REGIONE
TOSCANA

il tartufo

piccola guida

alle **norme**

alle **procedure**

ai servizi

Seconda edizione

il tartufo

piccola guida alle norme alle procedure ai servizi

seconda edizione

a cura
Direzione generale dello sviluppo economico
Settore foreste e patrimonio agricolo forestale
G. Vignozzi - A. Vinci - M. Zanieri

collaborazione
Agenzia regionale per lo sviluppo e l'innovazione nel settore agricolo forestale
Settore promozione dell'innovazione e sistemi della conoscenza
F. Baglioni - G. Nocentini - T. Mazzei

fotografie di
ARSIA
A. Pensalfini *(gentilmente concesse dal Centro Sperimentale per la tartuficoltura di S. Angelo in Vado)*
D. Ricci

Catalogazione nella pubblicazione (CIP) a cura della Biblioteca della Giunta regionale toscana:

Il tartufo: piccola guida alle norme, alle procedure, ai servizi

I. Toscana. Dipartimento dello sviluppo economico
II. A.R.S.I.A. 1. Tartufi – Raccolta – Normativa regionale – Toscana
344.550646953

REGIONE TOSCANA

Edizioni Regione Toscana

Redazione, grafica e stampa
P.O. Produzioni editoriali, grafiche e multimediali del Centro stampa Giunta regionale
Via di Novoli 73/a - 50127 Firenze

Tiratura copie 5000
Distribuzione gratuita

Ristampa dicembre 2004

Indice

5 ***La raccolta dei tartufi: una attività da tutelare***

Tartufi commerciabili
7 caratteristiche botaniche
12 zone geografiche di provenienza

15 **L.R. 11 aprile 1995 n. 50**
Norme per la raccolta, coltivazione e commercio di tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni

36 **L.R. 11 aprile 1995 n. 50**
Competenze e procedure di applicazione

Atti regionali di attuazione della L.R. 11 aprile 1995 n. 50

46 • ***D.GR 25 marzo 1996 n. 365***
L.R. 50/1995 - metodologia di controllo piante micorrizate
allegato 1 Metodi di valutazione
allegato 2 Modalità applicative del servizio di controllo

64 • ***D.GR 4 aprile 2000 n.430***
Modalità tecniche di effettuazione degli esami di abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi e modalità tecniche per il rinnovo delle attestazioni di raccolta riservata

69 • ***D.GR 17 settembre 2001 n.1016***
L.R. 50/1995 - Utilizzo dei fondi provenienti dal rilascio delle autorizzazioni alla raccolta dei tartufi

73 • ***D.PGR 8 agosto 2003 n.48/R***
Regolamento di attuazione della L.R. 21/3/2000 n. 39. Legge forestale della Toscana

Appendice
75 **Indirizzi utili**
77 **Pubblicazioni A.R.S.I.A.**

La raccolta dei tartufi: un'attività da tutelare

Tito Barbini
Assessore all'agricoltura foreste caccia e pesca della Regione Toscana

La necessità di fornire un'adeguata informazione sulle norme, procedure e servizi riguardanti la raccolta, la conservazione ed il commercio dei tartufi aveva portato la Giunta regionale alla realizzazione, nel 1997, del volume "Il tartufo: piccola guida alle norme, alle procedure ai servizi". A cinque anni di distanza è opportuno aggiornare i contenuti di questa guida, dando conto delle modifiche apportate al quadro normativo. Con L.R. 10/01 la Toscana ha modificato la precedente legge 50/95 introducendo un vincolo all'utilizzo delle somme versate annualmente dai tartufai per l'esercizio dell'attività di raccolta. Con questi fondi verranno realizzati interventi a favore del settore della tartuficoltura, attuati in base a programmi annuali, elaborati dall'ARSIA e dalle Amministrazioni provinciali, sulla base degli indirizzi approvati con la deliberazione della Giunta regionale 10/16/01. L'ARSIA continuerà nello svolgimento della propria attività nei settori della ricerca, sperimentazione, consulenza tecnica, informazione e divulgazione in materia di tartuficoltura mentre le Amministrazioni provinciali sono chiamate ad operare, anche attraverso la collaborazione con le Associazioni dei Tartufai, al censimento delle aree tartufigene, alla loro tutela e miglioramento, all'attuazione di iniziative di formazione ed aggiornamento dei tartufai e del personale di vigilanza, all'organizzazione di iniziative di salvaguardia culturale, informazione ed aggiornamento tecnico nel settore della tartuficoltura.

Sul versante degli strumenti di tutela delle aree tartufigene il quadro normativo risulta oggi arricchito da uno specifico articolo del Regolamento di attuazione della legge forestale della Toscana che detta precise disposizioni in ordine alla salvaguardia delle specie forestali potenziali simbionti dei tartufi ed alla difesa degli ecosistemi tartufigeni.

L'amministrazione regionale ha da tempo instaurato un proficuo rapporto di confronto e collaborazione con le Associazioni dei tartufai e tutti coloro che sono interessati ai tartufi ed alla tutela degli ambienti che li producono e ciò ha portato, oltre che ad un puntuale adeguamento della normativa alle esigenze del settore, anche all'attivazione di numerose iniziative e servizi volti a tutelare e valorizzare questo prezioso prodotto del nostro territorio.

Il presente opuscolo vuole essere uno strumento di conoscenza per i raccoglitori, gli operatori e per tutti coloro che desiderano avvicinarsi a questo settore come attività lavorativa o integrativa di reddito o semplicemente per svago e curiosità.

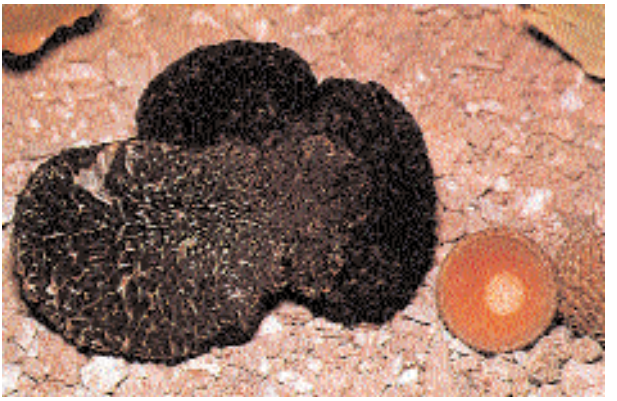
Tuber magnatum Pico

È detto volgarmente *tartufo bianco* (o anche del Piemonte o di Alba e tartufo bianco di Acqualagna).
Ha peridio e scorza non verrucosa ma liscia, di colore giallo chiaro o verdicchio, e gleba o polpa dal marrone al nocciola più o meno tenue, talvolta sfumata di rosso vivo, con venature chiare fini e numerose che scompaiono con la cottura.
Ha spore ellittiche o arrotondate, largamente reticolate o alveolate, riunite fino a 4 negli aschi.
Emana un forte profumo gradevole.
Matura indicativamente da ottobre fino a dicembre.

farnia, cerro, roverella, tiglio, pioppo nero, pioppo bianco, salici (Salix spp.), carpino nero, nocciolo Ⓢ

Ⓢ = *alcune piante simbionti tipiche del territorio toscano*

Tuber melanosporum Vitt.

