

I TARTUFI DEL MUGELLO

**La conoscenza degli ambienti
per la tutela della risorsa**

**Lo sviluppo della filiera
per la valorizzazione del prodotto**



COMUNITA' MONTANA MUGELLO

Comunità Montana Mugello
via Palmiro Togliatti, 45
50032 Borgo San Lorenzo (FI)
tel. 055 845271 - fax 055 8456288
e-mail: info@cm-mugello.fi.it

Coordinatore del progetto:
dottore agronomo Giovanni Miccinesi

Testi a cura di Lorenzo Gardin, forestale
Paolo Gandi, agronomo
Luciano Maranò, avvocato
con il contributo di
Fabio Primavera, agronomo

Collaborazioni di :
Associazioni tartufai del Mugello e Barberinesi
Organizzazioni di categoria agricola:
Coldiretti, C.I.A., Conf. Italiana Coltivatori
Uffici Comunità Montana

Foto:tutte le foto sono di Lorenzo Gardin tranne
le foto alle pp. 4-9 (Archivio ARSIA - Luigi Rinaldelli)

Stampato in proprio
© Copyright 2009 Comunità Montana del Mugello

Sommario

I PRINCIPALI TARTUFI DEL MUGELLO.....	4
IL TARTUFO BIANCO PREGIATO	5
IL TARTUFO NERO PREGIATO	6
IL TARTUFO SCORZONE	7
IL TARTUFO UNCINATO	8
IL TARTUFO MARZUOLO	9
GLI AMBIENTI TARTUFIGENI.....	10
LE PROBLEMATICHE	11
LE NORME DI INDIRIZZO PER LA TUTELA DEGLI AMBIENTI TARTUFIGENI	12
LE OPPORTUNITÀ PER GLI AGRICOLTORI.....	13
LEGGE REGIONALE N. 50/95	13
PIANO DI SVILUPPO RURALE 2007-2013	14
L'ACCORDO QUADRO.....	15
ALLEGATI.....	19
ALLEGATO 1 – FAC-SIMILE DI CONTRATTI.....	19
1.1 <i>Fac-simile del contratto di comodato</i>	19
1.2 <i>Fac-simile del contratto di affitto fondi rustici. Ex legge 203/82</i>	22
1.3.1 <i>Fac-simile del contratto di cessione del diritto di raccolta riservata di tartufi non ancora concesso</i>	25
1.3.2 <i>Fac-simile del contratto di cessione del diritto di raccolta riservata di tartufi già concessa</i>	28
ALLEGATO 2 - LINEE GUIDA TECNICHE AL MIGLIORAMENTO DI TARTUFAIE NATURALI.....	30
<i>Opere di regimazione delle acque superficiali</i>	31
<i>Eliminazione delle vegetazione infestante e diradamenti selettivi di piante arboree</i>	32
<i>Potature</i>	34
<i>Conversione in alto fusto del bosco</i>	34
<i>Irrigazioni e pacciamature</i>	35
<i>Lavorazioni del suolo</i>	36

Prefazione

Questo libretto riassume l'attività portata avanti dalla Comunità Montana Mugello nel corso degli ultimi dieci anni relativamente al settore del tartufo. Dopo aver iniziato con un'indagine conoscitiva degli ambienti naturali di crescita dei principali tartufi presenti nel Mugello e con lo studio delle problematiche che conducono ad una sempre maggiore perdita di superfici tartufigene, si è dato luogo alla perimetrazione delle tartufoaie al fine di inserirle nei piani strutturali comunali per una loro tutela secondo precise norme di gestione del territorio.

Il passo successivo è stato quello di approfondire le conoscenze su tutte le altre componenti della filiera del tartufo, dai cercatori ai proprietari dei terreni, alle aziende agricole e agli enti pubblici e sulle relazioni virtuose che possono essere intraprese per valorizzare e incrementare questa risorsa. Ne è scaturito un accordo fra tutte le parti che giocano un ruolo al tavolo della filiera del tartufo, un accordo che vuole essere primariamente un riconoscimento specifico del ruolo di ciascuno svolge ma anche un impegno ad osservare delle piccole ma significative buone pratiche per lo sviluppo di un settore che può essere un vantaggio per tutti.

I PRINCIPALI TARTUFI DEL MUGELLO

Il tartufo bianco pregiato

Tuber magnatum Pico



Descrizione

Peridio: liscio, di colore giallo chiaro, talvolta con tonalità verdastre o gialla-ocra.

Gleba: giallastra con tonalità nocciola o marrone, attraversata da una fitta trama di venature bianche molto sottili.

Forma: può essere tondeggiante o anche molto lobato, o decisamente schiacciato, secondo il tipo di terreno in cui il tartufo è cresciuto.

Dimensioni: questa specie ha dimensioni molto variabili con esemplari che possono raggiungere pezzature anche di diversi etti e persino superare un chilo di peso.

Periodo di maturazione: da settembre a dicembre.

Prezzo indicativo: si tratta della specie commercialmente più pregiata e il prezzo, che varia con la pezzatura e la forma del singolo tartufo, è legato soprattutto all'andamento annuale della produzione: generalmente è sempre superiore ai 500 €/kg, ma negli ultimi anni, a causa delle raccolte particolarmente scarse, si sono registrate punte anche di 3-4.000 €/kg per esemplari di grosse dimensioni.

Il tartufo bianco in cucina: è una specie dotata di profumo intenso e penetrante, che si presta a essere consumato crudo su pietanze calde che ne esaltino l'aroma senza mascherarlo.

Come si riconosce: per il peridio liscio, i colori chiari, il profumo inconfondibile, il periodo di sviluppo autunnale.

Presenza nel Mugello: molto diffuso.

Il tartufo nero pregiato

Tuber melanosporum Vitt.



Descrizione

Peridio: verrucoso, formato da verruche piccole e poco pronunciate, di colore nero.

Gleba: nero-violacea negli esemplari maturi, con venature bianche e fini, che tendono a diventare rossicce all'aria e a scomparire con la cottura.

Forma: di solito tondeggiante, ma anche irregolare o lobata.

Dimensioni: variabili, da quelle di una nocciola a quelle di un'arancia, raramente più elevate.

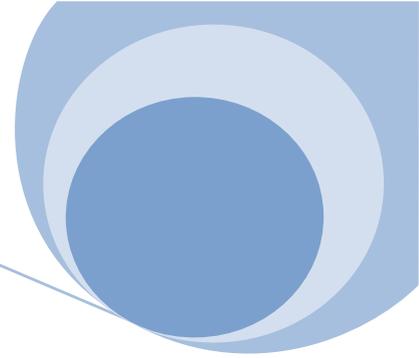
Periodo di maturazione: da novembre a marzo.

Prezzo indicativo: mediamente supera i 250-300 €/kg.

Il tartufo nero in cucina: ha un profumo dolce e un sapore gustoso, che ben si prestano alla cottura e all'accompagnamento di secondi piatti di carne.

Come si riconosce: per le verruche piccole e poco pronunciate del peridio, per il colore scuro della gleba e per il profumo dolce.

Presenza nel Mugello: occasionale, raro.



Il tartufo scorzone

Tuber aestivum Vitt.



Descrizione

Peridio: verrucoso, formato da verruche sporgenti, grossolane e appuntite all'estremità, di colore nero.

Gleba: nocciola con sfumature giallastre, attraversata da venature bianche molto ramificate, più o meno fini.

Forma: generalmente tondeggianti.

Dimensioni: lo scorzone ha una pezzatura media piuttosto elevata, che talvolta può raggiungere il mezzo chilo di peso.

Periodo di maturazione: da giugno a novembre.

