad, productos trufados y maridajes con vinos de la Viña Berta, lugar donde se encuentra ubicada la planta de procesos de la empresa exportadora que tiene como CEO a Sonja Ungar.

"Un millón de gracias a la organización y a quienes vinieron a conocer Katankura. Fue increíble el encuentro de los truficultores", dijo Sonja Ungar.



A continuación visitó la trufera Terratruf –ubicada en el sector rural de la comuna de Coihueco–, empresa establecida en 2008 y en producción comer-





cial a contar del 2018. Por sus logros y esfuerzos tras la visita del experto, Javier Rozas generó algunos recuerdos: "Tuve la oportunidad de recibir a Marcos Morcillo 10 años antes en esta plantación, aún improductiva a esa fecha. Ahora, produciendo y con varias lecciones aprendidas", comentario que compartió con los socios de ATChile que asistieron a la visita.

Finalmente, el experto terminó su día en la trufera Agrícola San Ignacio, en la comuna de Coihueco en la Región de Ñuble. "Fue una muy buena experiencia, nos dió recomendaciones puntuales, entre ellas cómo eliminar el contaminante y el manejo de los primeros años de una trufera", declaró su propietaria Andrea Jahn.

#### Tercer día: Encuentro y conversatorio

Al siguiente día se realizaron dos actividades en la Región de Ñuble: Un encuentro en la trufera "Santa Fe de Cato" del socio Carlos Weber y un conversatorio en el Club Ñuble de Chillán.

"Estuvimos en la región de Ñuble donde la actividad se componía de dos partes. Una que era de campo en el sector de Cato, una plantación trufera bastante extensa con diferentes edades de las plantaciones, así que muy interesante y aprovechamos de compartir y degustar preparaciones trufadas. Después nos trasladamos a Chillán, donde tuvimos una charla e intercambio de opiniones respecto al cultivo y las consultas que hicieron los socios", detalló Javier Rozas.

Al cierre del conversatorio se generó un espacio distendido, donde los asistentes pudieron dialogar con Marcos Morcillo, allí los socios de ATChile, plantearon inquietudes en torno a diversos temas.

Al respecto el biólogo español comentó, "hace unos años que no venía a Chile y he visto un gran cambio en la madurez de las plantaciones y es un país que claramente está despegando en la truficultura. Chile era un país que tenía plantaciones que se intentaban producir muy pronto, pero que les costaba arrancar de manera productiva comercialmente y, por consiguiente, tardaban. La truficultura sigue tardando igual que pasa también en Europa, pues uno hasta que no llegan a 12 o 14 años, no dispara realmente las producciones a un tamaño comercial".

Sobre las características de la producción de la trufa chilena, Marcos Morcillo explicó que, "tiene posiblemente una ventaja competitiva con Europa y otras partes del mundo, debido a los suelos fértiles y arenosos, combinados con altos porcentajes de materia orgánica, generando suelo muy suelto y muy rico, en el cual la trufa puede expandirse fácilmente". El experto complementa que Chile tiene una ventana vegetativa más larga a lo largo del año que hace que por hectárea se produzcan más azúcares que pueden alimentar más kilos de trufa, o trufa de mayor tamaño.

A raíz de todas esas características únicas e inigualables de la geografía nacional, Morcillo realizó un análisis motivador para los actuales y futuros truferos en relación al mercado internacional "Al

final los rendimientos pueden llegar a ser más altos que en el resto del mundo, asociado, además, a una trufa que como saben se valoriza mucho la forma. Es muy sencillo en este tipo de suelos sacar un porcentaje muy alto de trufa extra o de primera, es decir, trufa muy redonda, muy regular", puntualizó.

#### Cuarto día. Hasta La Araucanía

El penúltimo día de este viaje fue el turno de las truferas ubicadas en las regiones del Biobío y La Araucanía. A ellas también llegó un importante número de socios de **ATChile**.

Comenzó el recorrido con la trufera que se dedica a la trufa de primavera (Tuber borchii). Se trata de Las Peñas, un terreno de 3 hectáreas, ubicado en la comuna de Cabrero, Provincia del Biobío. Una importante visita a esta reciente variedad de trufa en Chile.



Posteriormente, el consultor europeo estuvo en el predio Trufken ubicado en la comuna de Mulchén. Allí pudo ver las plantaciones de trufas en diferentes estados de crecimiento y de producción.



La jornada terminó con la llegada a Trufas Araucanía, empresa cuya plantación se encuentra en la comuna de Perquenco. La trufera está en producción comercial desde 2019, con dos variedades de árboles hospederos, Encina española (Quercus. Ilex) y Encinos (Quercus Robur). Y, por supuesto, no podemos olvidar los cuatro perros truferos que integran el equipo de cosecha.



#### Quinto día. Cierre

El último día Marco Morcillo, se trasladó hasta Villarrica, donde fue recibido en la trufera Santa Clarita, compuesta por un terreno plantado desde hace 10 años y otro recién establecido, cuyas labores son mayoritariamente mecanizadas. Después, a casi una hora hacia la costa, llegó hasta Trufas Negras de Fin Fin, en Freire.

Las actividades concluyeron con una reunión, donde participó el experto español, el presidente de **ATChile**, Javier Rozas; y el vicepresidente de la entidad, Rafael Henríquez.

"Nosotros partimos en la zona de Maule, Ñuble y Chillán. Y la concurrencia que hubo fue fantástica. En realidad, vino gente de Santiago, desde Villarrica y nos juntamos a participar en este evento de mucha magnitud. Yo creo que esta actividad, aparte de captar el interés técnico que tiene la gente, creamos redes entre nosotros mismos, ya nos conocemos y nos permite trabajar más homogéneamente y en equipo. Tenemos mayor facilidad de intercambio y de comunicación", evaluó el presidente de ATChile.

De esta manera finalizaron cinco días de recorrido entre Santiago y La Araucanía, con visitas y reuniones y una gran participación de los socios de la Asociación de Truficultores de Chile, quienes concurrieron desde distintas regiones desde Valparaíso a Los Ríos.

Si quieres saber más sobre la experiencia de Marco Morcillo, puedes hacerlo través de sus libros sobre truficultura y manejo de plantaciones truferas, el "Manual de Truficultura Andaluza" (2007) y "Cultivar Trufas una Realidad en Expansión" (2015). También, aparte de su empresa Micología Forestal, se encarga de la gestión de una trufera de 20 hectáreas de Tuber melanosporum y Tuber Borchi en Cataluña.

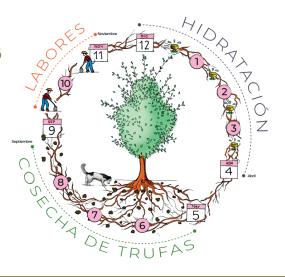
08

#### **NOTAS TÉCNICAS:**

## Itinerario del cultivo de trufas negras

La trufa negra, siendo un hongo comestible, tiene una particularidad: su desarrollo es completamente bajo tierra por unos 7 a 8 meses. Esto implica que las labores agronómicas se realizan sin observar el fruto del hongo y la orientación del itinerario cultural está dado por el conocimiento del ciclo biológico de la trufa y el clima.

En primavera se desarrollan los trabajos de orden productivo, suelo y poda, y luego las atenciones de mantención, riego y control de plagas hasta el inicio del período de cosecha a fines del otoño.



# La importancia del análisis de micorrizas en los primeros años en huertos productores de trufa negra Rafael Hen

Rafael Henriquez Chamorro

Ingeniero Forestal

La producción de trufas (Tuber melanosporum) se basa en el cultivo de un hongo micorrícico en las raíces de un árbol huésped, que en el caso de Chile es principalmente la encina española (Quercus ilex), por lo cual es importante saber su estado de desarrollo en los primeros 7 años, que es cuando se forma la masa radicular micorrizada

productora de la trufa.

Es vital que la planta micorrizada de vivero sea de muy buena calidad. Para aquello, es fundamental que el origen de la planta sea confiable, ya que es la base de la potencialidad futura del huerto.





Ubicación del muestreo de planta 2 años

Análisis Macroscópico en terreno

La expansión micorrícica de Tuber melanosporum, en una situación promedio, crece año a año radialmente en las plantas huésped entre unos 10 a 25 cm,. Si por cualquier caso este crecimiento se detiene, se debiera saber determinar la causa y como subsanarlo.