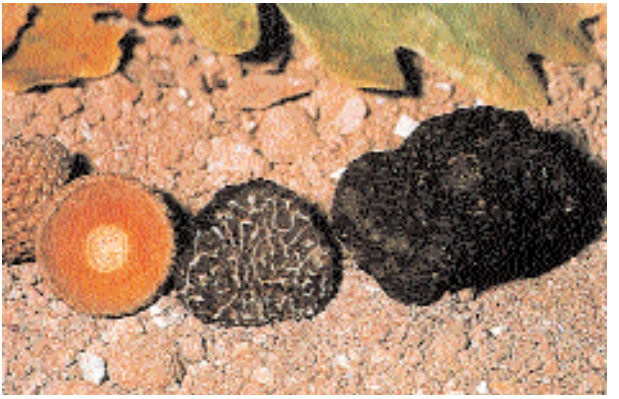


roverella, leccio, rovere, carpino nero, nocciolo Ⓢ

È detto volgarmente *tartufo nero* pregiato (o anche tartufo nero di Norcia e di Spoleto).
Ha peridio o scorza rugosa con verruche minute, poligonali, e gleba o polpa neroviolacea a maturazione, con venature bianche fini che divengono un po' rosseggianti all'aria e nere alla cottura.
Ha spore ovali bruno scure opache a maturità, aculeate non alveolate, riunite in aschi nel numero di 4-6 e talvolta anche solo di 2-3.
Emana un delicato profumo molto gradevole.

Matura indicativamente da metà novembre a metà marzo.

Tuber brumale var. *moschatum* De Ferry



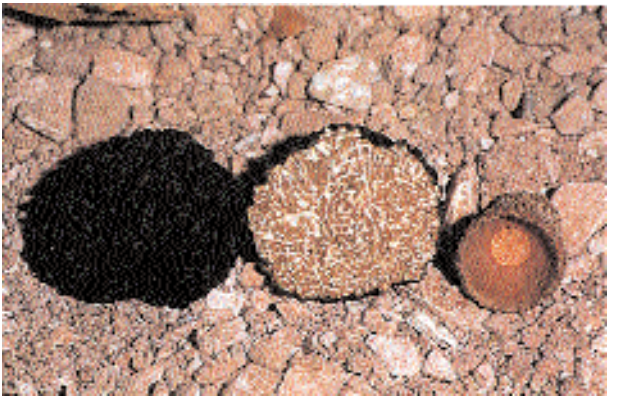
È detto volgarmente *tartufo moscato.*
Ha peridio o scorza nera con piccole verruche molto basse e gleba o polpa scura con larghe vene bianche, di grossezza mai superiore ad un uovo.
Ha spore aculeate, non alveolate, spesso in numero di 5 per asco.
Emana un forte profumo e ha un sapore piccante.

Matura indicativamente da febbraio a marzo.

Tuber aestivum Vitt.

È detto volgarmente *tartufo d'estate* o *scorzone*.
Ha peridio o scorza grossolanamente verrucosa di colore nero, con verruche grandi piramidate, gleba o polpa dal giallastro al bronzeo, con venature chiare e numerose, arborescenti, che scompaiono alla cottura.
Ha spore ellittiche, irregolarmente alveolate, scure, riunite in 1-2 per asco presso a poco sferico.
Emana un debole profumo.

Matura indicativamente da giugno a novembre.

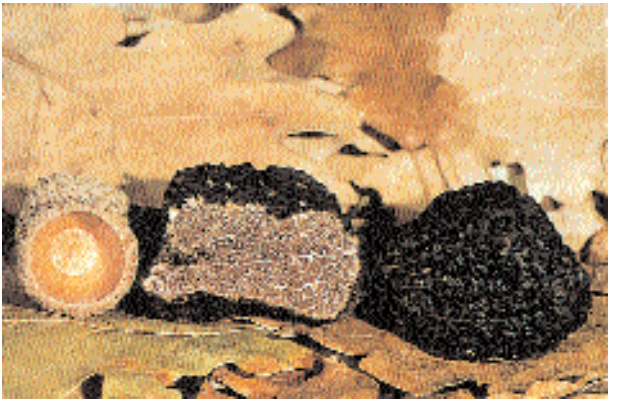


pino nero, roverella, cerro, leccio, carpino nero Ⓢ
nocciolo, tiglio

Tuber uncinatum Chatin

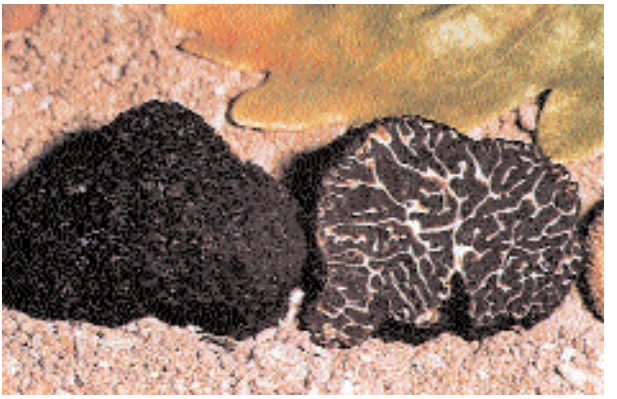
È detto volgarmente *tartufo uncinato* o *tartufo nero di Fragno*. Ha peridio o scorza verrucosa di colore nero, con verruche poco sviluppate e gleba o polpa dal colore nocciola scuro al cioccolato, con numerose venature ramificate chiare.
Ha spore ellittiche, con reticolo ben pronunciato, ampiamente alveolate riunite in numero fino a 5, che presentano papille lunghe e ricurve ad uncino. Emana un profumo gradevole.

Matura indicativamente da settembre a dicembre.



pino nero, roverella, cerro, leccio, carpino nero,
nocciolo, tiglio Ⓢ

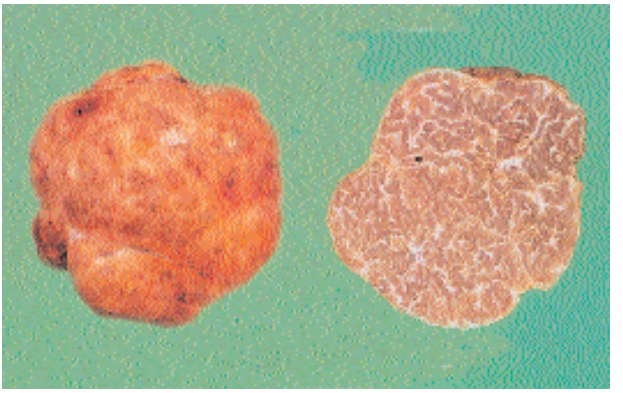
Tuber brumale Vitt.