Prezzo indicativo: questo tartufo spunta sul mercato prezzi contenuti,

corrispondenti, all'incirca, a quelli del tartufo marzuolo perché, nonostante la buona pezzatura, spesso viene commercializzato immaturo, quando ancora non emana il suo tipico, delicato aroma fungino.

Il tartufo scorzone in cucina: poiché ha profumo tenue, viene utilizzato come base per preparazioni con altri ingredienti.

Come si riconosce: per il peridio grossolanamente verrucoso (da cui il nome di "scorzoni"), per la gleba più chiara rispetto alle altre specie di "tartufi neri", per le dimensioni generalmente elevate e, soprattutto per il periodo di maturazione estivo.

Presenza nel Mugello: molto diffuso.

Il tartufo uncinato

Tuber uncinatum Chatin



Descrizione

Peridio: verrucoso, costituito da verruche nere più piccole e meno accentuate rispetto allo scorzone.

Gleba: nocciola, attraversata da venature bianche molto ramificate, più o meno fini.

Forma: variabile, tondeggianti ma anche schiacciate.

Dimensioni: tendenzialmente più ridotte rispetto allo scorzone.

Periodo di maturazione: da ottobre a dicembre.

Prezzo indicativo: questo tartufo spunta mediamente sul mercato prezzi un po' più elevati rispetto allo scorzone perché dotato di un profumo più intenso.

Il tartufo uncinato in cucina: l'aroma gustoso ne fa una specie che si presta agli impieghi più vari, sia da crudo che da cotto.

Come si riconosce: è molto simile al tartufo scorzone, tanto che, secondo alcuni studiosi, sarebbe una varietà autunnale dello stesso. Le differenze, non sempre facilmente percepibili, sono legate all'aspetto del tartufo (peridio, gleba, forma e dimensioni), al profumo e, soprattutto, al periodo di maturazione più tardivo.

Presenza nel Mugello: diffuso.

Il tartufo marzuolo

Tuber borchii Vitt.



Descrizione

Peridio: liscio, di colore biancastro, ma variabile da bianco-ocra a rossiccio.

Gleba: chiara tendente al fulvo, con venature bianche larghe e poco numerose.

Forma: variabile, tendenzialmente tondeggianti se il tartufo è cresciuto in terreni sabbiosi, talvolta irregolare, con superficie gibbosa.

Dimensioni: la pezzatura media di questo tartufo è piuttosto ridotta, come una nocciola o poco più, ma può arrivare fino alla grandezza di un uovo di gallina.

Periodo di maturazione: da gennaio ad aprile.

Prezzo indicativo: generalmente basso, viste le piccole dimensioni,

oscillante da un minimo di 75 a un massimo di 150 €/kg circa.

Il tartufo marzuolo in cucina: il profumo deciso, con toni agliacei, e il sapore spiccato e durevole lo rendono un condimento adatto per varie pietanze, purché, come il tartufo bianco pregiato, non lo si sottoponga a prolungata cottura.

Come si riconosce: per il peridio liscio, i colori chiari o rossicci, le piccole dimensioni, il profumo agliaceo, l'epoca di sviluppo primaverile.

Presenza nel Mugello: diffuso.

GLI AMBIENTI TARTUFIGENI

La maggior parte delle tartufaie di tartufo bianco presenti nella conca del Mugello sono localizzate lungo i corsi d'acqua, in particolare lungo la Sieve e lungo i suoi affluenti di sinistra che scorrono in direzione nord-sud. Un tempo quasi tutti questi fossi ospitavano dei siti tartufigeni; oggi gli habitat presenti intorno ad alcuni di essi sono stati pesantemente e talvolta irrimediabilmente modificati. Le tartufaie appartenenti a questa tipologia si localizzano nei numerosi fondovalle presenti nell'articolato paesaggio mugellano; hanno forma stretta e lunga poiché interessano la fascia di vegetazione a cavallo dell'asta fluviale con una larghezza variabile da pochi metri a qualche decina di metri.



Lungo i torrenti si crea un ambiente pedoclimatico particolare, favorevole allo sviluppo e alla fruttificazione del tartufo bianco (*Tuber magnatum* Pico); molto importante, infatti, è l'equilibrio che si instaura fra le

piante simbiotiche, il suolo e il clima.

Anche le aree di raccordo fra le superfici terrazzate residuali e il fondovalle attuale, originarie dall'erosione dei torrenti a scapito dei terrazzi antichi di vario ordine rappresentano un'altra tipologia di ambiente tartufigeno. In linea di massima possiamo dire che si tratta di terreni molto scoscesi e impervi ove l'azione erosiva crea localmente le condizioni ideali per la crescita e la fruttificazione del tartufo bianco.



LE PROBLEMATICHE

Per quanto concerne i fossi e i torrenti di maggiori dimensioni, i problemi più importanti sono causati dalle lavorazioni agricole dei campi limitrofi. Infatti le lavorazioni, che un tempo non superavano i 25 cm di profondità e venivano praticate a una certa distanza dai fossi, oggi vengono effettuate molto a ridosso dei fossi stessi e a una maggiore profondità cosicché danneggiano gli apparati radicali delle piante simbionti e le confinano alle sole sponde interne degli argini. Spesso il modellamento delle superfici, effettuato con movimenti terra, livellamenti e scassi profondi, distrugge irrimediabilmente questi delicati ambienti tartufigeni.



Le problematiche legate agli ambienti tartufigeni delle scarpate e dei versanti instabili sono, nel complesso, di entità assai minore in quanto essi sono situati più distanti dall'agricoltura intensiva di fondovalle e, trattandosi di ambienti di bosco, di margine del bosco o di agricoltura di tipo montano, sono meglio conservati.

Anche per le tartufaie di tartufo nero, che si sviluppano prevalentemente in ambienti boschivi, è proprio la mancata gestione tradizionale del bosco a provocare danni all'ambiente di crescita. Infatti, in assenza di pulitura del sottobosco, le specie arbustive invadono il bosco, e i tagli dei cedui, meno frequenti di un tempo, ma talvolta condotti in modo non idoneo, con l'apertura di piste o strade per l'esbosco realizzato con mezzi meccanici, possono danneggiare irrimediabilmente i pianelli tartufigeni. Anche l'eccessiva presenza di cinghiali costituisce una seria minaccia alla raccolta dei carpoforesi

LE NORME DI INDIRIZZO PER LA TUTELA DEGLI AMBIENTI TARTUFIGENI

Mediante la perimetrazione e l'inserimento delle tartufaie nei Piani di Sviluppo comunali si è inteso perseguire l'obiettivo di tutelare e salvaguardare gli ambienti tartufigeni.

Alcune norme generali di buona pratica agricola e forestale che possono contribuire alla conservazione della risorsa. Innanzitutto è necessario che nelle tartufaie vengano evitati assolutamente i movimenti terra di qualsiasi genere (livellamenti, scavi, riporti di terra o di altro materiale) al fine di non danneggiare gli apparati radicali delle piante simbionti; inoltre, per lo stesso motivo, è da evitare il transito con mezzi meccanici pesanti che possono compattare eccessivamente il suolo soprattutto con terreno umido. A tutela di questi ambienti occorre definire una fascia di rispetto, di almeno 4-5 metri entro la quale adottare pratiche agronomiche rispettose dell'ecosistema tartufigeno evitando lavorazioni a profondità superiori a 30 cm e l'uso di erbicidi e di fitofarmaci.