Una herramienta práctica es monitorear anualmente las raicillas del huerto y determinar la presencia activa del hongo de Tuber melanosporum en nuestras raíces, siempre desde la parte más alejada de la Rizosfera.

Nos debiéramos apoyar en la identificación macroscópica de las micorrizas, reconociendo el morfotipo de las mismas, ya que cada especie huésped tiene una característica asociada con el hongo (color, forma y tamaño).

La identificación macroscópica se realiza con el apoyo de lupas estereoscópicas binoculares que tengan ocular 10x con zoom 0,5x a 4,5x como mínimo, para ver detalles en la morfología de las micorrizas. Como apoyo a una buena identificación, se debe realizar una buena limpieza, lo cual se efectúa con un baño ultrasónico.

Este análisis es complejo dependiendo del tipo de suelo, ya que las raicillas se destruyen fácilmente por una mala manipulación y deshidratación, entre otros.

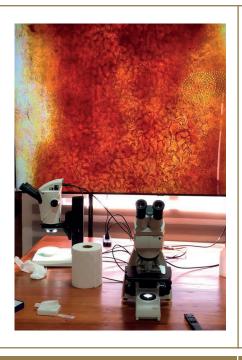
En el caso de encontrar micorrizas morfológicamente parecidas a las de Tuber melanosporum, se



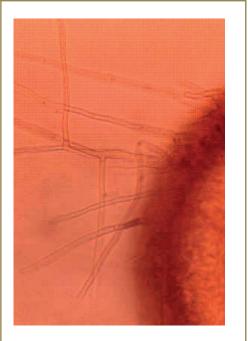
Ápices micorrizados de Tuber melanosporum en una Encina española (Quercus ilex)

debe realizar una identificación microscópica, basándose en la característica del manto y espínulas de este hongo en las micorrizas.

En el caso particular de Chile, al estar fuera del rango de distribución natural del género Tuber, la probabilidad de encontrar micorrizas de otras Tuber es muy baja.







Microscópia óptica

Manto Micorriza Tuber melanosporum

Espínula micorriza Tuber melanosporum

## José Quinteros Curin, vive en Antofagasta y produce en La Araucanía.

"Me gusta siempre hacer algo distinto y todo lo que significa el proceso de producción de la trufa tiene que ver con eso".



En 2013, **José Quinteros Curin**, comienza el cultivo de trufas como un proyecto familiar en sólo tres hectáreas en un predio de Gorbea, en La Araucanía. Aquí nos cuenta que desechó la primera idea de plantar arándanos, ya que quería seguir con su trabajo en Antofagasta y necesitaba un cultivo que no requiriera mucha mano de obra, pero fuera rentable. Y no se equivocó. 11 años después cosechaba 30 kilos del preciado **"oro negro"**, cantidad que él mismo cuenta, **"no estaban en los presupuestos de nadie"**. Ahora, planea aumentar la apuesta con 5 hectáreas más de trufas y llegar a 300 kilos en los próximos 10 años y **"así vivir tranquilamente de la producción de trufa cuando sea el momento de jubilarse, ese es mi sueño"**, confiesa.



¿Usted está en el extremo norte de Chile, pero su trufera está en el sur del país?

Sí, yo vivo Antofagasta, trabajo acá como contador, pero el proyecto, el huerto de las trufas, está en la comuna de Gorbea, en un pueblo chico que se llama Quitratúe.

## ¿Cuando comenzó esta producción a distancia?

Hace 11 años. Esto comenzó como un proyecto, porque mi papá tenía un terreno de tres hectáreas. Mis padres querían venderlo porque necesitaban dinero; les sugerí que se los compraba, pero que sea un proyecto familiar. Como el terreno no era tan grande era mejor para el arándano, ya que toda la gente del sector se dedicaba a esa fruta. Me entrevisté con gente de Corfo en Temuco, les conté de este terreno, les dije que quería plantar arándanos. Ellos me contaron que no era muy buena idea porque el terreno era pequeño e iba a requerir plantas en alta densidad y se necesitaba mano de obra y no es fácil encontrarla en el sur. Me preguntaron si conocía las trufas, les dije que no, solamente los chocolates. Ellos me presentaron a la señora María Angélica García Huidobro, de la comuna Lautaro y ella estaba vendiendo plantas para producir de su propio huerto. Entonces le compré las plantas a ella, compré unos libros, me puse a leer. La verdad es que al principio no escuché muchos consejos.

## ¿En qué sentido diría que desestimó lo que le recomendaban?

Primero, yo planté en alta densidad. En un esquema mucho más chico que el que se acostumbra, no tan solo puse el encino español, el tradicional, sino también quise innovar con encino chileno y avellano europeo, porque vi que en Nueva Zelanda y en Australia les ha ido bastante bien, tanto con huertos con alta densidad como también con el avellano europeo. Al principio, el primer año, el huerto no estuvo bien atendido, con bastante maleza, no tuvo buen manejo y ya con el tiempo

empecé a preocuparme de mantenerlo. Como al séptmo año, aproximadamente, ya empezó a tener un mejor manejo el huerto. En el octavo año, salió la primera trufa, y la encontró una persona que trabajaba en el huerto. Me mandó la foto y la encontré muy fea, pero era la primera trufa. El año pasado, finalmente tuve perros porque antes solo iban personas a ayudar. María Angélica García Huidobro me regaló dos perritas, que fueron entrenadas por mi hermana y mi cuñado, con un libro que compré. Esto fue hace un año, entre febrero y marzo. Llegó la temporada y las perritas empezaron inmediatamente a buscar y sacaron treinta kilos, que no estaba en el presupuesto de nadie, ni en la proyección. Desde el año pasado todo ha ido cambiando y ya derechamente trabaja mi hermana con mi cuñado en el campo; están las perritas y creo que nos estamos armando y muy esperanzados para esta temporada.



Al principio usted decía que no hizo un buen manejo, entonces ¿qué factores cree usted que influyeron en que igual está dentro del promedio de proyección y de producción de una trufera?

Mejor manejo y yo creo que eso influyó bastante y además que también nos empezamos a preocupar mucho más de todo lo que requiere esto, en cuanto al pH del terreno, a aplicar mucha más cal, en general yo creo que igual uno va aprendiendo con esto.

12 LA TRUEA CHI ENA Revista Digital / Edición Nº 0



## ¿Y en cuanto a los avellanos europeos, dieron trufas?

Eso fue interesante porque fue un español, un consultor, y yo le cuento la historia de los avellanos y me dice: " no, José, audita los avellanos". Entonces Rafael Henríquez, de Agrobiotruf, fue con su microscopio, sacó varias raíces de los avellanos y me dice que están llenos de trufas, así que se salvaron.

## Respecto a los avellanos europeos ¿cuántos tiene aproximadamente?

En porcentaje, tengo como un tercio de encino español, un tercio de encino chileno y de avellano europeo, más o menos por ahí. Yo no lo saqué porque como Rafael revisó la raíz y me dijo hay trufas, así que tranquilo, me dijo. Me parece mucho que los avellanos no resultaron en la región del Maule. A lo mejor acá en los terrenos del sur puede ser que tenga mejor destino los avellanos, no lo sé, hay que esperar porque una cosa es lo que se ve en el microscopio, pero otra que empecemos a sacar derechamente trufas, o sea, espero que este año mínimo sacar una. Veía una foto de unos australianos, que estaban en su huerto de trufas que eran puro avellano y tenían tantas trufas que se asomaban entre la tierra, era impresionante como las trufas abajo empujaban hacia afuera. Yo sueño con eso.

## ¿Las trufas que cosecha a qué mercado las destina?

Mira, me di cuenta que el mercado interno es un desgaste tremendo, además que yo como me

dedico a la asesoría tributaria, no estoy en la gestión comercial y lo intenté un par de veces, pero era muy desgastante, incluso me mandé a hacer unos sobrecitos para vender las trufas. Pero no, porque no hay mucho mercado y tampoco tiempo. Entonces cuando se acercó Sonja Ungar, de Katankura, y me propuso venderla, así que le pasamos todas las trufas a esa empresa, que ya tiene toda una operatividad, pues envía a diferentes países. Lo que me indican es que se fueron a Estados Unidos, Japón y Hong Kong.