È detto volgarmente *tartufo nero d'inverno* o *trifola nera*.
Ha peridio o scorza rosso scuro che diviene nera a maturazione, con verruche piramidate e gleba o polpa grigio nerastra debolmente violacea, con venature bianche ben marcate che scompaiono con la cottura, assumendo tutta la polpa un colore cioccolata più o meno scuro.
Ha spore ovali brune, traslucide a maturità, aculeate non alveolate, riunite in aschi nel numero di 4-6 e talvolta anche meno, più piccole di quelle del Tuber melanosporum e meno scure.
Emana poco profumo.

Matura indicativamente da gennaio a tutto marzo.

Tuber borchii Vitt. o *Tuber albidum* Pico

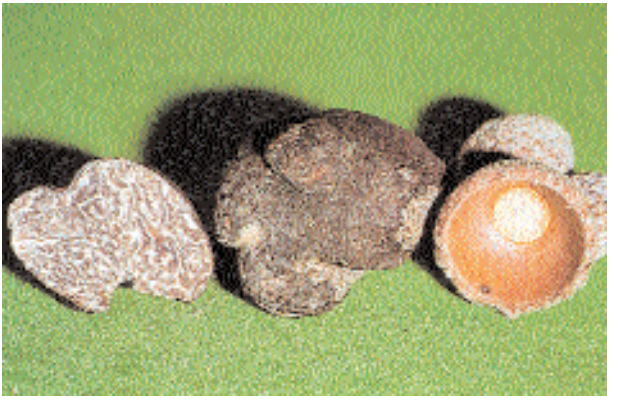


pino domestico, roverella, pino nero, pino marittimo, leccio, carpino nero Ⓢ

È detto volgarmente *bianchetto* o *marzuolo*.
Ha peridio o scorza liscio di colore biancastro tendente al fulvo e gleba o polpa chiara tendente al fulvo fino al violaceo-bruno, con venature numerose e ramose.
Ha spore leggermente ellittiche, regolarmente alveolate o reticolate a piccole maglie riunite in aschi fino a 4.
Emana un profumo un po' tendente all'odore dell'aglio.

Matura indicativamente da metà gennaio a metà aprile.

Tuber macrosporum Vitt.



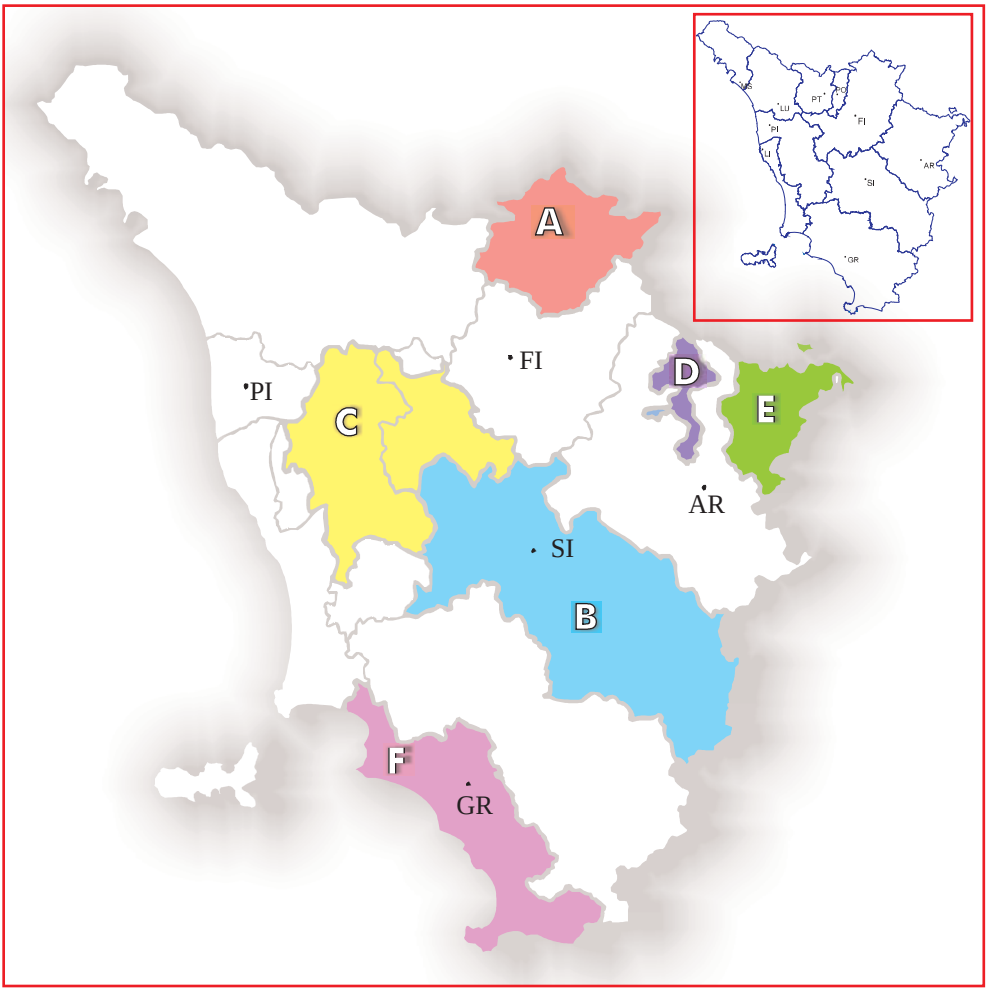
È detto volgarmente *tartufo nero liscio.*
Ha peridio o scorza quasi liscia con verruche depresse, di colore bruno rossastro e gleba bruna tendente al purpureo con venature larghe, numerose e chiare brunescenti all'aria.
Ha spore ellittiche, irregolarmente reticolate e alveolate riunite in aschi peduncolati in numero di 1-3.
Emana un gradevole profumo agliaceo piuttosto forte.

Matura indicativamente da agosto ad ottobre.

Tuber mesentericum Vitt.

È detto volgarmente *tartufo nero ordinario* (o anche tartufo nero di Bagnoli).
Ha peridio o scorza nera con verruche più piccole del tartufo d'estate, gleba o polpa di colore giallastro o grigio-bruno con vene chiare labirintiformi che scompaiono alla cottura.
Ha spore ellittiche grosse imperfettamente alveolate riunite in 1-3 per asco.
Emana un debole profumo.

