

Produire des truffes

conseils de plantation

Tuber uncinatum

La truffe de Bourgogne (*Tuber uncinatum* Chatin) : un champignon à fructification souterraine, associé à un arbre-hôte, dont la culture est possible sous des climats différents : océanique, océanique dégradé, et surtout semi-continentale, voire continentale, sur un sol drainant, plus ou moins riche en calcaire, et biologiquement actif. Les recommandations suivantes doivent permettre de favoriser la réussite des plantations à vocation truffière.

1

CHOISIR LE TERRAIN

Établir un diagnostic avant plantation et les corrections à faire.

Déterminer la présence de calcaire

Réaction effervescente du sol à l'acide chlorhydrique (l'effervescence peut être faible) ou analyses de pH.

Diagnostiquer

l'environnement de la parcelle

■ Présence favorable d'arbres producteurs aux abords. ■ Flore indicatrice : alisier torminal, aubépine à un style, camérisier à balai, clématite, cornouiller sanguin, églantier, érable champêtre, fusain, genévrier, prunellier, troène, viorne ancienne, brachypode des bois, brachypode penné, brome érigé, fétuque ovine... ■ Topographie optimale : plateaux et pentes ; toutes expositions favorables, de préférence Sud-Est, Nord, Nord-Est, Est.

Déterminer l'antécédent cultural

■ Vigne, céréales, vergers et prairie sont favorables. ■ Éviter les déboisements récents, car il existe des risques de compétition avec d'autres champignons ectomycorhiziens.

Réaliser une analyse

physico-chimique de la terre
par un laboratoire spécialisé

Éléments clés de l'analyse :

Teneur en calcaire au moins quelques %.

pH > 7.

Teneur en matière organique
peut être élevée : jusqu'à 20 %, voire plus.

Rapport C/N
peut être élevé : jusqu'à 20 %, voire plus.

Teneur en argile
peut être élevée : jusqu'à 60 %, voire plus.

L'analyse de terre est nécessaire. Il faut tenir compte également d'autres éléments favorables : ■ la perméabilité liée à la fracturation du sous-sol et à l'absence de couche imperméable. Les caractéristiques de drainage du sous-sol sont particulièrement importantes en terrain plat ; ■ la vie biologique du sol détectée par la présence de galeries de vers, larves d'insectes, fourmis... Pour cela, il est recommandé de réaliser un examen du sous-sol à l'aide de fosses pédologiques : de 0,80 à 1,20 m de profondeur. **L'ensemble du diagnostic doit permettre de conclure si le terrain est favorable au développement de la truffe.** Les sols favorables à la Truffe de Bourgogne doivent être alcalins ou subalcalins, avec présence de calcium échangeable, de texture équilibrée (pas trop lourds), de structure grumeleuse, bien drainés, de composition minérale ne présentant ni carence, ni excès en éléments majeurs et en oligo-éléments.

PRÉPARER LE TERRAIN

Obtenir un terrain propice au développement du champignon et de l'arbre en apportant les corrections nécessaires sans bouleverser les couches structurales du sol.

Préparation du sol

- Les techniques de préparation varient: selon la nature du sol: en sol superficiel (type rendosol ou lithosol), ne pas faire de labour mais préférer soit un griffage au cultivateur, soit l'ouverture manuelle ou mécanique de trous de plantation sur un sol désherbé ou enherbé. ■ Selon le précédent cultural: préparer avec un outil manuel l'emplacement (50 x 50 cm) où l'arbre sera planté.

Plantation possible dès la préparation

- anciennes cultures (vignes, céréales, vergers, cultures fourragères): labour d'automne croisé à la charrue à disques ou à socs et passage d'outils à dent (herse ou cultivateur) pour émietter le sol si nécessaire.

- pacage, pâturage, pré: décompactage du sol par sous-solage et labour et suppression de la couverture herbacée mécaniquement (labour, passage de disques, de cultivateur).

Plantation après une culture préparatoire de 3/5 ans minimum (céréales, sainfoin, luzerne)

La préparation du sol peut être localisée aux emplacements où vont être installés les plants (bandes travaillées étroites ou placeaux d'1/4/m² à l'emplacement de chaque plant).

- bois et friches boisées: arrachage, évacuation, sous-solage, labour croisé peu profond avec charrue à disque et/ou passage d'un cultivateur, enlèvement racine.

Aménagements

- Restaurer les fossés drainant existant en bordure de parcelle.
- Prévoir la proximité d'un point d'eau.

Corrections

- Corriger le pH du sol: - apport de calcaire broyé seul ou de dolomie si le sol est carencé en magnésium; - si C/N < 9, apport de matière organique riche en carbone ou semis d'herbe.