Ahora ya viéndolo como en perspectiva, ¿se cumplió la expectativa que tenía con el cultivo de las trufas?, sabiendo que no es fácil y que la paciencia es parte de lo que se requiere.

Sí, claro, una cosa es que te lo digan y la otra es, la verdad, pasar por eso. Estoy muy contento, más cuando ahora tengo otro terreno que son seis hectáreas y vamos a plantar cinco más. En la perspectiva larga mi intención es vivir de la producción de trufas. Hoy tengo 54 años y espero que a los 65, me esté dando para vivir tranquilamente. Así que cumplió la expectativa, ahora hay que tener paciencia y espaldas financieras también para poder hacerlo, por eso que ha sido todo lento igual. Bueno, yo creo que aquí se ha cultivado mucho la paciencia, justamente esto del nuevo terreno, el de plantar, tranquilo, mi objetivo es que los 65 años, el nuevo huerto esté ya empezando a producir y el otro, de 3 hectáreas, esté en plena producción, no sé, ojalá 300 kilos de trufa.

3 LA TRUFA CHLENA — Revista Digital / Edición Nº 03

## Y en ese sentido ¿hay diferencias en la producción entre el encino español con el chileno?

Bueno, siempre le pregunto a Javier Rozas, presidente de la Asociación de Truficultores, porque también tiene de esos árboles, que la verdad es que da algunos problemas, porque crecen muy rápido, no son fáciles de podar, pero ya el año pasado algunos de esos arbolitos empezaron a producir. Según yo la trufa es distinta en su forma, brilla diferente, tiene una estructura mucho más marcada, la superficie es con otra textura, me gusta, encuentro bonita la trufa. Falta por ver cómo saldrá la del avellano europeo, que esperamos en esta temporada ver alguna trufa.

#### ¿Y con la cosecha de avellanas cómo le ha ido?

Sí, en este momento la están sacando mi hermana y mi cuñado, es de ellos. Lo entregan en locales en Villarrica, porque encuentran que la avellana es distinta. Sacan como trescientos kilos.

## ¿Al comienzo qué lo hace decidirse finalmente por la trufa, en vez del arándano?

Creo que tiene que ver con varias condiciones, pero también con la personalidad de cómo uno ve la vida. A mí, al menos, no me gusta hacer lo que hacen todos. Me gusta siempre hacer algo distinto. Y creo que el tema de todo lo que significa el proceso de producción de la trufa tiene que ver con eso. Además, mi segundo apellido es mapuche, es Curin, que significa ojos negros, y está la trufa negra, en el huerto familiar ahora. A mí me gusta mucho la historia de la cultura mapuche y esto tiene que ver con algo distinto y a la vez innovador. También está que yo sabía que todavía no iba a vivir de esto y estaba pensando en tener un negocio con una rentabilidad a largo plazo, que me permita seguir con mi actual trabajo. Hoy en día si yo no estoy en el teléfono, en reunión, en el computador y no me levanto temprano, yo no voy a tener ingresos. Me gusta mucho lo que hago. Pero ya después de los 65 ó 70 años, me gustaría mucho disfrutar, tener tiempo todos los días para hacer otras cosas y estar en la producción de trufas, por ejemplo.

#### En conexión más con la tierra, en su campo

Totalmente. Sí, me gusta mucho y el día de mañana incluso quiero andar sacando las trufas en invierno. He pensado quizá irme a vivir allá, construir una casa en la zona lacustre y estar yendo en invierno a la cosecha.

#### ¿Cuál sería el mensaje para la persona que está comenzando en esto o que ve quizás con un poco de duda, el plantar trufa?

He escuchado a gente del campo que se dedican a la producción de alimentos, viven de eso y todos ellos dicen que todos los proyectos agrícolas finalmente son para las nuevas generaciones. Cuando plantan, por ejemplo, un bosque, ellos saben que no lo van a cosechar, porque generalmente son las nuevas generaciones de su familia las que lo van a hacer. Lo importante que sepan es que, si lo están viendo como un negocio, deben saber que es de largo aliento. Y que el retorno es muy lento. Pero si están pensando en algo mucho más relacionado con la tierra, del sur, de vivir allá, es una buena alternativa, porque le soluciona muchos proble-



mas, no requiere mucha mano de obra. Teniendo buenos perros entrenados, se puede tener un buen ingreso. Creo que, si bien en Chile hoy no hay mucho mercado, quizás en veinte años más va a ser más fácil vender en el país el producto y también internacionalmente van a saber que en Chile también es un buen país donde encontrar la trufa negra. Así que cultivar la paciencia también es un buen desafío para este proyecto.

TATRUFA CHI ENA — Revista Digital / Edición Nº 03



## Para conservarla sigue estos pasos:

- ⑥ I.- Una vez que las recibas, las envuelves en papel absorbente (servilleta o toalla nova) y la guardas dentro de su frasco bien tapada.
- ② 2.- Las dejas en el refrigerador (2-6ºC) por unos 10 días desde que la recibes, para poder apreciar el aroma de la trufa en toda su plenitud.







### Referencias de consumo:

- ⊚ I.- Para degustar la trufa 5 a 10 grs. por plato.
- ② 2.- Una lámina de trufa de tamaño medio pesa entre 1 y 2 grs. de trufa.
- ♠ 4.- Para usar en recetas, la trufa negra tiene que ser el 10% del total de los ingredientes. Por ejemplo, 10 grs. de trufa negra con 100 grs. de mantequilla.



## Recetas rápidas en casa:

### • Huevos trufados

Para sacar un mayor provecho a la trufa y a su intenso aroma, una vez que tenemos la trufa fresca la podemos guardar con huevos, tapar bien el recipiente y guardar dentro del refrigerador de 2 a 3 días. De esta forma el aroma y sabor de la trufa se traspasa al huevo con mayor intensidad y al cocinarlos simplemente le rallas un poco de trufa encima para coronar y decorar el plato.

#### ¡Es un proceso simple y mágico!

### Queso brie o Camembert trufado

Un delicioso aperitivo consigues trufando un queso Brie o Camembert. Estando frío córtalo en 3 capas horizontales. Luego, en cada una de ellas, añade trufa fresca cortada. Vuelve a armar el queso, envuelve y deja reposar en el refrigerador un par de días. Al servirlo debe estar a temperatura ambiente.

#### Aromatizar aceite de trufa

Otra preparación culinaria que podemos hacer con la trufa negra es aromatizar y darle sabor a un aceite, ideal que éste no sea muy fuerte para no quitarle el protagonismo al hongo. Simplemente hay que rallar una buena cantidad de trufa sobre el aceite, un poco de sal y pimienta a gusto y dejar reposar un rato para después comer. Si quieres hacer aceite para guardar, te recomendamos conservar el aceite con láminas de trufa en un frasco hermético en el refrigerador por 48 horas, luego colar el aceite y conservar. La trufa colada utilizar la en una preparación del momento.

#### Aromatizar o trufar el arroz

Para aromatizar o trufar arroz con trufa negra el proceso es muy sencillo: Poner en un recipiente bien seco y hermético 1 kilo de arroz con una trufa de unos 20/25 gr. Dejar reposar en el refrigerador dos a tres días (si dejas más días consigues más aroma) y listo.



A pesar de lo difícil de la temporada 2023, la trufa negra chilena obtuvo buenos resultados y sumó mercados de comercialización

Una prolongada ola de calor en Europa y una economía mundial lenta, causaron una brusca caída de los precios de la trufa en junio. Por otro lado, la demanda creció en dos dígitos junto con los países a los cuales se vende. Pese a ambos escenarios que fueron parte de la realidad el año pasado, el 70% del total de la trufa chilena continuó su venta en Norteamérica y Europa.

Nuevamente el cambio climático causó problemas en los mercados de alimentos y productos agrícolas a nivel mundial, afectando directamente a la temporada 2023 de la trufa. Sin embargo, la calidad del famoso hongo cada vez más conocido, producido en suelo chileno, permitió mantener sus ventas en empresas socias de **ATChile**.

En cuanto al contexto, se trata de una prolongada ola de calor que afectó a la mayor parte de Europa hasta mediados de julio que fue denominada "Cerberus" por la Sociedad Meteorológica Italiana y provocó temperaturas récord en el Ártico. Por ejemplo, 16 ciudades italianas estaban bajo alerta roja por calor, incluida Roma, Florencia y Bolonia, durante el transcurso de este fenómeno.

