*Revue de Presse hebdomadaire*

*Read the article in english here*
*Leggi l'articolo in italiano qui*

elmostrador

# Truffes et pignons de pin : une approche innovante face à la crise de l'eau



Publié le 31/10/2025

Alors que le changement climatique affecte durement les secteurs forestier et agricole chilien, réduisant les précipitations, augmentant les températures et déplaçant les cultures fruitières traditionnelles vers le sud, des questions incontournables se posent : comment maintenir la productivité ? Quelles alternatives proposer aux petits et moyens agriculteurs dont l'avenir est

menacé ? La réponse, de façon surprenante, pourrait bien venir de deux produits gastronomiques : le pignon de pin méditerranéen et la truffe.

Il y a près de dix ans, l'Institut forestier (INFOR), en collaboration avec des partenaires publics et privés, a osé sortir des sentiers battus. Cette démarche a abouti au projet « Développement d'un modèle de production combiné de truffes et de pignons de pin », financé par la FIA. Ce projet novateur visait à produire simultanément des pignons de pin (Pinus pinea), ingrédient essentiel du pesto italien et considéré comme le fruit à coque le plus cher au monde, et des truffes (Tuber borchii), un champignon prisé par la haute gastronomie internationale.

Cette innovation est majeure : cette association symbiotique améliore la résilience de l'arbre, accélère sa production et nécessite moins d'eau que les arbres fruitiers traditionnels. Face à la raréfaction croissante de l'eau, ce modèle offre une alternative de production viable et durable. De plus, il ouvre des perspectives à la petite agriculture, permettant aux familles possédant de petits

vergers de générer des revenus substantiels et d'accéder à un marché d'exportation à forte valeur ajoutée.

Le Chili possède également des atouts comparatifs : plus de 1,2 million d'hectares dans la région centre-sud propices à la culture du pin parasol et une industrie truffière en plein essor. La voie est donc ouverte à la diversification du secteur agroforestier national avec des produits de niche capables de positionner le pays sur les marchés gastronomiques internationaux.

Le rôle d'INFOR a été crucial. Il ne s'agit pas seulement de produire des connaissances techniques, mais aussi de les valider sur le terrain. Les sept essais expérimentaux qui composent le réseau sont situés entre les régions métropolitaine et d'Aysén, permettant ainsi une initiative unique au niveau mondial qui recueillera des informations précieuses pour l'avenir du secteur. Par ailleurs, la collaboration avec des experts internationaux et l'implication de diverses parties prenantes ont renforcé et étendu la portée du modèle.

Aujourd'hui, le défi consiste à transposer cette expérience à un niveau technique et commercial, avec un enjeu clair : démontrer que la production combinée de truffes et de pignons de pin n'est pas qu'une simple expérience, mais une véritable alternative pour un développement durable.

L'innovation en agroforesterie n'est pas un concept abstrait. Les travaux d'INFOR nous rappellent qu'en période de changement climatique, il est urgent d'oser penser différemment, d'ouvrir de nouvelles voies et d'offrir aux agriculteurs des alternatives concrètes. Car l'avenir de l'alimentation – et du développement durable – réside peut-être précisément dans l'union inattendue entre un champignon et un pignon de pin méditerranéen, deux espèces ancestrales.

Source :
https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/agenda-sustentable/2025/10/21/trufas-y-pinones-una-apuesta-innovadora-frente-a-la-crisis-hidrica/

*Revue de Presse hebdomadaire*

*Read the article in english here*

*Leggi l'articolo in italiano qui*

# English translation :

elmostrador

## Truffles and pine nuts: an innovative approach to the water crisis



Published on 31/10/2025

As climate change severely impacts Chile's forestry and agricultural sectors, reducing rainfall, increasing temperatures, and shifting traditional fruit crops southward, crucial questions arise: how to maintain productivity? What alternatives can be

offered to small and medium-sized farmers whose future is threatened? Surprisingly, the answer may well come from two gastronomic products: the Mediterranean pine nut and the truffle.

Nearly ten years ago, the French Forestry Institute (INFOR), in collaboration with public and private partners, dared to think outside the box. This approach led to the project "Development of a combined production model for truffles and pine nuts," funded by the FIA. This innovative project aimed to simultaneously produce pine nuts (Pinus pinea), an essential ingredient in Italian pesto and considered the most expensive nut in the world, and truffles (Tuber borchii), a mushroom prized in international haute cuisine.

This innovation is significant: this symbiotic association improves the tree's resilience, accelerates its production, and requires less water than traditional fruit trees. Faced with increasing water scarcity, this model offers a viable and sustainable production alternative. Furthermore, it opens up opportunities for small-scale

agriculture, allowing families with small orchards to generate substantial income and access a high-value export market.