Il trattamento selvicolturale delle formazioni vegetali che ospitano una tartufaia dovrebbe avere le seguenti finalità:

- preservare il più possibile le piante simbionti già presenti; incrementarne il numero effettuando nuovi impianti con specie simbionti autoctone (*Populus alba*, *Quercus robur*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*, *Salix alba*, *Salix viminalis*, *Salix caprea*, *Corylus avellana*, *Tilia platyphyllos*);
- evitare l'invasione di specie non simbionti sia arboree che arbustive realizzando periodicamente ripuliture e sfoltimenti della vegetazione infestante;

I tartufi del Mugello

- prevedere la rimozione della ramaglia e dei residui del taglio.

LE OPPORTUNITÀ PER GLI AGRICOLTORI

La filiera del tartufo ha una rilevanza economica significativa nel comprensorio mugellano e per un suo sviluppo occorre dare avvio ad una fase virtuosa basata sulla tutela degli ambienti e sulla gestione del prodotto, altrimenti si corre il rischio di continuare a perdere irrimediabilmente molti territori produttivi. Lo sviluppo della filiera del tartufo può portare numerosi vantaggi a tutti i soggetti che hanno un ruolo attivo nel settore, ma anche, come indotto, a gran parte delle attività di commercializzazione dei prodotti, di ristorazione, di turismo in genere.

Esistono inoltre importanti opportunità previste dalla legge regionale 50/95 e dagli incentivi contenuti nel Piano di Sviluppo Rurale in materia di miglioramento di ambienti tartufigeni.

Legge regionale n. 50/95

Disciplina la raccolta, la coltivazione ed il commercio dei tartufi e promuove le opportune iniziative ai fini della tutela e conservazione degli ambienti di crescita. Sancisce che la raccolta dei tartufi è libera nei boschi e nei terreni non coltivati e regola tutta la fase di raccolta del prodotto, il periodo, le modalità, l'idoneità e l'autorizzazione.



Definisce le procedure tecniche e amministrative per ottenere da parte del proprietario del fondo il diritto di raccolta riservata.

Riconosce le Associazioni di raccoglitori quali soggetti indicati per il raggiungimento di obiettivi di salvaguardia e miglioramento degli ecosistemi tartufigeni, di gestione delle tartufaie e di valorizzazione del prodotto.

Individua a livello regionale delle zone geografiche di provenienza con lo scopo di qualificare la produzione regionale tartufigola. In tali zone la legge istituisce la possibilità di delimitare e inserire le aree di effettiva produzione tartufigola nei piani urbanistici comunali al fine di tutela re e conservare gli habitat di crescita.

Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013

Misura 122 - Migliore valorizzazione economica delle foreste
Interventi di miglioramento e recupero di soprassuoli boschivi

Miglioramento o recupero di aree a spiccata vocazione tartufigena.

- Sono previsti contributi fino al 50% delle spese sostenute

Mis. 221 e 223 - Impianti con piante micorrizzate con ciclo uguale o superiore a 15 anni

Realizzazione di impianti con piante micorrizzate con tartufi, con ciclo superiore o uguale a 15 anni.

- Sono previsti contributi fino al 50% delle spese sostenute

L'ACCORDO QUADRO

Da alcuni anni la Comunità Montana del Mugello sta realizzando una serie di attività al fine di conservare e tutelare la risorsa tartufo e di svilupparne la filiera, promuovendo azioni per la valorizzazione del prodotto e per la crescita del ruolo che ciascun soggetto svolge nel settore.

Per promuovere iniziative in tale direzione è stato necessario considerare le specifiche esigenze di tutti coloro che operano nel territorio e avanzare alcune proposte esemplificative, il più possibile condivise fra le parti, di modelli di rapporto contrattuale fra le principali categorie di proprietari di terreni, siano essi aziende agricole e forestali, aziende faunistico-venatorie, enti pubblici etc., e i cercatori di tartufo, rappresentati dalle Associazioni.

La filiera del tartufo, che ha una rilevanza economica significativa nel comprensorio mugellano, deve uscire dal “sommerso” in tutta la sua catena, altrimenti il tartufo non potrà mai diventare una risorsa per tutto il territorio.

Un primo passo per lo sviluppo della filiera è rappresentato dalla presa di coscienza da parte dei proprietari privati di terreni tartufigeni che la risorsa tartufo li può riguardare direttamente, e che esistono importanti opportunità previste dalla legge regionale 50/95 e dagli incentivi contenuti nel Piano di Sviluppo Rurale in materia di miglioramento di ambienti tartufigeni.

Molti sono inoltre gli enti pubblici che gestiscono ampi territori di produzione dei tartufi e anche per questi soggetti sono previsti qui di seguito alcuni impegni che le parti interessate dichiarano di assumersi come strategia comune per il raggiungimento degli obiettivi.

I proprietari privati dei fondi o i conduttori dei medesimi si impegnano:

- a verificare se nei terreni di loro proprietà ricadono aree di effettiva produzione tartufigena già mappate nei Piani Strutturali Comunali;
- a verificare la presenza nei loro terreni di aree tartufigene, anche mediante le Associazioni, al fine di tutelare e conservare gli ambienti di crescita del tartufo presenti nella loro proprietà secondo quanto previsto dalle norme tecniche contenute nella pubblicazione “Gli ambienti tartufigeni del Mugello”;
- a riconoscere le Associazioni di Tartufai quali soggetti qualificati per garantire:
 - la presenza di tartufaie nella propria azienda;
 - il miglioramento e la gestione delle tartufaie esistenti nelle proprie aziende.
- Ad utilizzare le forme contrattuali qui proposte.

Le Associazioni di tartufai si impegnano a:

- collaborare nel fornire alla azienda la localizzazione delle tartufaie e delle zone da migliorare o idonee per impiantare nuove tartufaie;
- gestire la raccolta a loro riservata nelle tartufaie, indicando alla proprietà i soci che possono avere accesso; a limitare il numero dei raccoglitori e i giorni di accesso se la tartufaia è oggetto di zona di caccia.
- Piantare specie simbionti nei terreni naturali senza richiedere alcun compenso.

I tartufi del Mugello

- Ad utilizzare le forme contrattuali qui proposte.

Il Settore Sviluppo Agricolo e Forestale della Comunità Montana si impegna a:

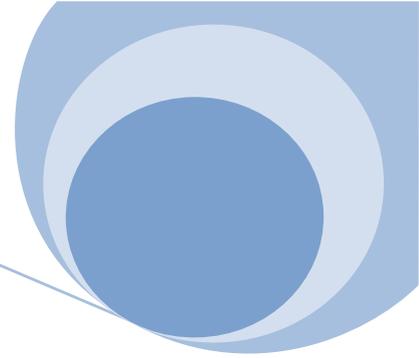
- essere l' arbitro, il garante delle iniziative, degli accordi e degli impegni assunti dalle Organizzazioni di categoria rappresentanti dei proprietari dei fondi e degli imprenditori agricoli e le Associazioni di tartufai e dagli altri enti pubblici;
- assumere un ruolo attivo nella divulgazione e nella distribuzione di materiale informativo, nell' informare i proprietari dei fondi sui quali sono presenti le aree di effettiva produzione di tartufi già riportate nei Piani strutturali comunali;
- dare seguito ad azioni per la concessione dei terreni del Patrimonio alle Associazioni utilizzando le forme contrattuali proposte.

Le **Amministrazioni comunali** si impegnano a:

- adottare le norme tecniche previste nel libro “Gli ambienti tartufigeni del Mugello” negli interventi di manutenzione delle aree pubbliche vocate alla produzione di tartufi o di effettiva produzione tartufigola;
- utilizzare specie arboree ed arbustive simbiotiche nella realizzazione dei nuovi impianti di verde pubblico.