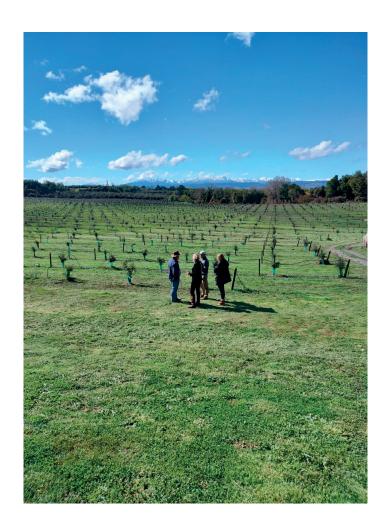
En este sentido, desde la empresa Katankura, que comercializan trufa desde 2010, explicaron cómo manejaron esta situación para mantener los resultados.

"Creo que fue una de las más difíciles temporadas de trufas que me han tocado: una muy brusca caída del precio a partir de la última semana de junio, una ola de calor sin precedentes en Europa y una economía mundial muy lenta. A pesar de estas dificultades, para Katankura fue una muy buena temporada; nos abrimos a más truficultores, y también abrimos mercados nuevos".

Por otro lado, desde Verlini Gourmet y exportadora Montebianco, enfatizaron que a pesar de lo inestable que fue la temporada, la demanda mundial por trufa se mantiene en crecimiento, por lo que se tienen buenas expectativas para el producto nacional.

Pese al contexto climático y la crisis económica que se plantea, Verlini sostuvo que "la temporada 2023 presentó características dentro de lo esperado para una industria que empieza a tomar relevancia. En términos de volúmenes, está creciendo en kilogramos a una tasa de dos dígitos anuales. Calidad de la trufa buena y los precios siguen la curva estacional".

"Las exportadoras obtienen diferentes retornos, en función de su estrategia y experiencia. La diversidad de los mercados de destino ha crecido, pero aún hay mercado a conquistar. El 70% del total de la producción nacional de trufa se destina a Estados Unidos, España y Francia", cierra Verlini.



#### Ciclo de interés y desafíos

Ahora en cuanto a la demanda, las opiniones coincidieron en que se mantuvo el ciclo de interés de los mercados internacionales por la trufa chilena, comparándose de buena manera con los demás países que producen a contraestación del hemisferio norte.

"La demanda internacional como todos los años fue muy alta al inicio. A continuación, se presentó una baja y después cerramos nuevamente con precios altos, como todos los años", manifestaron desde Katankura.

En esta misma línea Verlini Gourmet y exportadora Montebianco, destacó que todavía quedan países a los cuales llegar, debido a la buena aceptación que tiene la trufa nacional en comparación con otros exportadores, incluso europeos. "La demanda por la buena trufa chilena se vio muy interesante en diferentes mercados en el mundo, y a juicio de los importadores, es tan bien aceptada como la buena trufa española, francesa o australiana. De aquí la importancia de hacer un buen trabajo a lo largo de toda la cadena, desde la cosecha hasta el consumidor final".

Para Raimundo Vial, de Austral Truffle, "aunque tradicionalmente no se asociaba a Chile con la producción de trufas, el país ha emergido como un productor prometedor en el mercado global. La trufa chilena ha sido elogiada por su aroma intenso y su perfil de sabor complejo, lo que la convierte en un ingrediente codiciado en la alta cocina y en la gastronomía gourmet. El pronóstico para la trufa chilena en el futuro es positivo, especialmente considerando el aumento en la demanda de ingredientes exclusivos y la expansión del interés por la gastronomía de calidad. Con el adecuado apoyo a los productores locales a través de la Asociación de Truficultores de Chile (ATChile), la inversión en tecnología, asesoramiento con expertos en plagas, suelos, entre otros y la promoción de la trufa chilena en los mercados internacionales, es probable que su presencia en el escenario mundial continúe creciendo".

Unido a lo anterior, agregan que hay dos desafíos comerciales claves: Apertura de nuevos mercados y generar un sello de confiabilidad de los socios de **ATChile** para diferenciación e identidad con calidad integral. La finalidad es que al momento de vender se cumpla con lo prometido y no fallar en la logística ni en la documentación.



#### Consumo Chileno

La demanda interna por trufa, también es un sector que tiene mucho espacio por incursionar ya que la demanda en nuestro país está creciendo temporada tras temporada. "Creo que la venta nacional es una muy buena alternativa para los truficultores que aún no cosechan muchos kilos del producto", opinan desde Katankura.

Pese a las expectativas de ingresar el oro negro a diversos espacios, es un hecho que Chile está interesado en probar este exquisito alimento y así lo demuestran los restaurantes y las ventas directas de trufa fresca que ya se están realizando.

Antonia Córdova Garcia-Huidobro, de Trufas Araucanía comenta que "el mercado trufero chileno ha experimentado un crecimiento notable en los últimos años, no obstante, persisten importantes desafíos en términos de educación y difusión tanto entre consumidores como chefs de la gastronomía local. Los establecimientos culinarios muestran cierta reticencia a incorporar más platos trufados en sus ofertas cuando estamos en temporada trufera (junio a principios de septiembre), optando en su lugar por la utilización de productos trufados, como el aceite, que, si bien están en boga, no representan la auténtica experiencia de la trufa. Agrega que, la necesidad de instruir sobre el manejo adecuado de la trufa fresca en la cocina es evidente, pues su mera inclusión como elemento decorativo no aprovecha su potencial culinario. En este contexto, Chile emerge como un país "joven" en la producción, comercialización y consumo de la trufa negra, tenemos que explorar todas las posibilidades que este exquisito hongo ofrece, tanto en preparaciones dulces como saladas, como un ingrediente capaz de realzar la calidad y complejidad de cada plato", concluye.

Por otra parte, Verlini dimensiona que "el mercado de trufa fresca nacional es poco significativo en cuanto a volúmenes, (con relación a la exportación) y por ahora es fácilmente abastecido en forma atomizada por los mismos productores en forma directa. Nosotros como Verlini, tenemos algunos clientes nacionales, a nivel de tiendas gourmet, restaurantes y venta por redes sociales, que sobre todo nos permiten conocer el pulso del consumidor chileno, e ir contrastando con los otros países, como España, donde operamos en la contra estación. Todo esfuerzo que estimule la demanda de trufas es bienvenido, pero éstos deben ser priorizados y enfocados, de acuerdo a los objetivos que se tengan".

m IQ La trufa chilena

Según consultas a los exportadores que están en **ATChile**, en América Latina, como Perú, Colombia, México, Brasil y Uruguay también han mostrado interés en comprar trufa negra chilena.

#### **Las Proyecciones**

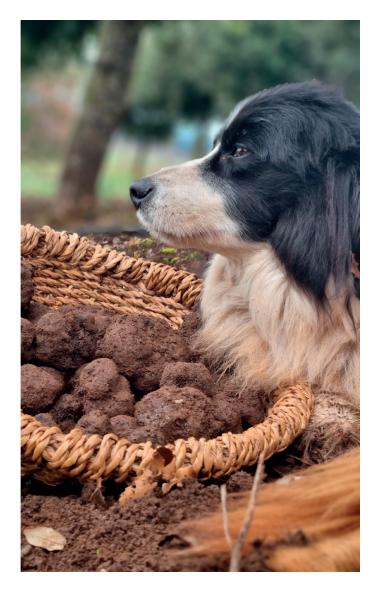
Se puede decir que pese a contextos complejos, la unión y trabajo en el campo siempre es un valor, pues se visualizan cifras positivas para actuales y futuros truferos chilenos, principalmente por el crecimiento de la demanda interna y externa, lo que estimula la producción que en algunos casos llega hasta un 150%.

La proyección para el 2024, es que la exportación de trufas debe estar alrededor de las 6 toneladas, lo que representa un crecimiento de aproximadamente 20% respecto de la temporada 2023, bajo el supuesto de condiciones normales, (climáticas, costos de transportes aéreos, geopolíticas). El consumo interno se mantendría bajo el 10%, pero con aumento respecto al año 2023.