Matura indicativamente da settembre a gennaio.



A *zona del tartufo bianco del Mugello*

B *zona del tartufo bianco delle Crete Senesi*

C *zona del tartufo bianco delle Colline Sanminiatesi*

D *zona del tartufo bianco del Casentino*

E *zona del tartufo bianco della Val Tiberina*

F *zona del tartufo marzuolo del litorale della Maremma Grossetana*

A **Zona di produzione del tartufo toscano bianco del Mugello:**
Barberino di Mugello; Borgo San Lorenzo; Firenzuola; Marradi; Palazzuolo sul Senio; San Piero a Sieve; Scarperia; Vicchio.

B **Zona di produzione del tartufo toscano bianco delle Crete Senesi:**
Asciano; Buonconvento; Casole d'Elsa; Castellina in Chianti; Castelnuovo Berardenga; Castiglione d'Orcia; Cetona; Chianciano Terme; Chiusi; Colle Val d'Elsa; Montalcino; Montepulciano; Monteroni d'Arbia; Monteriggioni; Murlo; Pienza; Poggibonsi; Radda in Chianti; Radicofani; Radicondoli; Rapolano; San Casciano dei Bagni; San Gimignano; San Giovanni d'Asso; San Quirico d'Orcia; Sarteano; Sovicille; Siena; Sinalunga; Torrita di Siena; Trequanda.

C **Zona di produzione del tartufo toscano bianco delle Colline Sanminiatesi**
(*Provincia di PISA*):
Bientina; Calcinaia; Capannoli; Casciana Terme; Castelfranco di Sotto; Chianni; Crespina; Laiatico; Lari; Lorenzana; Montecatini Val di Cecina; Montopoli Valdarno; Palaia; Peccioli; Ponsacco; Pontedera; San Miniato; Santa Croce sull'Arno; Santa Maria a Monte; Terricciola; Volterra;
(*Provincia di FIRENZE*):
Barberino Val d'Elsa; Castelfiorentino; Cerreto Guidi; Certaldo; Empoli; Fucecchio; Gambassi; Montaione; Montelupo Fiorentino; Montespertoli; Tavarnelle Val di Pesa.

D **Zona di produzione del tartufo toscano bianco del Casentino**
Bibbiena; Capolona; Castelfocognano; Poppi.

E **Zona di produzione del tartufo toscano bianco della Val Tiberina**
Anghiari; Badia Tedalda; Caprese Michelangelo; Monterchi; Pieve Santo Stefano; Sansepolcro; Sestino.

F **Zona del tartufo marzuolo del litorale della Maremma Grossetana**
Follonica; Scarlino; Magliano in Toscana, Orbetello; Castiglione della Pescaia; Grosseto; Monte Argentario; Capalbio.

Le zone A B C D E sono state individuate ed approvate con deliberazione del Consiglio Regionale n. 333 del 25/7/89

La zona F è stata individuata ed approvata con deliberazione del Consiglio Regionale n. 299 del 1/10/96

Zona delle colline Sanminiatesi
(tartufo bianco)

Crete Senesi
(tartufo bianco)

Litorale della Maremma Grossetana
(tartufo bianchetto)

Zona del Mugello
(tartufo bianco)

LEGGE REGIONALE 11 aprile 1995 n. 50

Norme per la raccolta, coltivazione e commercio di tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni

LEGGE REGIONALE 11 aprile 1995, n. 50[1]

ARTICOLO 1
Finalità

1. La Regione Toscana disciplina la raccolta, la coltivazione, la conservazione ed il commercio dei tartufi e promuove le opportune iniziative ai fini della loro tutela e conservazione

ARTICOLO 2
Tartufi destinati al consumo da freschi

1. I tartufi destinati al consumo da freschi devono appartenere ad uno dei seguenti generi e specie, rimanendo vietato il commercio di qualsiasi altro tipo:

1	**Tuber magnatum** Pico	*detto volgarmente tartufo bianco*	6	**Tuber brumale** Vitt.	*detto volgarmente tartufo nero d'inverno o trifola nera*
2	**Tuber melanosporum** Vitt	*detto volgarmente tartufo nero pregiato*	7	**Tuber borchii** Vitt. o **Tuber albidum** Pico	*detto volgarmente bianchetto o marzuolo*
3	**Tuber brumale** var. **moschatum** De Ferry	*detto volgarmente tartufo moscato*	8	**Tuber macrosporum** Vitt.	*detto volgarmente tartufo nero liscio*
4	**Tuber aestivum** Vitt.	*detto volgarmente tartufo d'estate o scorzone*	9	**Tuber mesentericum** Vitt.	*detto volgarmente tartufo nero ordinario*
5	**Tuber uncinatum** Chatin	*detto volgarmente tartufo uncinato*			

2. Le caratteristiche botaniche ed organolettiche delle specie commerciali sopraindicate sono quelle di cui alla normativa comunitaria e nazionale vigente[2].

3. L'esame per l'accertamento della specie può essere fatto a vista e in caso di dubbio o contestazione con esame microscopico delle spore, eseguito a cura del centro sperimentale di tartuficoltura di Sant'Angelo in Vado o del Centro per lo studio della micologia del terreno del CNR di Torino o dei laboratori specializzati delle facoltà di scienze agrarie o forestali delle Università, di cui all'ultimo comma dell'art. 2 della L. 752/85, mediante rilascio di certificazione scritta. Con tali soggetti la Giunta regionale può stipulare apposita convenzione[3].

---

1 testo coordinato con la L.R. 7/8/1996 n. 64, la L.R. 17/7/1997 n. 52, la L.R. 21/2/2001 n. 10, la Del. di C.R. n. 333 del 25/7/1989, la Del. di CR 1/10/1996 n. 299 e la Del. di CR 21/9/1999 n. 242

2 così sostituito dall'art.2, della L.R. 17/7/1997 n°52

3 così sostituito dall'art.2, della L.R. 17/7/1997 n. 52

ARTICOLO 3
Disciplina della raccolta

1. La raccolta dei tartufi è libera nei boschi e nei terreni non coltivati, salvo che non siano state adempiute le procedure di cui all'art. 6.

2. Agli effetti della presente legge i pascoli non sono da ritenersi compresi fra i terreni coltivati.

3. Il diritto di raccolta riservata di tartufi, ai sensi dell'art. 3, comma secondo della L. 752/85, nelle tartufaie "coltivate" ed in quelle "controllate" compete ai titolari della loro conduzione; tale diritto consente la raccolta di qualunque specie di tartufi, purché le aree tartufigene siano state preventivamente autorizzate e risultino delimitate da apposita tabellazione.