Il **Settore Bonifica** della Comunità Montana si impegna a:

- Rispettare il disciplinare attuativo che definisce in modo omogeneo e coerente le attività di taglio e di ripulitura dei corsi d'acqua a fini idraulici, nel quale sono state inserite opportune norme di tutela nei confronti degli ecosistemi tartufigeni.



ALLEGATI

Allegato 1 – fac-simile di contratti

a cura dell' Avv. Luciano Maranò

1.1 Fac-simile del contratto di comodato

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____ in
tra:
-----, nato a ----- il ----- e residente -----
-----, CF ----- di seguito indicato come “comodante”, da una parte, e
-----, in persona del legale rappresentante Sig.
_____, con sede in _____,
_____, P. IVA _____, di seguito indicata
come “comodataria”, dall'altra,
si conviene quanto segue:

1) Il Sig. ----- dà e concede in comodato alla -----
-----, come sopra rappresentata, che accetta, l'appezzamento di terreno
agricolo di sua proprietà sito in ----- e censito al NCT al foglio –
particelle -----, meglio evidenziato con colore rosso nella planimetria allegata.
Il fondo concesso in comodato è perimetrato come area di effettiva produzione di tartufo
nella tavola XXX del Piano Strutturale del Comune diapprovato in
data.....così come meglio evidenziato nella planimetria in allegato “B” al presente
contratto.
La descrizione del fondo, del soprassuolo e dello stato della vegetazione arborea ed
arbustiva, la programmazione degli interventi di miglioramento da effettuare nel corso
della durata del contratto è riportato nella perizia tecnica redatta e firmata dal dott.
agr./dott. for QZ in allegato “C” al presente contratto.

2) La durata del presente contratto viene stabilita in – anni con decorrenza dal ----- e
termine al -----.
Alla scadenza il rapporto potrà essere automaticamente prorogato di anno in anno qualora
non intervenga disdetta da comunicarsi mediante lettera raccomandata A.R. con almeno sei
mesi di preavviso.
Il comodante dichiara espressamente di rinunciare a richiedere, ai sensi dell'art. 1809 co.
2^ c.c., il rilascio anticipato del bene rispetto alla scadenza pattuita ed a quella derivante
dalle eventuali successive proroghe anche nel caso in cui sopravvenga un urgente ed
impreveduto bisogno, tranne il caso di trasferimento della proprietà del bene a terzi.
In questa ultima ipotesi, sarà dovuta alla parte comodataria un'indennità commisurata al
valore dei miglioramenti arrecati al fondo.

3) È espressamente vietata la cessione a terzi del presente contratto e/o la concessione di qualsiasi forma di godimento del bene.

4) Il comodatario utilizzerà il fondo con interventi mirati principalmente alla produzione spontanea ed alla raccolta controllata dei tartufi da effettuarsi secondo le prescrizioni e nei periodi previsti dalla LR 50/95 e successive integrazioni e si impegna a conservare il fondo e mantenerlo con la diligenza del buon padre di famiglia, curando, in particolare, la manutenzione dei canali, argini, fossi e scoline e rispettando le piante arboree e le siepi presenti sul fondo.

5) Gli interventi di miglioramento fondiario sono ammessi a condizione che non modifichino la destinazione agricola del fondo e saranno finalizzati a salvaguardare le piante tartufigene nel rispetto di quanto previsto dalla LR 39/00 e dal suo regolamento di attuazione; gli interventi sul sottobosco saranno effettuati con la finalità di migliorare le condizioni per la produzione del tartufo.

6) Il comodatario provvederà a sua cura, spese e giudizio a richiedere le necessarie autorizzazioni per l'esercizio del diritto di raccolta riservata di tartufi e provvederà alla tabellazione della stessa ai sensi della LR 50/95.

7) Il comodatario si impegna inoltre ad effettuare tutti gli interventi ritenuti necessari al miglioramento della tartufaia e all'ottenimento del riconoscimento di tartufaia controllata mantenendo tali condizioni fino al momento della riconsegna.

8) Gli interventi di miglioramento e di raccolta controllata saranno effettuati esclusivamente dal comodatario e dai soci dell'associazione

regolarmente iscritti ed in regola con i contributi associativi annuali muniti di patentino per la raccolta del tartufo così come previsto dalla LR 50/95.

E' vietato l'accesso e l'esercizio della raccolta a persone diverse fatta salva la possibilità di accesso ad eventuali accompagnatori aggregati.

9) Il comodatario dichiara che l'accesso al fondo sarà libero per tutti gli associati secondo un disciplinare che sarà deliberato ed accettato dall'assemblea dell'associazione ed esclude qualsiasi forma di pagamento che possa configurare il sub-affitto o attività di commercio.

10) Per l'esecuzione dei miglioramenti il comodatario potrà accedere ad eventuali contributi pubblici senza che il comodante possa rivalersi sulle somme eventualmente percepite ad alcun titolo.

11) Il comodatario è consapevole che nel periodo da _____ a _____ il fondo, anche se tabellato, potrà essere oggetto di transito e di esercizio di caccia vagante nei termini previsti dalla legislazione vigente e tale utilizzazione è accettata e ritenuta compatibile con l'oggetto del comodato.

12) Gli interventi di miglioramento rimarranno acquisiti al fondo senza diritto per il comodatario di chiedere rimborsi o indennizzi o compartecipazione di spese o che altro alla fine del rapporto.

In tal senso, il comodatario dichiara sin d'ora di rinunciare a richiedere alcunché al comodante per i miglioramenti apportati al fondo e per le addizioni che il comodante potrà ritenere.

I tartufi del Mugello

13) La responsabilità civile legata alla conduzione del fondo spetta al comodatario il quale si assume tutti i rischi e le responsabilità afferenti, nessuna esclusa. Il comodatario esime il proprietario da qualsiasi responsabilità per danni causati nell'esecuzione delle opere ad Enti, persone, cose o animali.

14) Le spese per il presente atto, comprese quelle di registrazione, sono a carico del comodatario che se le assume.

Letto approvato e sottoscritto

1.2 Fac-simile del contratto di affitto fondi rustici. Ex legge 203/82

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____ in
tra:

-----, nato a ----- il ----- e residente -----
-----, CF ----- di seguito indicato come "Concedente", da una parte, e
-----, in persona del legale rappresentante Sig.
-----, con sede in

-----, P. IVA -----, di seguito indicata
come "Affittuaria", dall'altra,
si conviene quanto segue:

1) Il Sig. ----- dà e concede in affitto alla -----
-----, come sopra rappresentata, che accetta, l'appezzamento di terreno
agricolo di sua proprietà sito in ----- e censito al NCT al foglio –
particelle -----, meglio evidenziato con colore rosso nella planimetria allegata.

Il fondo concesso in affitto è perimetrato come area di effettiva produzione di tartufo nella
tavola XXX del Piano Strutturale del Comune di approvato in data.....così
come meglio evidenziato nella planimetria in allegato "B" al presente contratto.
La descrizione del fondo, del soprassuolo e dello stato della vegetazione arborea ed
arbustiva, la programmazione degli interventi di miglioramento da effettuare nel corso
della durata del contratto è riportato nella perizia tecnica redatta e firmata dal dott.
agr./dott. for QZ in allegato "C" al presente contratto.

2) La durata del presente contratto viene stabilita in – anni con decorrenza da oggi e
termine al -----.

Alla scadenza potrà essere automaticamente prorogato di anno in anno qualora non
intervenga disdetta da comunicarsi mediante lettera raccomandata A.R. con almeno sei
mesi di preavviso.