Por supuesto que, en este buen desarrollo sostenido por la trufa chilena, también existen situaciones a las cuales se debe poner atención para mantener la competitividad frente a los competidores externos. Por ejemplo, se va a notar cada año más el aumento de producción de trufas de Australia y de Argentina, al igual que el aumento de las trufas chilenas. Por ello, la apertura de nuevos mercados a corto y mediano plazo es parte de la necesaria expansión y contrarrestar así las caídas importantes de precios en plena temporada.

Tomando en cuenta estas variables que se pudieron apreciar en el mercado de la trufa el año 2023, los expertos entregan algunas fórmulas que pueden servir, sobre todo a quienes están comenzando en la producción que no solo requiere paciencia y dedicación, sino que también una buen análisis de mercado.

"Si fuera productor, no exportaría directamente porque creo que otorga un mayor beneficio económico preocuparse al 100% por una excelente cosecha. Preferiría invertir en otro perro y preocuparme de sacar realmente el 100% de las trufas. Según algunas publicaciones, hay plantaciones que solamente logran cosechar el 10 o 20% de sus trufas, por mal manejo, un perro que no es adecuado o no dedicar el tiempo suficiente para cosechar", evaluaron desde Katankura.



Ahora si la decisión es destinar la producción de trufa a la exportación, son varios aspectos de importancia según Verlini.

"Lograr el manejo agronómico adecuado a nivel de la trufera, de modo de obtener una buena cantidad de trufas y de calidad, es decir, lograr una alta productividad por hectárea (sobre 50 kilos). Este trabajo a nivel de productor, tiene que ser con dedicación y profesionalismo. Contactar a una exportadora, que entienda la dinámica de los mercados, y pueda colocar cada una de sus categorías de trufas, en las mejores opciones de clientes posibles, optimizando así el precio de venta ponderado".

Por el momento, se puede concluir que el mercado de la trufa chilena no tiene techo y seguirá creciendo tanto en destinos donde se pueda exportar, así como el consumo en el propio país, donde aún la gran mayoría desconoce la exquisitez de este ingrediente y la experiencia sensitiva que significa degustar un intenso oro negro.

LA TRUFA CHILENA Revista Digital / Edición Nº 03



## Qué opinan los compradores y consumidores sobre la trufa chilena.

### Carmen Ariztía

Chef

"Aprecio en la trufa chilena una gran calidad. Aroma intenso y a la vez un suave sabor, características que uno espera encontrar en un hongo como este.

Con los años se ha ido perfeccionando el cultivo y ha mejorado notablemente la selección del producto. Hoy se ofrece una trufa de buen tamaño, forma regular, bonitas vetas, color parejo y muy buen sabor. Dado la cantidad de cultivos existentes, aunque no todos estén todavía en etapa de cosecha, pienso que será a futuro un producto natural que se integrará de manera orgánica en la cocina chilena y dará a la vez identidad local a la trufa exportada".

#### Héctor Araya Ahlborn

Chef, Inacap

"La primera vez que probé una trufa real, no un

preparado como aceite o base trufada, fue muy difícil de describir la sensación. Un sabor y aroma nuevo, pero a la vez reconocible. "¿Qué era esto?", pensé. Sentí aromas azufrados, caramelo, tierra húmeda, cuero, algún fermento, coñac, a veces algo parecido a la mantequilla de campo. Su perfil aromático es complejo, su sabor una vez usado en alguna preparación se potencia en formas distintas según lo acompañe, por lo que se vuelve muy difícil de describir comparativamente usando otros alimentos como referencia, ya que su sabor es único. Por lo anterior, en mi apreciación, mientras más simple su uso, se aprovecha mejor".

#### Raimundo Vial

Austral Truffle

"La trufa chilena se caracteriza por su alta calidad, frescura y aroma distintivo, el cual es el resultado de las particulares condiciones climáticas y geográficas de Chile. Además, el país ha ido desarrollando técnicas de cultivo especializadas para optimizar la calidad y la producción de estas trufas, destacándose por un enfoque sostenible y respetuoso con el medio ambiente".

#### Sebastián Villalobos

Agrícola Renacimiento Ltda.

"A mi parecer, desde en el área en que me desempeño en la cadena, que es la producción, es importante llegar con un producto fresco al consumidor final. Es por eso que nosotros hacemos el esfuerzo de entregar a la exportadora el producto cosechado el mismo día de la entrega para que llegue al consumidor lo más fresco posible. La eficiencia con la que se trabaja desde productores hasta exportadoras para lograr llegar con el producto con estas características, es un aspecto a destacar".

#### Cristóbal Donoso

Chef y creador productos trufados

"He tenido la posibilidad de viajar a Europa y Estados Unidos, lugares en los que normalmente uno encuentra un sinnúmero de preparaciones realizadas con mucha esencia de mala calidad o trufa de verano, salvo en lugares que no muchos pueden acceder.

Por el contrario, he visto con sorpresa la calidad de la trufa cultivada en Chile, su aroma característico que, en las recetas realizadas, resalta y enaltece la preparación. Su aplicación va mucho más allá de las pastas cómo alguna vez apreciamos, incursionando en postres o recetas agridulces. Sin duda han salido productos innovadores que nos permiten disfrutarla durante el año, gracias a los procesos de conservación, ya sea en lata o vidrio, permitiéndonos ese lujo no solo en el periodo de recolección. La cooperatividad que he podido apreciar en los distintos círculos productivos y creación de nuevos productos de alta calidad me han sorprendido y sin duda seguirán dando que hablar".

#### Romina Gutiérrez Asencio y Jorge Pinilla Riquelme

Cocineros

"La trufa negra chilena es un hongo valorado tanto por su sabor, como por sus propiedades nutricionales. Desde el punto de vista gastronómico, la trufa negra es considerada una delicia que se puede encontrar en Chile desde hace algunos años y cuenta con un sabor y aroma característicos que la distinguen de otras trufas y hongos. Entre sus características más destacadas se encuentra su sabor intenso y umami,

que la convierte en un ingrediente perfecto para potenciar el sabor de preparaciones saladas y dulces. Además, su fragancia peculiar es una mezcla de sabores y aromas que resultan en una experiencia sensorial atractiva y diferente. Nutricionalmente hablando, es rica en proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales, lo que la convierte en un alimento saludable y balanceado. Además, tiene un alto contenido de antioxidantes. La trufa negra es un alimento que puede ser utilizado en una gran variedad de platos, como guisos, salsas, ensaladas, sopas y pastas. Así como en preparaciones dulces, como postres y chocolates".

#### José Gerstle Martinez

Verlini Gourmet

"En cuanto a su origen, no existen diferencias en la trufa negra "per se". Hay buenas y pueden haber malas trufas, no importando de donde provengan.

Las claves de una buena trufa, en este caso la chilena y por nuestra empresa, están dadas por comercializar trufa fresca y bien categorizada, y no una trufa inmadura o añeja.

Los aspectos de diferentes aromas pueden ser asociados a ciertos "terroir", pero son solo matices, que no representan diferencias significativas a la hora de comercializar la trufa chilena".



#### Truficultor

### Thomas Wilhelm Schmidt Putz

"Mi sueño es que el desarrollo de la trufa sea con mis hijos, sacar la primera con mi familia".



En honor a la memoria de su padre, Thomas Schmidt decide, en 2022, adentrarse en la aventura de uno de los alimentos más populares en las navidades europeas y, todavía, incipiente en el gusto culinario de los chilenos. Para el doctor y profesor universitario, la oportunidad de cosechar trufas significa una forma de vida para él y para sus hijos – que lo acompañan en sus labores en el campo – que también están estudiando medicina, ya que así cuando dejen la carrera y se jubilen, puedan seguir haciendo cosas en la vida que sean distintas e igual de entretenidas. Por el momento, su espíritu innovador también se ve reflejado en buscar alternativas a través de la tecnología para la búsqueda del oro negro.