4. Le tabelle di cm. 20 x 30 con scritta nera su fondo bianco, poste ad almeno 2,50 metri di altezza dal suolo, devono risultare collocate lungo la perimetrazione del terreno destinato a tartufaia ad una distanza tale da essere visibili da ogni punto di accesso e, in particolare, che da ogni cartello sia visibile il precedente ed il successivo. La scritta, a stampatello e ben leggibile da terra dovrà specificare quanto segue: "**Raccolta di tartufi riservata. Attestazione comunale n**...."

5. Le tabelle non sono soggette a tassa di registro.

6. Al fine di recare minor disturbo alla fauna selvatica nel periodo riproduttivo, dal 1 maggio al 30 giugno di ogni anno, è vietata la raccolta dei tartufi nelle oasi di protezione, nelle zone di ripopolamento e cattura e nei centri pubblici e privati di produzione della fauna selvatica di cui agli artt. 14, 15, 16, 17 e 18 della LR 3/94.

7. Gli Enti Delegati di cui alla LR 4/9/1976, n. 64, e successive modifiche e integrazioni, possono dare in concessione, ai fini della istituzione delle tartufaie controllate, beni del patrimonio agricolo - forestale in loro gestione, con lo scopo di consentire in essi l'attività di raccolta organizzata dei tartufi, a imprenditori agricoli singoli o associati, con priorità a coltivatori diretti e cooperative agricole, o ad associazioni di tartufai locali di cui al successivo art. 8.

ARTICOLO 4
Tartufaie controllate

1. Per tartufaie "controllate" si intendono le tartufaie naturali migliorate con opportune pratiche colturali ed incrementate con la messa a dimora di idonee piante arboree ed arbustive tartufigene, preventivamente micorrizate, senza alterare o distruggere gli equilibri degli ecosistemi tartufigeni preesistenti.

2. Per opportune pratiche colturali si intendono gli interventi di salvaguardia e miglioramento della efficienza produttiva della tartufaia naturale preesistente, nonché di tutela dell'ecosistema nel suo complesso, scelti, fra i seguenti, in relazione alle caratteristiche ecologiche della tartufaia:

a) opere di regimazione delle acque superficiali, quali scoline, fossette, muretti a secco, graticciate;
b) trasformazione in alto fusto del bosco, secondo un progetto di conversione, privilegiando il rilascio delle matricine e delle specie simbionti con i tartufi;
c) eliminazione della vegetazione infestante;
d) sarchiature superficiali dell'area coltivata; dette sarchiature non devono essere effettuate in terreni a forte pendenza;
e) sfoltimento dei polloni sulle ceppaie e, se in presenza di vegetazione eccessivamente fitta, diradamenti selettivi di piante arboree;
f) irrigazioni e pacciamature;
g) adozione, in prossimità della tartufaia, di pratiche agricole rispettose dell'ecosistema tartufigeno.

3. È considerata operazione di incremento di tartufaia naturale, l'inserimento, senza danneggiamento della stessa, di piantine tartufigene di specie idonea, preventivamente micorrizate, nella tartufaia naturale da migliorare od in prossimità della stessa, in terreno vocato, in numero non inferiore a 30 piante /Ha.

4. Qualora l'inserimento di piante tartufigene non possa essere effettuato in terreno vocato rispettando le caratteristiche e gli equilibri della tartufaia, il Comune competente per territorio può derogare a quanto previsto dal comma 3, sentito il parere dell'ARSIA.

ARTICOLO 5
Tartufaie "coltivate"

1. Per tartufaie "coltivate" si intendono quelle costituite da impianto ex-novo di piante tartufigene, preventivamente micorrizate, in numero non inferiore a 100 piante /ha.

2. Detti impianti dovranno essere realizzati in ambienti vocati, evitando il danneggiamento o la distruzione di tartufaie naturali produttive preesistenti.

ARTICOLO 6
Raccolta riservata

1. Il diritto di raccolta riservata verrà riconosciuto sulle tartufaie coltivate e/o su quelle controllate, secondo la seguente procedura tecnico-amministrativa:

1.1. Il richiedente inoltra al Comune competente per territorio la domanda ai fini del riconoscimento della raccolta riservata.

Alla domanda dovrà allegare un progetto esecutivo contenente la seguente documentazione:

a) mappa catastale particellare in duplice copia dell'area interessata dalla tartufaia;

b) documentazione idonea a comprovare il titolo della proprietà od altro diritto di legittimazione alla conduzione dell'area;

c) relazione tecnica comprendente:

• superficie ed indicazione delle particelle catastali interessate dall'intervento;

• descrizione delle caratteristiche ecologiche dell'area (terreno, vegetazione, microclima);

• interventi tecnici e colturali che si intendono effettuare sulle singole particelle interessate, con evidenziazione cartografica degli stessi;
• durata presunta per l'esecuzione degli interventi previsti;
• indicazione del vivaio di approvvigionamento delle piantine micorrizate;
• piano di coltura, conservazione e gestione della raccolta per gli anni successivi all'impianto della tartufaia coltivata e/o controllata.

1.2. Il Comune effettua l'istruttoria del progetto, procedendo alla verifica dei contenuti e della rispondenza delle indicazioni con la normativa vigente, entro e non oltre 60 giorni dalla presentazione della domanda, dando comunicazione dei risultati ai richiedenti. In caso di approvazione del progetto il Comune autorizza l'inizio dei lavori da ultimare entro 18 mesi.

1.3. Il riconoscimento del diritto di raccolta riservata verrà rilasciato al termine dei lavori, a richiesta dell'avente titolo e dietro presentazione della seguente documentazione:

a) dichiarazione di ultimazione dei lavori e di impegno alla conduzione della tartufaia per gli anni successivi come da piano di coltura e conservazione;
b) attestato della Ditta fornitrice dal quale risulti che le piante tartufigene da destinare all'impianto sono micorrizate con le specie indicate;
c) attestato di controllo delle piantine preventivamente micorrizate da porre a dimora nella tartufaia rilasciato dall'ARSIA, entro 60 giorni dalla richiesta e comunque entro tempi tecnici utili per la loro messa a dimora, sulla base di una metodologia definitiva ed approvata dalla Giunta regionale. (**vedi D.GR n. 365/96**).

1.4. Il Comune verifica la validità della documentazione di cui al punto precedente e rilascia l'attestato di riconoscimento entro 60 giorni dalla presentazione della stessa, dandone comunicazione anche agli organi di vigilanza e controllo territorialmente competenti, preposti alla specifica sorveglianza della presente legge. Tale

attestato ha validità di anni 5 a far data dal rilascio dello stesso ed è comunque rinnovabile a domanda dell'interessato (**vedi D. GR 4/4/2000 n. 430**).

2. Il Comune per la verifica del progetto e dei lavori realizzati può avvalersi dell'ARSIA. I termini della procedura amministrativa s'intendono, in tal caso, interrotti per il tempo necessario all'ARSIA di formulare il suo parere tecnico, che, comunque, non potrà essere superiore a 60 giorni.