3) Il canone di affitto viene pattuito in € ----- (diconsi euro -----/00) annui, da
pagare entro la data del ----- di ogni anno al domicilio del locatore o tramite altre modalità
da esso indicate, ed il concedente ne rilascerà regolare quietanza.

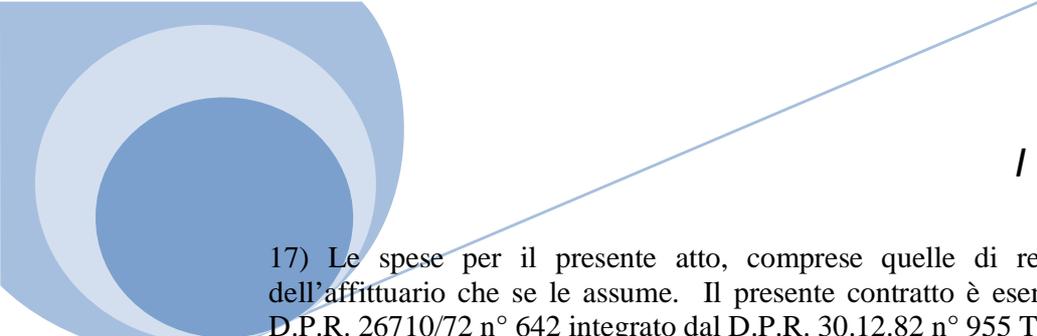
Il canone verrà aggiornato annualmente a decorrere dal secondo anno nella misura del
100% degli indici ISTAT per operai ed impiegati.

4) È espressamente vietato il subaffitto o la cessione a terzi del presente contratto.

5) L'affittuaria utilizzerà il fondo con interventi mirati principalmente alla produzione
spontanea ed alla raccolta controllata dei tartufi da effettuarsi secondo le prescrizioni e nei
periodi previsti dalla LR 50/95 e successive integrazioni e si impegna a conservare il fondo
e mantenerlo con la diligenza del buon padre di famiglia, curando, in particolare, la
manutenzione dei canali, argini, fossi e scoline e rispettando le piante arboree e le siepi
presenti sul fondo.

I tartufi del Mugello

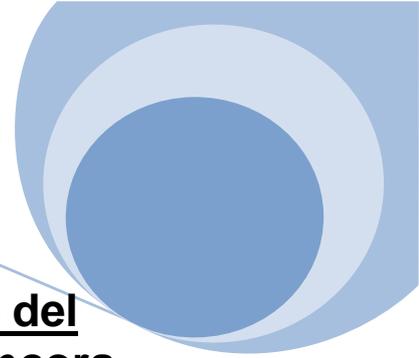
- 6) Gli interventi di miglioramento fondiario sono ammessi a condizione che non modifichino la destinazione agricola del fondo e saranno finalizzati a salvaguardare le piante tartufigene nel rispetto di quanto previsto dalla LR 39/00 e dal suo regolamento di attuazione; gli interventi sul sottobosco saranno effettuati con la finalità di migliorare le condizioni per la produzione del tartufo.
- 7) L'affittuaria provvederà a sua cura, spese e giudizio a richiedere le necessarie autorizzazioni per l'esercizio del diritto di raccolta riservata di tartufi e provvederà alla tabellazione della stessa ai sensi della LR50/95.
- 8) L'affittuaria si impegna inoltre ad effettuare tutti gli interventi ritenuti necessari al miglioramento della tartufaia e all'ottenimento del riconoscimento di tartufaia controllata mantenendo tali condizioni fino al momento della riconsegna.
- 9) Gli interventi di miglioramento e di raccolta controllata saranno effettuati esclusivamente dall'affittuario e dai soci dell'associazione
regolarmente iscritti ed in regola con i contributi associativi annuali muniti di patentino per la raccolta del tartufo così come previsto dalla LR 50/95.
E' vietato l'accesso e l'esercizio della raccolta a persone diverse fatta salva la possibilità di accesso ad eventuali accompagnatori aggregati.
- 10) L'affittuaria dichiara che l'accesso al fondo sarà libero per tutti gli associati secondo un disciplinare che sarà deliberato ed accettato dall'assemblea dell'associazione ed esclude qualsiasi forma di pagamento che possa configurare il sub-affitto o attività di commercio.
- 11) Per l'esecuzione dei miglioramenti l'affittuario potrà accedere ad eventuali contributi pubblici senza che il concedente possa rivalersi sulle somme eventualmente percepite ad alcun titolo.
- 12) L'affittuario è consapevole che nel periodo da _____ a _____ il fondo, anche se tabellato, potrà essere oggetto di transito e di esercizio di caccia vagante nei termini previsti dalla legislazione vigente e tale utilizzazione è accettata e ritenuta compatibile con l'oggetto dell'affitto.
- 13) Gli interventi di miglioramento rimarranno acquisiti al fondo senza diritto per l'affittuaria ad ottenere rimborsi o indennizzi o compartecipazione di spese o che altro alla fine del rapporto.
In tal senso, l'affittuaria dichiara sin d'ora di rinunciare a richiedere l'indennità per i miglioramenti che arrecherà al fondo ai sensi degli artt. 17 e ss. Legge n. 203/82.
- 14) La responsabilità civile legata alla conduzione del fondo spetta all'affittuaria la quale si assume tutti i rischi e le responsabilità afferenti, nessuno esclusa. L'affittuaria esime il proprietario da qualsiasi responsabilità per danni causati nell'esecuzione delle opere ad Enti, persone, cose o animali.
- 15) Per quanto non espressamente previsto viene fatto riferimento alle norme di legge ed alle consuetudini della Provincia di Firenze che regolano l'affittanza di fondi rustici.
- 16) Le imposte relative al reddito agrario faranno carico all'affittuario, come per legge.



I tartufi del Mugello

17) Le spese per il presente atto, comprese quelle di registrazione, sono a carico dell'affittuario che se le assume. Il presente contratto è esente dall'imposta di bollo ex D.P.R. 26710/72 n° 642 integrato dal D.P.R. 30.12.82 n° 955 Tab.All. B, art. 25.

Letto approvato e sottoscritto



1.3.1 Fac-simile del contratto di cessione del diritto di raccolta riservata di tartufi non ancora concesso

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____ in _____ tra:
-----, nato a ----- il ----- e residente -----
-----, CF ----- in qualità di proprietario del fondo agricolo sito nel
Comune di _____ località _____, d'ora in avanti denominato anche
solo "proprietario" da una parte, e
-----, in persona del legale rappresentante Sig.
_____, con sede in _____
_____, P. IVA _____, d'ora in avanti
denominata anche solo "associazione" dall'altra,

premessò

- che il Sig. è proprietario del fondo rappresentato al CT del Comune di nel foglio di mappa n. ... dalle particelle:....., così come meglio evidenziato nella planimetria in allegato "A" al presente contratto;
 - che il fondo in questione è perimetrato come area di effettiva produzione di tartufo nella tavola XXX del Piano Strutturale del Comune di approvato in data.....così come meglio evidenziato nella planimetria in allegato "B" alla presente scrittura.
 - che è interesse delle parti ottenere il diritto di raccolta riservata di tartufi nel fondo in questione, ai sensi della Legge Regionale n. 50/95;
- si conviene quanto segue:

1 - Il Sig. ---- concede all'associazione il predetto diritto di raccolta riservata di tartufi nei terreni agricoli (forestale) investiti a a condizione che venga rilasciata la relativa autorizzazione comunale.

2 - Il proprietario si impegna a presentare al comune la domanda ai fini del riconoscimento della raccolta differenziata ai sensi dell'art. 6 della LR 50/95 tenuto conto della descrizione del fondo, del soprassuolo e dello stato della vegetazione arborea ed arbustiva, della programmazione degli interventi di miglioramento da effettuare riportati nella perizia tecnica redatta e firmata dal dott. agr./dott. for QZ in allegato "C" al presente contratto.