#### ¿Cómo llegó al tema de las trufas?

Es una buena pregunta. Yo soy inmigrante. Mi padre fue director del Colegio Alemán de Concepción. Luego, en los años ochenta, él fue un cofundador del Colegio Alemán de Chillán y fue el director de ese establecimiento, porque teníamos un campo en la comuna de Pinto. Mi padre venía de la zona de Silesia (lugar de la actual Polonia) y se vino a Chile cuando terminó la Segunda Guerra Mundial, él era niño. La casa de mi familia fue expropiada v se perdió toda la tierra y él siempre tenía esa idea de volver a tener su tierra y eso lo vio plasmado ahí en el campo en Pinto, región de Ñuble. Allí cultivó por primera vez frambuesas y espárragos verdes, grandes de 530 gramos que después se exportaron. Salió hasta en el diario El Mercurio. Mi padre falleció en noviembre del año 2022 y quedó esa herencia; entonces dije, algo tengo que hacer, no puedo ser menos. Como soy médico cirujano, otorrinolaringólogo, profesor titular de la cátedra en la Universidad de Concepción, no tengo tiempo para estar todo el tiempo en el campo. Así que ahí dije, yo creo que la trufa es una cosa interesante, buena, desafiante, innovadora y que requiere paciencia, que mucha gente no tiene. Parte de mi trabajo en la Universidad es así también. Así que dije la trufa es una buena decisión.

## ¿De la trufa, vio alguna información en algún lugar, alguien le comentó??

Sí comentarios de mi hermano que es agricultor y tiene un huerto de cerezas en San Carlos, también en la región de Ñuble. Y conversando con él, entonces me habló de la trufa y ahí empecé a buscar información en internet y me encontré con la Asociación; leí los comentarios que habían ahí y me pareció conveniente porque crecen debajo de la tierra y no requiere estar todo el día y todo el año encima porque el tiempo no me alcanza. Fue atractivo. Los cultivos comunes lo hacen cualquiera y así como nacen, mueren. Ustedes lo han visto.

## Y la Asociación de Truficultores de Chile, ¿Cómo supo de ella?

Me encontré en internet, con la Asociación de Truficultores, y me contacté con Javier Rozas, su presidente. Viajé a Chillán un domingo, nos juntamos en un Café y me explicó un poco de qué se trata y cómo es. Que es un camino largo, que no es fácil, que hay que tener paciencia y hay que ser precisos, meticulosos y me interesó. De ahí hice primero un curso en Talca con Agrobiotruf, también interesándose un poquito más hablé con un amigo que es economista para que me hiciera un flujo de caja para evaluar. Entonces, una cosa es la

pasión por la innovación y todo, pero tienen que valer la pena, así que en esa proyección se puede ver cómo equilibrar la inversión que se debe hacer con lo que se comience a obtener después. Ese es mi proyecto, tengo claro que uno como cirujano no es eterno, en cambio la trufa se puede recoger muchos más años en la vida de lo que uno puede operar pacientes. Así que ese es como el proyecto de tener un buen cultivo, que no es fácil, pero tengo la proyección de que cuando deje la carrera docente universitaria y de cirujano, voy a seguir haciendo cosas en la vida que sean distintas e igual de entretenidas.

## Si lo entiendo bien, ¿Usted sigue haciendo su profesión, sigue atendiendo público y también la docencia?

Correcto. Soy profesor titular en la Universidad de Concepción de Otorrinolaringología, cirugía de cabeza y cuello, y estoy a cargo de la Unidad de Ciencias Reconstructivas del Oído y de Base Cráneo, por lo tanto, quienes me acompañan en esto son mis dos hijos. El mayor está en quinto de medicina; y el que le sigue en segundo año. Los fines de semana cuando tienen vacaciones, van y suben al tractor y agarran piedras y reparten fardos y hacen el trabajo como todos los que trabajan en el campo y les gusta y son mi orgullo igual. En ese sentido, la proyección para el cultivo de la trufa, obviamente es a largo plazo, porque si uno lo cuida bien, debería durar muchos años. Y así mis hijos puedan disfrutar su profesión y no tengan que trabajar mucho, que puedan hacerlo en 8 horas diarias y no en 13. Yo llevo más de 30 años trabajando eso diariamente y me gustaría que tuviera otra realidad.

#### ¿Es también como un plan de vida entonces?

Absolutamente. O sea que esto aparte de ser un cultivo e inversión, es una forma de vivir, de estar vinculado al campo, el desafío de sacar un cultivo no tan sencillo. Obviamente, espero tener rentabilidad, porque de momento tengo solo números rojos. Cada vez que uno va a ir a comprar algo en los primeros años, es con la esperanza que ojalá vaya a salir algo algún día, porque en este momento es sólo invertir en la trufera, bastante trabajo y dinero, y esperar que después salga algo de todo eso.

## Ahora en ese sentido ¿cuál es su expectativa respecto al cultivo de las trufas para más adelante?

La curva de producción está calculada con el momento que yo empiece a disminuir mi actividad



profesional, así que espero que, de aquí a cinco años; ya que este es el tercer año con la trufera, espero que sea un suplemento para la jubilación. Todos sabemos cuáles son las expectativas de las jubilaciones, entonces obviamente hay que hacer algo para estar un poco más cómodo.

## Y ahora en el ámbito ya del cultivo, ¿qué espera usted al cosechar la trufa, vender en el mercado interno, exportar?

Creo que ahí se tiene mucho que hacer todavía. Ha habido un esfuerzo grande entre todos nosotros, empezando por la Asociación de Truferos, su presidente Javier Rozas, quien ha sido un motor muy potente de dar a conocer y aumentar el consumo interno en el país. Antes nadie comía trufa y ahora ya hay un pequeño mercado con trufas chilenas en algunas partes, así que eso tiene que aumentar. En Europa hay una fuerte tradición del consumo de trufas, así que es ahí donde se debe apuntar, por ahora y lo ideal obviamente sería poder llegar al mercado chino, porque actualmente es súper difícil, porque todavía no está abierto.

## ¿Cómo visualiza usted el desarrollo de su trufera?

Lo he pensado con mi familia. Mi sueño es que el desarrollo de la trufa sea con mis hijos, sacar la primera trufa con mi familia. Estar con mis hijos ahí, cosechar con ellos, sería excelente, con un perro de momento. Digo de momento por algunos proyectos que tengo aquí en la Universidad. El año pasado con Javier Rozas hici-mos un ensayo para ver si podíamos encontrar trufas con un aparato con Inteligencia Artificial y este año no nos resultó, entonces vamos a insistir y buscaremos alguna otra forma a ver si lo podemos hacer con tecnología. De momento, en ninguna parte del mundo hay tecnología para encontrar trufas.

## ¿Y ese proyecto lo está desarrollando usted con la Universidad?

Sí, en la Facultad de Clínica de Farmacia, ahí tengo un profesor conocido y lo hicimos con la alternativa de detectar actividad metabólica de la trufa y ahora lo vamos a buscar por otros medios. Vamos a ver si nos resulta.

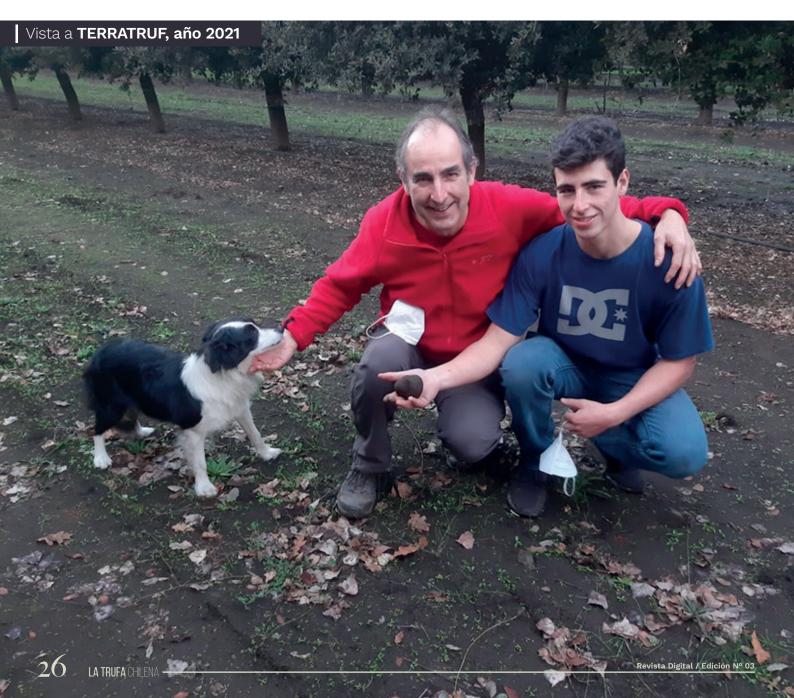
## A grandes rasgos, ¿cómo se hace, en qué consiste esa idea?