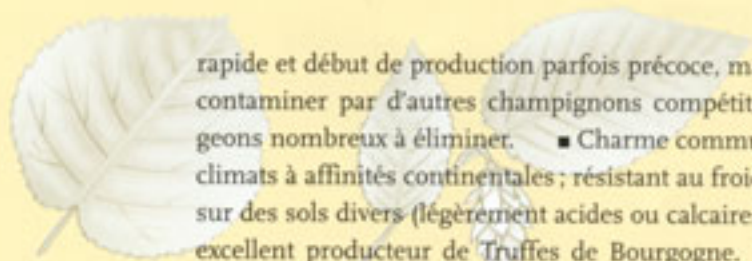
CHOISIR LE PLANT TRUFFIER

Planter une espèce adaptée aux conditions locales et des plants mycorhizés de qualité.

Arbres-hôtes: choisis selon les conditions pédo-climatiques et la végétation naturelle.

Espèces principales

- Chêne pubescent: très rustique; exigeant en chaleur et en lumière; supporte bien la sécheresse; remarquable plasticité pédologique; pas particulièrement sensible au froid. ■ Chêne sessile: climats océaniques, tempérés et continentaux. Le chêne sessile est un bon producteur de *Tuber uncinatum* sur les plateaux calcaires du Centre Est de la France, souvent en mélange avec le charme. ■ Chêne pédonculé: climat océanique ou continental; supporte mal les sols calcaires; exige des sols plus riches que le chêne sessile. ■ Noisetier: très rustique; terrain frais; développement



rapide et début de production parfois précoce, mais se laisse assez souvent contaminer par d'autres champignons compétiteurs et présente des dracons nombreux à éliminer. ■ **Charme commun** : se développe dans des climats à affinités continentales ; résistant au froid et à la chaleur ; prospère sur des sols divers (légèrement acides ou calcaires), riches et frais. C'est un excellent producteur de Truffes de Bourgogne. ■ **Pin noir d'Autriche** : écologie continentale ; supporte bien les hivers froids et les étés chauds et secs ; résiste bien au calcaire. ■ **Autres espèces** : noisetier de Byzance, Tilleul, Bouleau, Charme-houblon, Cèdre... sont également susceptibles de produire.

Les plants truffiers

■ Utiliser de préférence des plants de 1 ou 2 ans d'âge, mycorhizés et produits par des pépiniéristes spécialisés sous contrôle INRA ou Ctifl. Ces plants sont porteurs du champignon associé à leurs racines. ■ Veiller à un stockage des plants dans un local frais et aéré avant plantation.

4

PLANTER AVEC PRÉCAUTION

Une plantation soignée, au bon moment, est gage de réussite.

Densité

800 à 1 000 plants/ha minimum ; 4 mètres minimum entre les lignes, maximum 5.

Piquetage

tracé au cordeau et piquetage du terrain à l'aide des tuteurs qui serviront ensuite pour la tenue des filets de protection contre les rongeurs.

Préparation des trous de plantation

ouverture préalable, favorisant l'aération du sol, de trous de 20 x 20 x 20 cm environ.

Époque

de novembre à mars et si possible en début de saison pour une meilleure reprise – Ne pas planter en période de gel intense.