Chile also possesses comparative advantages: over 1.2 million hectares in the south-central region suitable for umbrella pine cultivation and a booming truffle industry. This opens the way for diversifying the national agroforestry sector with niche products capable of positioning the country in international gastronomic markets.

INFOR's role has been crucial. It's not just about producing technical knowledge, but also validating it in the field. The seven experimental trials that make up the network are located between the Metropolitan and Aysén regions, enabling a unique, globally recognized initiative that will gather valuable information for the future of the sector. Furthermore, collaboration with international experts and the involvement of various stakeholders have strengthened and broadened the model's scope.

Today, the challenge is to transpose this experience to a technical and commercial level, with a clear objective: to demonstrate that

the combined production of truffles and pine nuts is not just a simple experiment, but a real alternative for sustainable development.

Innovation in agroforestry is not an abstract concept. INFOR's work reminds us that in the era of climate change, it is urgent to dare to think differently, to open new paths, and to offer farmers concrete alternatives. For the future of food—and of sustainable development—may lie precisely in the unexpected union between a fungus and a Mediterranean pine nut, two ancient species.

Source :
https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/agenda-sustentable/2025/10/21/trufas-y-pinones-una-apuesta-innovadora-frente-a-la-crisis-hidrica/

*Revue de Presse hebdomadaire*

*Read the article in english here*

*Leggi l'articolo in italiano qui*

# Traduzione italiana :

elmostrador

## Tartufi e pinoli: un approccio innovativo alla crisi idrica



Pubblicato il 31/10/2025

Mentre il cambiamento climatico ha un impatto grave sui settori forestale e agricolo del Cile, riducendo le precipitazioni, aumentando le temperature e spostando le colture frutticole tradizionali verso sud, sorgono domande cruciali: come

mantenere la produttività? Quali alternative possono essere offerte ai piccoli e medi agricoltori il cui futuro è minacciato? Sorprendentemente, la risposta potrebbe venire da due prodotti gastronomici: il pinolo mediterraneo e il tartufo.

Quasi dieci anni fa, l'Istituto Forestale Francese (INFOR), in collaborazione con partner pubblici e privati, ha osato pensare fuori dagli schemi. Questo approccio ha portato al progetto "Sviluppo di un modello di produzione combinata per tartufi e pinoli", finanziato dall'AIE. Questo progetto innovativo mirava a produrre simultaneamente pinoli (Pinus pinea), ingrediente essenziale del pesto italiano e considerato il frutto a guscio più costoso al mondo, e tartufi (Tuber borchii), un fungo apprezzato nell'alta cucina internazionale.

Questa innovazione è significativa: questa associazione simbiotica migliora la resilienza dell'albero, ne accelera la produzione e richiede meno acqua rispetto agli alberi da frutto tradizionali. Di fronte alla crescente scarsità d'acqua, questo modello offre un'alternativa produttiva praticabile e sostenibile. Inoltre, apre

nuove opportunità per l'agricoltura su piccola scala, consentendo alle famiglie con piccoli frutteti di generare un reddito consistente e di accedere a un mercato di esportazione di alto valore.

Il Cile vanta anche vantaggi comparativi: oltre 1,2 milioni di ettari nella regione centro-meridionale adatti alla coltivazione del pino domestico e un'industria del tartufo in forte espansione. Ciò apre la strada alla diversificazione del settore agroforestale nazionale con prodotti di nicchia in grado di posizionare il Paese sui mercati gastronomici internazionali.

Il ruolo di INFOR è stato cruciale. Non si tratta solo di produrre conoscenze tecniche, ma anche di convalidarle sul campo. I sette centri sperimentali che compongono la rete si trovano tra la regione metropolitana e quella di Aysén, dando vita a un'iniziativa unica e riconosciuta a livello mondiale che raccoglierà informazioni preziose per il futuro del settore. Inoltre, la collaborazione con esperti internazionali e il coinvolgimento di diversi stakeholder hanno rafforzato e ampliato la portata del modello.

Oggi la sfida è quella di trasporre questa esperienza a livello tecnico e commerciale, con un obiettivo chiaro: dimostrare che la produzione combinata di tartufi e pinoli non è un semplice esperimento, ma una vera alternativa per uno sviluppo sostenibile.

L'innovazione nell'agroforestazione non è un concetto astratto. Il lavoro di INFOR ci ricorda che nell'era del cambiamento climatico è urgente osare pensare in modo diverso, aprire nuove strade e offrire agli agricoltori alternative concrete. Perché il futuro dell'alimentazione – e dello sviluppo sostenibile – potrebbe risiedere proprio nell'inaspettata unione tra un fungo e un pinolo mediterraneo, due specie antichissime.

Fonte :
https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/agenda-sustentable/2025/10/21/trufas-y-pinones-una-apuesta-innovadora-frente-a-la-crisis-hidrica/