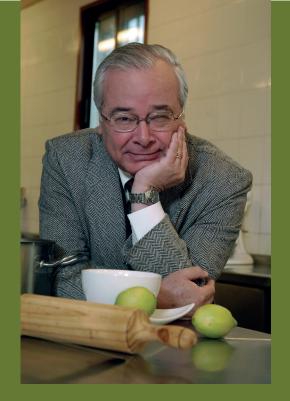
Bueno, el año pasado trabajamos desde el principio que las trufas tienen una actividad metabólica y el cultivo en general es limpio, no hay pastos o otras plantas cerca, nada que pueda contaminar. Entonces, cualquier actividad metabólica genera calor y ese calor, aunque sea una millonésima diferencia de temperatura, lo puede detectar Inteligencia artificial, se filtra con computadores. Entonces, se busca una trufa, para saber que ahí está y tomamos la fotografía, con este detector de temperatura. Pero lo que pasó es que la actividad metabólica de la trufa es realmente baja. Por lo que había que hacerlo casi anocheciendo, cuando ya la poca o nada de maleza que hay deja de funcionar. Pero no pudimos detectar bien una diferencia temperatura. Entonces ahora estamos estudiando si lo podemos detectar de otra forma.

#### ¿Cuál sería su mensaje para las personas que están comenzando en este rubro de la trufa?

Si va a ser rentable en el largo plazo, pero hay variables a considerar. No sé si el mercado chino se abrirá y si va aumentar el consumo de los europeos en verano y no solamente para la Navidad, porque por ahí va la meta. Se suma el desarrollo del mercado interno para consumir los productos

de agricultores locales y de la estación. La contaminación es otro factor, cuando uno envía de Chile el viaje tiene un largo camino y deja una huella de carbono, todos esos son factores en contra. Pero a favor, es que es un producto para un mercado reducido. Además, antes yo no había probado la trufa y después que pude degustarla me di cuenta que es una exquisitez, es fantástica, es un concierto en el paladar, es espectacular. Así que yo creo que en ese sentido nos debería ir bien. Ahora, que le diría a quien está empezando, que hay que enamorarse de la trufa y cultivarla, quererla, estar ahí, tener mucha, mucha, mucha paciencia y asesorarse bien. Si alguien se sumerge con la truficultura tiene que hacerlo bien, hacerlo más o menos para ver si sale, debe tener un plan de trabajo consistente. Hay que ser metódico, hay que ser constante, asesorarse con personas que saben. Espero para mí eso mismo, aunque no he cosechado ni una trufa hasta ahora, por lo que sólo tengo cinco hectáreas de esperanza.





## Apuntes Gastronómicos de Ruperto de Nola

(Augusto Merino)

Mediante descriptivas respuestas a cuatro preguntas sobre la trufa negra y los platos trufados, el conocido cronista gastronómico Ruperto de Nola (Augusto Merino), nos entrega una acabada visión de este hongo subterráneo y la mejor manera y plato, por supuesto, para disfrutarlo. A esto agrega cuáles podrían ser las mejores preparaciones culinarias chilenas donde la trufa se pueda apreciar en toda su complejidad. A disfrutar.

## ¿Cuál es el aporte a la gastronomía qué produce en un plato trufado?

La trufa es un hongo subterráneo dotado de un intensísimo aroma, capaz de perfumar un plato hasta el punto de transformarlo en una experiencia única. Quizá lo que permite formarse una idea de ese perfume es compararlo con el del ajo: ambos son intensos, sobre todo en su estado natural; pero existe, al mismo tiempo, una gran diferencia: el aroma del ajo perdura en la nariz y en la boca hasta el punto de que causa desagrado en mucha gente ("les repite" durante horas) que quisiera limpiar su paladar para disfrutar, a continuación, de otros sabores y aromas. La trufa no tiene en absoluto el mismo efecto: aunque el golpe en la nariz es parecido al que produce el ajo, el sabor y el aroma se disipan con la misma rapidez que cualquier otro sabor y aroma.

La comparación con el ajo no es, con todo, perfecta. Hay quienes, ante la dificultad de describir la sensación organoléptica que produce la trufa, recurren a una comparación insólita: dicen que les recuerda un "maletín de gásfiter" porque, en efecto, hay en el aroma de la trufa algo que recuerda al gas. Pero a diferencia del aroma de éste, que le es agregado al gas para repeler y advertir del peligro de aspirar, el aroma de la trufa es, clarísimamente, atractivo y, más: adictivo. Así lo demuestra la afición y gula que tienen por la trufa los animales que, por su buen olfato, tradicionalmente se habían usado en Europa para encontrarlas y desenterrarlas: los chanchos (y perros). Las ansias con que éstos entierran los dientes en la trufa son tales que los recolectores solían usar guantes gruesos para no ser mordidos en la pugna por arrebatarle a la bestia la trufa del hocico. Muchos recolectores perdieron dedos por esta causa.

Lo dicho basta para enterarse de que la trufa infunde al plato que la lleva unas cualidades organolépticas únicas, difíciles de comparar con cualquier otra cosa deglutible. A lo cual hay que agregar que "ello" es, casi siempre, un "gusto adquirido" que se hace adictivo (el caso de los erizos no anda muy lejos). Y, además, que es propio de un paladar muy refinado (en esto último puede que haya influido el alto precio que, casi siempre, han tenido las trufas, y que las ha puesto al alcance sólo de personas de la élite socioeconómica, con excepción de aquellos lugares de gran producción de trufas, como el Périgord, en Francia, o ciertos lugares del Piamonte, en Italia).

Una condición indispensable para que la trufa produzca su increíble efecto es su frescura: una trufa vieja es cosa despreciable, inodora, insípida. Peor que agua. Y hay que considerar que las trufas envejecen bastante rápido. Si a alguien le ha tocado en un restorán un plato con trufa que no huele a nada, le han dado trufas viejas. Sé de un chef que traía de Francia unas bolsas con trufas, de las que no se separaba un momento, haciéndolas ingresar como equipaje de mano. El modo de hacerlas cruzar la aduana era declarando, simplemente, que eran trufas: como los ignaros de la aduana entendían que eran "trufas de chocolate" no oponían dificultades de ningún tipo. Pero esas trufas, en esa cantidad, envejecen rápido, y terminaban por no oler ni saber nada.

Personalmente me ocurrió una vez en Suiza una trufa blanca de Alba (tartufo bianco di Alba), que se dice que es la trufa más fina del mundo; pero la compré en conserva, en un frasquito en que venía UNA trufa en agua. Pero la trufa llevaba

27 LA TRUFA CHILENA — Revista Digital / Edición Nº 03

ahí ya algún tiempo, y cuando abrí el frasco, no olía ni sabía a nada, con ser de Alba y todo. A la basura y a llorar por el precio pagado.

En cambio, el aceite preparado con trufa fresca, aunque de corta duración, conserva estupendamente el aroma.

Un plato de simple pasta enmantequillada, sobre la cual se había puesto muchas rebanadas finas de trufa fresca, inunda no diré la mesa, sino el restorán entero y aún la vereda del frente con su aroma. En Francia e Italia suele servirse así la trufa: cortando de ella, con un aparatito especial, finas rebanadas que van cayendo al plato, puesto ya sobre la mesa.

#### ¿Cuáles, a su juicio, pueden ser buenas alternativas de preparaciones culinarias donde poder apreciar en toda su magnitud el potencial de la trufa negra?

Los amantes apasionados de la trufa, que buscan disfrutarla sin que otros aromas y sabores se interpongan o distraigan, las prefieren en las preparaciones más sencillas: por ejemplo, los huevos revueltos que, con rebanadas de trufa, permiten apreciar ésta al máximo. Otro ejemplo es la pasta, simplemente cocida y enmantequillada: el agregado de trufa hace que ésta no se vea distorsionada en lo más mínimo, y transforma el plato en un regodeo sin límites (hasta que, ay, se termina; pero se puede pedir repetición una y otra vez, mientras la salud lo permita). Si no se tiene trufa a la mano, el aceite de oliva aromatizado artificialmente y de reconocida calidad, puede ser un reemplazo.