3 - L'associazione si assume ogni onere e spesa relativa alla presentazione della predetta domanda, alla esecuzione del progetto esecutivo alla cui effettuazione è subordinato il rilascio dell'autorizzazione comunale ed alla tabellazione del fondo ai sensi della LR 50/95.

4- Nel caso di effettivo rilascio dell'autorizzazione, il diritto alla raccolta riservata viene concesso per la durata equivalente a quella dell'autorizzazione, ossia cinque anni aventi la stessa decorrenza dell'autorizzazione, senza facoltà di tacito rinnovo (oppure con tacito rinnovo, salvo disdetta da comunicarsi almeno sei mesi prima della scadenza, in caso di rinnovo dell'autorizzazione comunale alla raccolta riservata e per una durata equivalente a quella del provvedimento autorizzatorio).

5 – A titolo di corrispettivo per la concessione del diritto di raccolta riservata l'associazione si assume i costi e gli oneri per l'ottenimento dell'autorizzazione e si impegna, altresì, ad effettuare, a propria cura e spese, gli interventi oggetto del piano di coltura, conservazione e gestione della raccolta, di cui all'art. 6 della Legge Regionale n.50/95, nonché gli ordinari interventi di ripulitura finalizzati a salvaguardare la produttività dell'impianto nel rispetto di quanto previsto dalla LR 39/00 e dal suo regolamento di attuazione.

L'associazione si impegna, inoltre, a fare assistere alle operazioni di ricerca e raccolta dei tartufi, di volta in volta, singoli clienti dell'attività agrituristica esercitata dal proprietario da quest'ultimo segnalati, secondo modalità e tempi da concordare tra le parti.

6- L'associazione effettuerà interventi mirati alla raccolta controllata dei tartufi secondo le prescrizioni e nei periodi previsti dalla LR 50/95 e successive integrazioni con la diligenza del buon padre di famiglia. Il proprietario si impegna ad effettuare le operazioni colturali del fondo salvaguardando l'integrità delle fossette esistenti.

7 - La raccolta controllata sarà esercitata esclusivamente dai soci dell'associazione regolarmente iscritti, in regola con i contributi associativi annuali e muniti di patentino per la raccolta del tartufo, così come previsto dalla LR 50/95.

E' vietato l'accesso e l'esercizio della raccolta a persone diverse, fatta salva la possibilità di accesso ad eventuali accompagnatori aggregati.

8 - L'associazione dichiara che l'accesso al fondo sarà libero per tutti gli associati secondo un disciplinare che sarà deliberato ed accettato dall'assemblea dell'associazione ed esclude qualsiasi forma di pagamento che possa configurare il sub-affitto o attività di commercio.

L'associazione si impegna a comunicare al proprietario, di volta in volta, il nominativo degli associati che si introdurranno nel fondo.

9-Gli interventi di miglioramento rimarranno acquisiti al fondo senza diritto per l'associazione ad ottenere rimborsi o indennizzi, o compartecipazione di spese o che altro alla fine del rapporto.

10- Le prestazioni di cui ai punti precedenti sono descritte nell'allegato "C" alla presente, sono quantificate in € ... e costituiscono il compenso a favore del proprietario a fronte della concessione del diritto alla raccolta riservata.

11 - La responsabilità civile relativa all'attività di ricerca e raccolta del tartufo ed all'esecuzione degli interventi oggetto del piano di coltura, conservazione e gestione della raccolta nonché degli ordinari interventi di ripulitura è a carico dell'associazione la quale si assume tutti i rischi e le responsabilità afferenti, nessuna esclusa.

L'associazione esime il proprietario da qualsiasi responsabilità al riguardo e si impegna a consegnare a quest'ultimo, entro un mese dalla sottoscrizione del presente atto, copia di idoneo contratto di assicurazione, avente la stesa durata, relativo alla responsabilità civile per danni a cose o persone arrecati, nell'esercizio dell'attività di cui al presente contratto, al fondo, a terzi ed ai singoli associati.

In difetto, il contratto si risolverà di diritto, ex art. 1456 c.c.

12-L'associazione è consapevole che nel periodo da a il fondo, anche se tabellato, potrà essere oggetto di transito e di esercizio di caccia vagante nei termini

I tartufi del Mugello

previsti dalla legislazione vigente e tale utilizzazione è accettata e ritenuta compatibile con l'oggetto del presente rapporto.

13 – Nella denegata ipotesi in cui il Comune competente non rilasci l'autorizzazione alla raccolta riservata per fatto non imputabile al proprietario, il presente contratto si intenderà risolto restando a carico dell'associazione le spese e le opere sostenute per istruire la domanda di autorizzazione.

Letto approvato e sottoscritto

1.3.2 Fac-simile del contratto di cessione del diritto di raccolta riservata di tartufi già concessa

Il giorno _____ del mese di _____ dell'anno _____ in
tra:

-----, nato a ----- il ----- e residente -----
-----, CF ----- in qualità di proprietario del fondo agricolo sito nel
Comune di _____ località _____, d'ora in avanti denominato anche
solo "proprietario" da una parte, e
-----, in persona del legale rappresentante Sig.
_____, con sede in _____
_____, P. IVA _____, d'ora in avanti
denominata anche solo "associazione" dall'altra,

premessso

- che il Sig. é titolare del diritto di raccolta riservata di tartufi nel proprio fondo tabellato, rappresentato al CT del Comune di nel foglio di mappa n. ... dalle particelle:....., così come meglio evidenziato nella planimetria in allegato "A" al presente contratto, in forza dell'autorizzazione comunale rilasciata in data -----; si conviene quanto segue

1 - Il Sig. ---- concede all'associazione il predetto diritto di raccolta riservata di tartufi nei terreni agricoli (forestale) investiti a

2 - Il fondo su cui sarà esercitato il diritto è perimetrato come area di effettiva produzione di tartufo nella tavola XXX del Piano Strutturale del Comune diapprovato in data.....così come meglio evidenziato nella planimetria in allegato "B" alla presente scrittura.

La descrizione del fondo, del soprassuolo e dello stato della vegetazione arborea ed arbustiva, la programmazione degli interventi di miglioramento da effettuare è riportato nella perizia tecnica redatta e firmata dal dott. agr./dott. for QZ in allegato "C" al presente contratto.

3- La durata del contratto è stabilita in anni a partire dal _____ fino al _____, senza facoltà di tacito rinnovo (oppure con tacito rinnovo, salvo disdetta da comunicarsi almeno sei mesi prima della scadenza, in caso di rinnovo dell'autorizzazione comunale alla raccolta riservata e per una durata equivalente a quella del provvedimento autorizzatorio).

4 - A titolo di corrispettivo per la concessione del diritto di raccolta riservata l'associazione si impegna ad effettuare, a propria cura e spese, gli interventi oggetto del piano di coltura, conservazione e gestione della raccolta, di cui all'art. 6 della Legge Regionale n.50/95, nonché gli ordinari interventi di ripulitura finalizzati a salvaguardare la produttività dell'impianto nel rispetto di quanto previsto dalla LR 39/00 e dal suo regolamento di attuazione.

I tartufi del Mugello

L'associazione si impegna, inoltre, a fare assistere alle operazioni di ricerca e raccolta dei tartufi, di volta in volta, singoli clienti dell'attività agrituristica esercitata dal proprietario da quest'ultimo segnalati, secondo modalità e tempi da concordare tra le parti.