3. Le attestazioni di cui al presente articolo ed al successivo art. 7, comma 3, sono revocate al venire meno dei presupposti in base ai quali sono state rilasciate.

4. Il proprietario o conduttore del fondo tabellato il quale non osservi le norme del provvedimento di revoca di cui al comma precedente e quelle relative agli altri vincoli esistenti sul territorio, incorrerà nelle sanzioni di cui all'art. 21 della presente legge, comma 1 lettera o) ed avrà l'obbligo di compiere i lavori impostigli dal Comune entro il termine da questi stabilito.

5. L'inosservanza dell'obbligo stabilito al precedente comma, autorizza il Comune a fare i lavori necessari e a provvedere alla riscossione delle relative spese.

ARTICOLO 7
Consorzi volontari

1. Ai fini di salvaguardia, di incremento della produzione tartuficola, nonché di difesa dell'ambiente idoneo alla tartuficoltura, i titolari di aziende agricole e forestali o coloro che a qualsiasi titolo le conducano, possono costituire consorzi volontari per la difesa del tartufo, la raccolta e la commercializzazione nonché per l'impianto di nuove tartufaie.

2. Al fine di garantire l'organicità della gestione delle aree tartufigene presenti all'interno del Consorzio, potranno essere incluse nei perimetri da tabellare aree nelle quali non sono effettuati interventi di miglioramento per una superficie non superiore ad 1/4 dell'area effettivamente oggetto d'intervento.

3. Il Comune approva il progetto presentato dal Consorzio e rilascia l'attestazione con le procedure dell'art. 6, previa acquisizione del parere tecnico dell'ARSIA.

ARTICOLO 8
Associazioni dei raccoglitori

2. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di salvaguardia e miglioramento degli ecosistemi tartufigeni, nonché di gestione delle tartufaie e di valorizzazione del prodotto, possono costituirsi associazioni dei raccoglitori.

2. Il riconoscimento da parte dei competenti Organi Regionali di dette associazioni avverrà con le procedure di cui alla LR 4/8/1986 n. 35.

3. Le associazioni che ottengono il riconoscimento ai sensi della LR 35/86, per poter accedere alle facilitazioni e agevolazioni previste dalla presente legge, dovranno dimostrare che il loro statuto prevede lo svolgimento di attività volte alla conservazione, miglioramento e tutela degli ambienti tartufigeni e che almeno il 50% dei soci sono residenti o nelle aree geografiche di cui all'art. 15 o nei territori dove abitualmente svolgono la loro attività di ricerca (*vedi elenco delle associazioni*).

ARTICOLO 9*
(Iniziative promozionali)

ARTICOLO 10
Idoneità ed autorizzazione dalla raccolta

1. Per praticare la raccolta del tartufo, il raccoglitore deve sottoporsi ad un esame per l'accertamento della sua idoneità.

*** Abrogato dall'art. 1 della L.R. 21/2/2001 n. 10**

2. Tale idoneità è conseguita a seguito di esame da sostenere dinanzi ad una commissione nominata dalla Provincia per ogni rispettivo capoluogo.

3. La commissione di cui al comma precedente ha sede presso la Provincia e rimane in carica per cinque anni e, comunque, fino alla costituzione della nuova.

4. La commissione è composta da:

❑ un dirigente responsabile del settore agricoltura e foreste della Provincia, che la presiede;

❑ un esperto designato dal Corpo Forestale dello Stato;

❑ un esperto dell'ARSIA;

❑ tre esperti designati dalle organizzazioni professionali agricole maggiormente rappresentative a livello provinciale;

❑ due esperti designati dalle associazioni dei raccoglitori riconosciute ai sensi della LR n. 35/86, se esistenti nella Provincia.

5. Gli Enti, le Organizzazioni e le Associazioni di cui sopra designano altresì un membro supplente della Commissione che sostituisca il titolare in caso di giustificata impossibilità.

6. L'esame di idoneità verte sul riconoscimento delle varie specie di tartufi, le tecniche di raccolta ed il miglioramento delle tartufaie nonché le tecniche di salvaguardia e mantenimento degli ecosistemi tartufigeni, le normative nazionali e regionali vigenti in materia, nonché nozioni elementari di micologia, botanica e selvicoltura. (**vedi D. GR 4/4/2000 n. 430**)

7. Un dipendente della Provincia svolge le funzioni di segretario della commissione.

8. Sono esentati dall'esame coloro che risultano muniti di tesserino di abilitazione alla raccolta alla data di entrata in vigore della presente legge.

ARTICOLO 11
Tesserino di idoneità

1. L'aspirante raccoglitore di tartufi, conseguita l'idoneità, richiede al Comune di residenza il tesserino che abilita alla ricerca ed alla raccolta del tartufo. Sul tesserino sono riportate le generalità e la fotografia. L'età minima dei raccoglitori non può essere inferiore a 14 anni.

2. Il tesserino viene rilasciato previa attestazione del pagamento dell`importo relativo all`abilitazione alla ricerca e alla raccolta del tartufo di cui all`articolo 23*.

3. Il tesserino ha validità quinquennale ed è rinnovato su richiesta dell'interessato.

4. Il tesserino ha validità sull'intero territorio nazionale.

5. Presso la Provincia è tenuto l'elenco nominativo dei titolari dei tesserini rilasciati dai Comuni ricadenti nel proprio territorio. A tale scopo i Comuni trasmettono semestralmente i relativi dati.

6. Fatte salve tutte le altre disposizioni non sono soggetti agli obblighi di cui al presente articolo e al precedente art. 10, coloro che esercitano la raccolta sui fondi di loro proprietà o comunque da essi condotti.

ARTICOLO 12
Modalità di ricerca e raccolta

1. La raccolta dei tartufi deve essere effettuata in modo da non recare danno alla tartufaia.

2. La ricerca del tartufo, da chiunque esercitata, deve essere effettuata con l'ausilio del cane a ciò addestrato, e lo scavo, con l'apposito attrezzo (vanghetto o vanghella), deve essere limitato al punto ove il cane lo abbia iniziato.

3. Le buche aperte per l'estrazione devono essere subito riempite con il medesimo terreno di scavo.

*** (Così modificato dall'art. 2 della L.R. 21/2/2001, n. 10)**

4. È in ogni caso vietato:

a) la raccolta dei tartufi mediante lavorazione andante del terreno;

b) la raccolta dei tartufi immaturi e comunque fuori dai periodi previsti dal calendario;

c) la ricerca e la raccolta del tartufo al di fuori delle ore indicate all'art. 13[4].