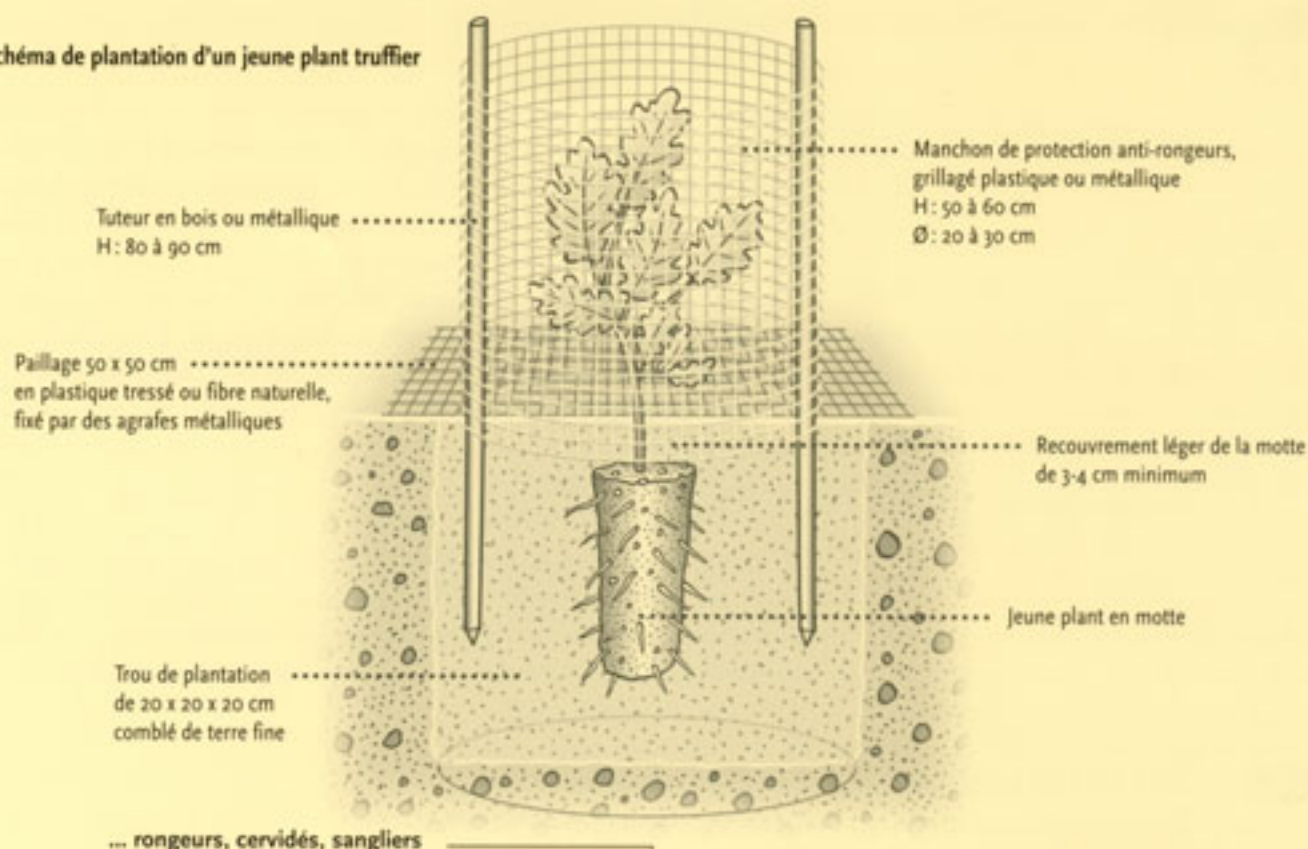
Mise en place

■ Arroser abondamment les plants (en conteneurs) ou tremper les mottes (mottes roulées) afin qu'elles soient bien imbibées. ■ Sortir le plant du conteneur (plants en conteneurs) sans démolir la motte. ■ Pour les plants en motte roulée, inciser l'enveloppe en non-tissé dans 4 directions perpendiculaires. ■ Mettre en place le plant au centre du trou et combler avec de la terre fine. ■ Tasser doucement autour du plant en recouvrant la motte de 3 à 4 cm sans enterrer davantage le collet. ■ Confectionner une cuvette. ■ Faire un arrosage copieux immédiat (5 à 10 l), afin d'éliminer les poches d'air.

Paillage

■ les deux à trois premières années, sur certains terrains, il facilite l'entretien et limite la concurrence herbacée. ■ Utiliser de préférence des paillages individuels, de 50 x 50 cm, en plastique perméable tressé ou en fibre naturelle.

Schéma de plantation d'un jeune plant truffier



... rongeurs, cervidés, sangliers

si besoin, protéger les plants avec des filets plastiques (ou métalliques si la densité est importante), de hauteur adaptée à l'animal redouté, maintenus à l'aide de 2 ou 3 piquets en bois ou métalliques, ou encore des manchons de protection (tubes rectangulaires ou cylindriques en plastique translucide) ; en présence de sangliers et de cervidés, enclore la truffière.

Éviter

- d'employer des engrais sans analyse de sol préalable ; ne pas employer de fongicides systémiques (utiliser seulement le soufre ou le dinocap, les 2-3 premières années, contre l'oïdium du chêne) ;
- d'arroser trop fréquemment les jeunes plants.

5

APPORTER LES PREMIERS SOINS

Favoriser la reprise et l'installation du jeune plant.

Arrosage conseillé

pour la reprise, si le printemps est sec et durant les deux premiers étés, apporter des doses importantes et espacées (5 à 10 l tous les 10 jours) – Éviter les excès.

Entretien du sol

- à proximité des plants, binage/sarclage avec un outil manuel (lorsqu'il n'y a pas de paillage) pour supprimer les mauvaises herbes et aérer le sol.
- Dans l'interligne : – en terrain nu, travail superficiel à l'aide d'un outil tracté à dents (vibroculteur, cultivateur, actisol) pour aérer la couche de surface et éviter trop de concurrence pour l'arbre. Un sol trop propre et trop travaillé n'est pas à rechercher ; – en terrain enherbé, quelques fauchages dans l'année. En cas de risque d'érosion (pente), laisser se développer un enherbement naturel.

6

POUR EN SAVOIR PLUS

La Fédération Française des Trufficulteurs vous orientera sur un technicien ou une personne compétente de la Fédération dans votre région.

Fédération Française des Trufficulteurs
7 bis, rue du Louvre 75001 Paris
Tél. 01 42 36 03 29 - Fax 01 42 36 26 93 - www.fft-tuber.org

Tuber uncinatum spores