Pero, por otra parte, hay platos más complejos que también aceptan la trufa sin molestarla. El ejemplo clásico es el "filete Rossini", inventado por este músico que, llegado a la mitad de la vida y dueño de una gran fortuna amasada con el producto de sus óperas, dejó en absoluto de componer y se dedicó solamente a comer y pasarlo bien. El plato, en su versión canónica, se compone del siguiente modo: una rebanada redonda de pan de molde frito en mantequilla, sobre la que se pone un "tournedós" de filete (trozo de carne redondo de un par de centímetros, por lo menos, de espesor) frito en mantequilla, sobre el cual se agrega una rebanada redonda y respetablemente gruesa de foie gras pasado por la sartén y sobre el cual va, coronándose todo, una rebanada grande y redonda de trufa negra; todo lo cual se baña con una salsa de mantequilla con vino tinto, champiñones, caldo de carne, etc. (o con "sauce espagnole", la más

fina de las salsas de la cocina francesa). O sea, elija entre los huevos revueltos y el filete.

Si lo de los huevos revueltos le parece un poco rasca, haga una tortilla con los huevos y la trufa.

#### ¿Qué le llama la atención de la trufa negra cultivada en Chile?

La verdad es que, muy fresca, es una trufa de gran calidad que no tiene nada que envidiarle a las trufas francesas o italianas. Las comí una vez en un restorán de Santiago, cuyo chef era francés (ya no existe, lamentablemente). Ahora, quizá haya algunas diferencias (sería raro que no las hubiera, considerando la diversidad del entorno geográfico), pero como no soy una nariz sino un amante, no me he dado cuenta.

# En nuestra particular gastronomía chilena, en su opinión ¿A qué platos o postres podría agregarse trufas, mejorando sustantivamente su calidad y qué tipos de vinos podrían asociarse?

Un asado de huachalomo al horno, con poco ají, o una plateada curicana al horno, sin más aditamento que el jugo que producen al asarse, aceptarían de lo más bien unas rebanadas de trufa por encima, y un buen puré bien mantequilloso al lado. Los pequenes, que llevan relleno sólo de cebolla, y siempre que no sean demasiado picantes, son de un sabor bastante neutro, y también podrían llevar trufa, transformándose, éstos sí, hasta quedar irreconocibles. Los estofados de carne, no caldudos sino cremosos (se los espesa que "beurra manié", mantequilla trabajada con harina), también son buena base para la trufa. Cualquier guisito de callampas silvestres (incorporando morillas, dihueñes, changles) con unos trocitos de trufa sería también muy rico.

Ahora, la asociación con vinos, no lo sé: en Francia la zona de trufas produce vinos tintos más bien finos o delgados (Burdeos) en comparación con los vinos más capitosos de la Borgoña, y en Italia el gusto es también por vinos delgados, por lo que yo me inclinaría por este tipo de vinos para ir con las trufas. En Chile, un buen Carmenere, ligeramente abocadito, sería una buena idea, creo yo.

En cuanto a que las zonas truferas producen también buenos vinos, no lo sé. No he oído mucho hablar de trufas producidas en la Borgoña, por ejemplo, que es zona de grandes vinos, ni en Hungría ni otras partes. Pero todo puede ser.

28 LA TRUFA CHILENA — Revista Digital / Edición Nº 03



Actividad realizada en abril del 2023, donde, entre otros temas, se desarrolló una charla sobre plagas presentada por el ingeniero agrónomo Sr. Marcos Gerding Paris (Biobichos Ltda.) y se renovó la Directiva por dos años, quedando compuesta por:

### DIRECTORIO 2023 - 2025:

**Sr. Javier Rozas Vera** Presidente

**Sr. Rafael Henríquez Chamorro** Vicepresidente

**Sra. Elena Cruz Blanco** Tesorera

**Sr. Gerardo Vidal Flores** Secretario

**Sra. Antonia Córdova García-Huidobro**Directora

### **DIRECTORES ADJUNTOS:**

Sr. José Gerstle Martínez

Sr. Carlos Weber Dietrich

## 2. Nueva edición de la revista «TRUFA CHILENA 2023»

Continuando con la idea de promover el conocimiento de la trufa cultivada en Chile, en esta segunda edición se expuso eventos realizados el año 2022, entre ellos *«Trufa al Plato»*, y además notas técnicas, reportajes sobre el posicionamiento de la trufa chilena y entrevista a dos truficultores de la Asociación de truficultores. Pueden ver la edición en el siguiente link:

#### https://www.atchile.cl/revista/



#### 3. Tradicional día de campo

El día de Campo es una destacada actividad de ATChile, donde sus socios comparten en terreno el conocimiento y experiencias, resaltando la gestión que se realiza en la trufera visitada. En esta oportunidad, como se muestra en las imágenes, el 18 de mayo de 2023 fue el turno de «Trufas Arauca-nía», Región de la Araucanía, donde reunió la mayoría de los socios y sus familiares. El día de campo consistió en una visita a la trufera en estado de producción comercial, recorrido por la instalación de manipulación de la trufa, muestra y degustación de productos trufados presentados por la empresa Katankura, Verlini y Trufas Araucanía. Finalmente se vivió un almuerzo con productos locales y trufa negra recién cosechada.



## 4. Consultoría especializada en control biológico de plagas

Con el apoyo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), se realizó el proyecto «Consultoría experta para la propuesta y validación de técnicas o medidas de control de las principales plagas de importancia económica, que afecta a la truficultura en Chile».

En este segundo estudio realizado sobre plagas en Chile llevado a cabo por el profesional Sr. Marcos Gerding de la empresa Biobichos Ltda, el enfoque fue evaluar distintas alternativas de control de las plagas, que aportaron estadística, orientación cómo proseguir y resultados iniciales promisorios.









Durante el proyecto se realizaron evaluaciones y probaron bio-técnicas de captura y control, entre otros, de coleópteros y dípteros, tanto en su estado larvario como en adultos.

En este segundo estudio realizado sobre plagas en Chile, el enfoque fue iniciar el estudio de medidas mecánicas y nemátodos (NEP) para control de las plagas, por lo cual los resultados aunque no fueron 100% concluyentes, sí aportaron estadística, orientación cómo proseguir y sus resultados iniciales son promisorios.

#### 5. Apoyo del Programa de Sercotec Ñuble

Con el apoyo de la Agencia de Fomento Productivo (Sercotec - Ñuble), la Asociación pudo realizar variadas actividades, entre ellas se trajo a Chile al experto español Sr. Marcos Morcillo, se efectuó un día de campo, charla, visitas a la planta de proceso de Katankura y a varias truferas en las regiones de Maule, Ñuble, Biobío y La Araucanía. Además, se desarrollaron variados contenidos de promoción de la truficultura nacional y renovación de la página web, actualizándose a dos idiomas (Español e Inglés).

#### https://www.atchile.cl/



## 6. Permanente generación de conocimiento

Nuevamente **ATChile** difunde entre sus socios información actualizada sobre el cultivo de trufas y temas de interés. Para ello, distribuye informativos (INFONOTAS) sobre diferentes temas, y durante el año 2023 se trató lo siguiente:

- © Experiencias del día de campo 2023.
- Antecedentes a considerar al inicio de temporada de cosechas.
- Residuos tóxicos.
- Gestión de plagas.
- Resultados y experiencias de la temporada de cosechas 2023.
- © Experiencias de la consultoría de plagas (FIA).

Actualmente ATChile ha generado 146 Infonotas.



## SOCIOS QUE COMERCIALIZAN TRUFAS













#### TRUFAS ARAUCANÍA



- □ contacto@trufasaraucania.com
- trufasaraucania.com
- (iii) @trufasaraucania







#### **KATANKURA**



- *kaTankura* ⊠ s.ungar@katankura.com
  - www.katankura.com
  - (a) @katankura com



#### **AUSTRAL TRUFFLE**





#### **TRUFFLE CHILE**



- ☑ loreto@trufflechile.com
- (a) (a) trufflechile



#### **VERLINI Y EXPORTADORA** MONTEBIANCO



- ✓ fgg@verlini.cl
- www.verlini-shop.com



#### **RUA Prime truffle**



⊠ rafaelundurraga1992@gmail.com



#### TRUFAS GARCÍA HUIDOBRO 🧥



- ⊠ trufasgh@gmail.com
- @www.trufasgh.com
- @garciahuidobrotrufas



#### **AGROBIOTRUF**



- □ agrobiotruf@gmail.com
- @ @trufaschile

NOTA: Para productores locales en regiones contactar con ATChile a: atdechile@gmail.com