ARTICOLO 13
Calendario di raccolta[5]

1. La raccolta è consentita su tutto il territorio regionale secondo il seguente calendario:

a) *Tuber magnatum*:	dal 10 settembre al 31 dicembre[6]
b) *Tuber melanosporum*:	dal 15 novembre al 15 marzo
c) *Tuber brumale*, var. moschatum:	dal 15 novembre al 15 marzo
d) *Tuber aestivum*:	dal 1 giugno al 30 novembre
e) *Tuber uncinatum*:	dal 1 ottobre al 31 dicembre
f) *Tuber brumale*:	dal 1 gennaio al 15 marzo
g) *Tuber albidum*:	dal 10 gennaio al 30 aprile
h) *Tuber macrosporum*:	dal 1 settembre al 31 dicembre
i) *Tuber mesentericum*:	dal 1 settembre al 31 gennaio

2. La ricerca e la raccolta sono consentite secondo i seguenti orari solari[7]:

mesi	dalle	alle		mesi	dalle	alle
gennaio	7.00	18.00		luglio	4.00	20.30
febbraio	6.30	18.30		agosto	4.30	20.00
marzo	6.00	19.00		settembre	5.00	19.30
aprile	5.00	20.00		ottobre	5.30	18.30
maggio	raccolta non consentita			novembre	6.30	17.30
giugno	4.00	21.00		dicembre	7.00	17.30

Tali orari devono essere adeguati durante il periodo di validità dell'ora legale.

3. Il Consiglio regionale con proprio atto può emanare eventuali variazioni ai periodi indicati ai commi 1. e 2. del presente articolo su proposta della Giunta regionale, su parere di almeno uno dei soggetti di cui all'art. 2, comma 3 e dell'ARSIA.

4 così sostituito dall'art. 2 della L.R. 7/8/1996 n. 64

5 così sostituito dall'art. 3 della L.R. 7/8/1996 n. 64

6 così modificato dalla Del. di CR 21/9/1999 n. 242

7 così modificato dalla Del. di CR 21/9/1999 n. 242

4. Al fine di evitare danni alla struttura fisica e chimica del terreno tartufigeno nonché al patrimonio boschivo, la Giunta regionale, su proposta della Provincia competente per territorio e sentito almeno uno degli istituti di cui all'art. 2 e l'ARSIA, può vietare per periodi determinati e per specifiche zone la ricerca e la raccolta dei tartufi.

5. È comunque vietata ogni forma di commercio delle varie specie di tartufo fresco nei periodi in cui non è consentita la raccolta ad eccezione della settimana successiva al termine della raccolta.

6. Per motivi di studio, ricerca applicata e sperimentazione la Giunta regionale può autorizzare le Istituzioni scientifiche di cui al comma 3 dell'art. 2 della presente legge e l'ARSIA, ad effettuare prelievi e raccolte al di fuori dei periodi definiti dal calendario di raccolta dietro formale richiesta documentata."

ARTICOLO 14
Vendita di tartufi freschi

1. I tartufi freschi, per essere posti in vendita al consumatore, devono essere distinti per specie e varietà, ben maturi e sani, liberi da corpi estranei ed impurità.

2. I tartufi interi devono essere venduti separati dai tartufi spezzati.

3. I "pezzi" ed il "tritume" di tartufo devono essere venduti separatamente, senza terra e materie estranee, distinti per specie e varietà.

4. Sono considerate "pezzi" le porzioni di tartufo di dimensione superiore a centimetri 0,5 di diametro e "tritume" quelle di dimensioni inferiore.

5. Sui tartufi freschi interi, in pezzi o in tritume, esposti al pubblico per la vendita, deve essere indicato, su apposito cartoncino a stampa il nome latino e italiano di ciascuna specie e varietà, secondo la denominazione ufficiale riportata all'art. 2, e la zona geografica di raccolta.

ARTICOLO 15
Zone geografiche di provenienza tutela e valorizzazione

1. Allo scopo di qualificare la produzione regionale tartuficola, nonché di offrire al consumatore la conoscenza della provenienza del prodotto, vengono individuate le seguenti aree geografiche di raccolta [8]:

a tartufo toscano bianco del Casentino	**d** tartufo toscano bianco del Mugello
b tartufo toscano bianco delle Colline Sanminiatesi	**e** tartufo toscano bianco della Val Tiberina
c tartufo toscano bianco delle Crete Senesi	**f** tartufo marzuolo del litorale della Maremma Grossetana[9]

2. La Giunta regionale, sentito il parere delle Amministrazioni Provinciali, delle Comunità Montane e dell'ARSIA, può proporre al Consiglio regionale l'istituzione di nuove zone geografiche di provenienza del prodotto con la relativa delimitazione, nonché di variazione della delimitazione delle aree geografiche di cui al precedente comma 1.

3. I Comuni ricadenti nelle zone di cui al primo e secondo comma, allo scopo di tutelare gli ambienti tartufigeni, possono individuare e delimitare le aree di effettiva produzione di tartufi attraverso gli strumenti e le procedure previste dalla LR n. 5/95. A tal fine i Comuni possono avvalersi dell'apporto tecnico dell'ARSIA.

ARTICOLO 16
Lavorazione dei tartufi

1. La lavorazione del tartufo, per la conservazione e successiva vendita, può essere effettuata per le specie di cui è ammessa la commercializzazione ai sensi della normativa comunitaria e nazionale vigente:
a) dalle imprese iscritte alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura al Registro ditte nel settore delle industrie produttrici di conserve alimentari e/o iscritte nel corrispondente settore del Registro delle imprese;

8 delimitate con Del. di C.R. n. 333 del 25/7/1989
9 delimitate con Del. di C.R. n. 299 del 01/10/1996

b) dai consorzi volontari di cui al precedente art. 7;
c) dalle cooperative di conservazione e commercializzazione[10] .

2. Sono fatte salve le norme di cui alla L. 9/2/1963 n.59.

3. I tartufi conservati sono posti in vendita in recipienti ermeticamente chiusi muniti di etichetta portante il nome della ditta che li ha confezionati, la data di confezione, il termine minimo di conservazione, la località di cui ha sede lo stabilimento, il nome del tartufo in latino ed in italiano secondo la denominazione indicata nell'articolo 2 ed attenendosi alla specificazione delle zone di cui all'art. 15, la classifica ed in peso netto in grammi dei tartufi sgocciolati, nonché l'indicazione di "pelati" quando i tartufi sono stati liberati dalla scorza[11].

4. È fatta salva la vigente normativa di carattere generale concernente la disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari di cui alla L. 30/4/1962 n. 283 e relativo regolamento di esecuzione nonché successive modificazioni ed integrazioni.

ARTICOLO 17
Conservazione tartufi

1. I tartufi conservati sono confezionati con aggiunta di acqua e sale o soltanto sale, restando facoltativa l'aggiunta di vino, liquore o acquavite, la cui presenza deve essere denunciata nell'etichetta, e debbono essere sottoposti a sterilizzazione a circa 120° centigradi per il tempo necessario in rapporto al formato dei contenitori.