5- L'associazione effettuerà interventi mirati alla raccolta controllata dei tartufi secondo le prescrizioni e nei periodi previsti dalla LR 50/95 e successive integrazioni con la diligenza del buon padre di famiglia.

Il proprietario si impegna ad effettuare le operazioni colturali del fondo salvaguardando l'integrità delle fossette esistenti.

6 - La raccolta controllata sarà esercitata esclusivamente dai soci dell'associazione regolarmente iscritti, in regola con i contributi associativi annuali e muniti di patentino per la raccolta del tartufo, così come previsto dalla LR 50/95.

E' vietato l'accesso e l'esercizio della raccolta a persone diverse, fatta salva la possibilità di accesso ad eventuali accompagnatori aggregati.

7 - L'associazione dichiara che l'accesso al fondo sarà libero per tutti gli associati secondo un disciplinare che sarà deliberato ed accettato dall'assemblea dell'associazione ed esclude qualsiasi forma di pagamento che possa configurare il sub-affitto o attività di commercio.

L'associazione si impegna a comunicare al proprietario, di volta in volta, il nominativo degli associati che si introdurranno nel fondo.

8 - Gli interventi di miglioramento rimarranno acquisiti al fondo senza diritto per l'associazione ad ottenere rimborsi o indennizzi, o compartecipazione di spese o che altro alla fine del rapporto.

9 - Le prestazioni di cui ai punti precedenti sono descritte nell'allegato "C" alla presente, sono quantificate in € ... e costituiscono il compenso a favore del proprietario a fronte della concessione del diritto alla raccolta riservata.

10 - La responsabilità civile relativa all'attività di ricerca e raccolta del tartufo ed all'esecuzione degli interventi oggetto del piano di coltura, conservazione e gestione della raccolta nonché degli ordinari interventi di ripulitura è a carico dell'associazione la quale si assume tutti i rischi e le responsabilità afferenti, nessuna esclusa.

L'associazione esime il proprietario da qualsiasi responsabilità al riguardo e si impegna a consegnare a quest'ultimo, entro un mese dalla sottoscrizione del presente atto, copia di idoneo contratto di assicurazione, avente la stesa durata, relativo alla responsabilità civile per danni a cose o persone arrecati, nell'esercizio dell'attività di cui al presente contratto, al fondo, a terzi ed ai singoli associati.

In difetto, il contratto si risolverà di diritto, ex art. 1456 c.c.

11 - L'associazione è consapevole che nel periodo da a il fondo, anche se tabellato, potrà essere oggetto di transito e di esercizio di caccia vagante nei termini previsti dalla legislazione vigente e tale utilizzazione è accettata e ritenuta compatibile con l'oggetto del presente rapporto.

Letto approvato e sottoscritto

Allegato 2 - Linee guida tecniche al miglioramento di tartufaie naturali

Vi sono molti interventi per poter migliorare la produzione di tartufi in tartufaie naturali. Anche la legge regionale (L.R. n.50/95) prevede delle specifiche azioni, e definisce tartufaie controllate, “le tartufaie naturali migliorate con opportune pratiche colturali e incrementate con la messa a dimora di idonee piante arboree ed arbustive tartufigene, preventivamente micorrizzate, senza alterare o distruggere gli equilibri degli ecosistemi tartufigeni preesistenti”.

È difficile generalizzare gli interventi necessari per migliorare la produttività in tartufaie naturali o per recuperare e ripristinare quelle condizioni ecologiche favorevoli alla produzione in tartufaie degradate o invecchiate. In linea di massima si ritiene opportuno procedere al diradamento della vegetazione arborea attraverso opportuni sfolli e attraverso potature delle chiome; è opportuno effettuare il decespugliamento delle specie arbustive, avendo cura di non eliminare la rinnovazione naturale delle piante arboree e di salvaguardare, in parte, le piante comari. Le lavorazioni superficiali del terreno possono avere una grande influenza positiva sulla ripresa produttiva così come le irrigazioni, le pacciamature e la sistemazione delle acque.

Come visto in precedenza la legge regionale prevede nella tartufaia controllata anche la messa a dimora di piante tartufigene. Tuttavia secondo alcuni autori (*Zambonelli A., 2000*), entro le aree produttive delle tartufaie naturali in produzione non conviene mettere a dimora piantine micorrizzate, ma semmai favorire la rinnovazione naturale delle specie tartufigene. Si evita così di diffondere miceli fungini inquinanti che possono infettare o danneggiare anche le piante già in produzione.

Opere di regimazione delle acque superficiali

Questo aspetto è di fondamentale importanza soprattutto per il **tartufo bianco pregiato** poiché è il tartufo che vive nei fondivalle e nelle zone di naturale accumulo di acqua ove spesso la mancanza di periodiche ripuliture dei fossi e dei corsi d'acqua ha determinato fenomeni di cattivo drenaggio delle acque. La finalità è di evitare i ristagni idrici nel suolo, e perciò si avrà cura di ripristinare le reti di canali, fossi e scoline che normalmente sono o erano presenti nei fondovalle, e si dovranno ripulire e riaprire i corsi dei fossi impaludatisi anche mediante la creazione di canalette laterali di scolo.

Nei versanti la realizzazione di graticciate costituite da tronchi e ramaglie poste trasversalmente alla linea di massima pendenza e fissate con picchetti, determina l'accumulo localizzato di di materiali terrosi e perciò favorisce la formazione di microambienti ottimali per lo sviluppo e la formazione del tartufo bianco.

Il **tartufo nero pregiato**, e in linea di massima anche gli altri tartufi, difficilmente richiedono interventi di regimazione delle acque; tuttavia quando necessario, si può provvedere all'apertura di piccoli solchi che allontanino le acque e le convogliano nei punti voluti, oppure, nei casi più difficili, potranno essere scavati dei veri e propri fossi di scolo piuttosto larghi e profondi dotati di una certa pendenza che emungano le acque in eccesso.

Eliminazione delle vegetazione infestante e diradamenti selettivi di piante arboree

L'eccessivo infoltimento del bosco e del sottobosco è causa comune di esaurimento produttivo di una tartufaia. Le cause sono da ricercare sia nell'eccesso di ombreggiamento (in particolare per nero pregiato e marzuolo) sia nell'infeltrimento del terreno ad opera delle radici delle piante erbacee e arbustive (in particolare per scorzone e uncinato). Il diradamento, la potatura e le ripuliture a carico dello strato arbustivo hanno permesso in moltissimi casi la ripresa della produzione in vecchie tartufaie.

Data anche la loro ubicazione (fossati, dirupi, scarpate, crinali) che spesso non consente lavorazioni meccaniche, il lavoro nelle tartufaie naturali va effettuato manualmente cercando poi di asportare tutto il materiale di risulta o, se possibile, bruciarlo in loco.

I tartufi del Mugello

Nelle tartufaie di **tartufo bianco pregiato** le ripuliture devono esser fatte soprattutto a carico del sottobosco, avendo cura di rilasciare un certo numero di piante arbustive comari che svolgono un' azione sinergica nei confronti del tartufo (biancospino, prugnolo, agazzino, corniolo, eccetera) e soprattutto di rilasciare le piante simbionti e la loro rinnovazione naturale. Tali sfoltimenti da effettuare preferibilmente con decespugliatore a spalla, oltre ad avere un effetto positivo sulla produzione di tartufi, e sullo sviluppo della rinnovazione naturale, rendono possibile anche un miglior accesso alla tartufaia poiché possono costituire dei corridoi o veri e propri stradelli in habitat che sovente sono invasi da rovi e vitalbe in primo luogo. Solo se necessario potranno esser realizzati dei diradamenti selettivi degli alberi e/o dei polloni delle ceppaie di piante simbionti che determinano una densità di piante eccessiva.

Gli interventi non devono comunque essere drastici poiché il tartufo bianco pregiato è molto sensibile a cambiamenti microclimatici; è preferibile perciò svolgerli in modo graduale e in momenti successivi sia per poter valutare gli effetti prodotti sulla fruttificazione che per intervenire nuovamente sui ricacci degli arbusti infestanti.

Per il **tartufo nero pregiato** occorre evitare che la tartufaia sia eccessivamente ombreggiata o soffocata per lo sviluppo di cespugli o per la densità troppo alta delle stesse piante tartufigole; l'eliminazione di tutta una serie di arbusti non produttori diretti, che normalmente si insediano a corredo della flora di tartufaia, quali biancospino, sanguinello, ginestre, rovi, timi, ligustro ed altri ancora, è una pratica che può rivelarsi utile in una prima fase, ma la salvaguardia di qualcuno di essi può essere positiva e comunque cautelativa.

Potature

Eseguite durante il periodo di riposo vegetativo restituiscono alle piante una densità della chioma ben proporzionata, né posta troppo in basso né troppo densa e nel contempo favoriscono, in particolar modo per il tartufo nero pregiato, l'emissione di radichette secondarie superficiali. Questa operazione che solitamente si effettua quando le piante sono in riposo vegetativo, è estremamente delicata e non deve essere mai pesante poiché grossi tagli possono provocare una diminuzione nella produzione di tartufi.

Conversione in alto fusto del bosco

La forma di governo a fustaia, caratterizzata da turni di utilizzazione forestale assai più lunghi del ceduo, risulta essere la forma di conduzione del bosco più favorevole alla produzione di tartufi, ad eccezione del tartufo marzuolo che da recenti studi (*Gardin L., 2005*) dimostra di avere ottime risposte produttive anche con piante giovani o ringiovanite da tagli o incendi.

Nel caso di avviamento ad alto fusto mirato alla produzione dei tartufi si dovrà tener conto delle densità ottimali necessarie per ciascuna specie di tartufo in funzione delle caratteristiche ambientali e delle specie forestali presenti, che solo l'esperienza locale può fornire. In linea di massima si tende a rilasciare soprattutto le specie simbionti dei tartufi e la loro rinnovazione che verrebbe in altri casi eliminata con il decespugliamento e le ripuliture.

Le piante da rilasciare dovranno essere liberate dalla vegetazione concorrente per un raggio diverso in funzione della specie di tartufo: per il **nero pregiato**, maggiormente

I tartufi del Mugello

esigente di luce, la distanza dalle piante più prossime si ritiene debba essere pari ad almeno il doppio dell'altezza degli alberi, ovviamente rispettando gruppi di piante tutte produttrici come un tutt'unico, o al massimo diradando anche al loro interno se venisse a crearsi eccessiva concorrenza per luce (squilibri e rotture delle chiome) o per l'acqua. Nella zona di rispetto si potranno rilasciare alcuni cespugli e magari del novellame delle specie produttrici, che potrebbe nel futuro rinnovare la tartufaia.

Irrigazioni e pacciamature

E' raccomandabile l'utilizzo di apporti irrigui sia di soccorso in caso di estati particolarmente siccitose, sia per favorire e incrementare la produzione negli anni normali. Indicazioni di massima non supportate da dati sperimentali riferiscono di apporti di 20 - 30 mm di acqua 4 o 5 volte in estate.

Per limitare la perdita di acqua per evaporazione e mantenere un certo grado di umidità nel terreno, il suolo può essere coperto, nel periodo estivo, con alcuni materiali (frasche, paglia a falde pressate, film di plastica ecc.) che vengono rimossi quando arriva l'autunno. La pacciamatura crea un microclima particolare che si rivela favorevole per il tartufo, consentendo una sua maggiore attività miceliare, una evoluzione microbica particolare nonché la risalita delle radichette secondarie. Non a caso i tartufi vanno a localizzarsi proprio sotto i materiali usati per la copertura.

Nelle tartufaie di **tartufo nero pregiato** la copertura del suolo viene fatta a scacchiera affinché in alcuni punti il suolo si riscaldi maggiormente. (*Gregori G., 1991*)

Lavorazioni del suolo

La compattazione del suolo è una delle principali cause dell'esaurimento produttivo delle tartufaie in particolar modo per quelle di **bianco pregiato** che è la specie che maggiormente richiede suoli soffici e porosi (*Lulli et al., 1992*).

La lavorazione del suolo in tartufaie controllate può essere realizzata con mezzi meccanici leggeri, quali erpici a dischi, erpici a denti, estirpatori fino ad una profondità massima di 15 cm, da effettuare alla fine del periodo produttivo, a seconda del clima e del regime pluviometrico della zona; si dovrà fare attenzione a non eccedere col passaggio delle macchine sul terreno per non compattare il suolo ed avere quindi un effetto contrario a quello desiderato e di lavorare il terreno solo quando è in tempra. Sono da evitare attrezzi rotanti ad alte velocità e la lavorazione o il solo passaggio di macchine con terreno bagnato.

Nelle tartufaie di **tartufo nero pregiato** le sarchiature superficiali (max 10-15 cm), da eseguirsi in primavera prima che il micelio rientri in attività, sono molto importanti data l'esigenza di maggior riscaldamento e maggior aerazione del suolo. Esse devono interessare la superficie del pianello ma possono anche estendersi oltre.

Per stimolare la crescita di nuovi pianelli in **tartufaie di nero pregiato**, in Spagna è stata adottata una tecnica che prevede di aprire dei corridoi nella vegetazione avventizia per collegare al pianello produttivo altri alberi o gruppi di alberi potenzialmente produttivi; lungo questi corridoi si eseguono uno o più assolcamenti con ripper secondo la loro larghezza, iniziando dal margine del pianello, con l'intenzione di favorire la diffusione dei propaguli del tartufo (radichette recise, spore) verso nuovi apparati radicali che, anch'essi lacerati dalla lavorazione, tendono ad emettere nuove radichette che potranno con maggior probabilità micorrizzarsi con il tartufo cercato.

I tartufi del Mugello

Gregori (*Gregori G., 1991*) riporta una pratica realizzata nel Roero, zona a nord di Alba, per alberi invecchiati produttori di **tartufo bianco**, che consiste nello scavare un fosso di almeno ½ metro di profondità lungo uno dei quattro lati del vecchio albero, ad una distanza variabile ma orientativamente di circa 5 m dal tronco. Il solco può venir totalmente richiuso subito oppure solo parzialmente e completamente poi al secondo o terzo anno, e la sua funzione principale è proprio la stimolazione all'emissione di nuove radici per il taglio di quelle esistenti. La lavorazione lungo un solo lato permette di risparmiare comunque gran parte dell'apparato radicale ed impedire gravi crisi idriche nell'anno successivo, anche senza onerosi interventi in chioma.

Qualora abbiano fatto comparsa altre specie di tartufo non gradite (es. tartufo brumale), per difendere ed aiutare il **tartufo nero pregiato** può essere eseguita una calcitazione prima della lavorazione.

In questo opuscolo si riassumono le attività condotte dal Settore Agricoltura e Foreste della Comunità Montana Mugello sul tartufo negli ultimi dieci anni. Tali attività si sono indirizzate alla conoscenza degli ambienti e alla loro tutela e salvaguardia, nonché alla proposta di un accordo quadro fra tutti i partecipanti alla filiera del tartufo per lo sviluppo condiviso di un settore che ha una notevole importanza economica nel comprensorio mugellano.