2. L'impiego di altre sostanze, purché non nocive alla salute, oltre a quelle citate, o un diverso sistema di preparazione e conservazione, deve essere indicato sull'etichetta con termini appropriati e comprensibili.

3. È vietato in ogni caso l'uso di sostanze coloranti.

10 così sostituito dall'art.3, della L.R. 17/7/1997 n. 52

11 così sostituito dall'art.3, della L.R. 17/7/1997 n. 52

ARTICOLO 18
Commercializzazione tartufi

1. I tartufi conservati sono posti in commercio solo se maturi, sani, ben puliti e contenuti in recipienti provvisti di etichetta con l'indicazione della specie e della classifica dalla normativa comunitaria e nazionale vigente[12].

2. Il contenuto dei barattoli e flaconi deve presentare le seguenti caratteristiche:

a liquido di governo o di copertura limpido, di colore scuro nel Tuber melanosporum, brumale, moschatum, e giallastro più o meno scuro nel Tuber magnatum, aestivum, uncinatum, mesentericum

b profumo gradevole e sapore appetitoso tipico della specie

c assenza di terra, di sabbia, di vermi e di altre materie estranee

d esatta corrispondenza con la specie e classifica indicata nell'etichetta.

3. Il peso netto indicato nella confezione deve corrispondere a quello dei tartufi sgocciolati con una tolleranza massima del 5%.

ARTICOLO 19*
Accertamento delle infrazioni

1. Sono incaricati dell'accertamento e della contestazione delle infrazioni alla presente legge gli agenti dipendenti dagli Enti Locali, le guardie addette ai parchi nazionali e regionali, gli agenti del Corpo Forestale dello Stato, gli agenti e gli ufficiali di polizia giudiziaria, le guardie ambientali volontarie (GAV), gli organi di vigilanza e ispezione delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) nonché, limitatamente alle aree oggetto di raccolta riservata, le guardie private riconosciute ai sensi del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza.

* (**Così sostituito dall'art. 3 della L.R. 21/2/2001, n. 10**)

12 così sostituito dall'art.4, della L.R. 17/7/1997 n. 52

2. Fermi restando i poteri di accertamento previsti dall'art. 13 della legge 24 novembre 1981, n. 689 "Modifiche al sistema penale", i soggetti incaricati dell'accertamento delle infranzioni alla presente legge possono chiedere l'esibizione del tesserino di idoneità di cui all'articolo 11 nonché della ricevuta relativa al pagamento dell'importo relativo all'abilitazione di cui all'articolo 23.

ARTICOLO 20
Procedimento sanzionatorio

1. Competente alla irrogazione delle sanzioni amministrative previste dalla presente legge è la Provincia nel cui territorio è stata commessa l'infrazione. Le somme riscosse a titolo di sanzione amministrative vengono introitate dalle Province.[13]

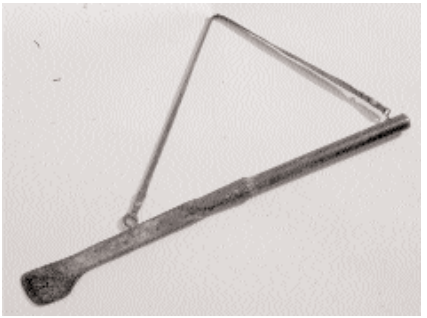
2. Per l'accertamento e la contestazione delle infrazioni si osservano le disposizioni della Legge 24/11/1981, n. 689 "Modifiche al sistema penale".

3. Gli agenti accertatori procedono al sequestro dei tartufi raccolti, messi in commercio o comunque detenuti in violazione delle disposizioni della presente legge.

4. Salvo il caso in cui emetta ordinanza di archiviazione, la Provincia dispone sempre la confisca dei tartufi sequestrati ai sensi del precedente terzo comma con l'ordinanza ingiuntiva di pagamento.

5. In caso di pagamento in misura ridotta, la confisca è disposta con apposita ordinanza.

13 così sostituito dall'art. 4 della L.R. 7/8/1996 n. 64



ARTICOLO 21*
Sanzioni

1. Per la violazione delle disposizioni della presente legge, si applicano le seguenti sanzioni:

*** Così sostituito dall'art. 4 della L.R. 21/2/2001 n. 10**

a) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi effettua la ricerca e la raccolta del tartufo senza aver conseguito il tesserino di cui all`articolo 11;

b) la sanzione da L.150.000 pari a **€ 77,47** a L.1.500.000 pari a **€ 774,68** per chi, pur essendo munito del tesserino, non ha provveduto al pagamento dell`importo relativo all`abilitazione di cui all`articolo 23;

c) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi esercita la ricerca e la raccolta in periodo di divieto o in ore non consentite;

d) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47** a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi esercita la ricerca o la raccolta senza l`ausilio del cane appositamente addestrato o senza idoneo attrezzo;

e) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi esercita la raccolta o la ricerca mediante la lavorazione andante del terreno o effettua buche in soprannumero o non riempite subito con il medesimo terreno di scavo per deciara di terreno lavorato e per ogni cinque buche o frazione di cinque buche aperte e non riempite a regola d`arte;

f) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi esercita la raccolta nelle aree rimboschite prima che siano trascorsi quindici anni dal rimboschimento; tali aree devono essere delimitate da tabelle recanti la scritta: "area di rimboschimento fino al ..." disposte con la tipologia e le modalità di cui al quarto comma del precedente articolo 3;

g) la sanzione da L. 100.000, pari a **€ 51,64**, a L.1.000.000, pari a **€ 516,46**, per chi raccoglie tartufi immaturi: in detto caso oltre alla sanzione precedente si applica una sanzione di L.150.000, pari a **€ 77,47**, per ogni tartufo colto immaturo;

h) la sanzione di L. 250.000, pari a **€ 129,11**, a L.2.500.000, pari a **€ 1.291,14** per la vendita al mercato pubblico di tartufi senza l`osservanza delle norme prescritte dalla presente legge;

i) la sanzione da L.600.000, pari a **€ 309,87,** a L.6.000.000, pari a **€ 3.098,74** per chi esercita il commercio di tartufi freschi fuori dal periodo di raccolta previsto dal calendario ovvero per chi esercita il commercio di tipi di tartufo non previsti dall`articolo 2;

l) la sanzione da L. 300.000, pari a **€ 154,94**, a L.3.000.000, pari a **€ 1.549,37**, per chi mette in commercio tartufi conservati senza l`osservanza delle norme prescritte dalla presente legge;

m) la sanzione da L. 150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, salvo e impregiudicato ogni altra sanzione per chi esercita la raccolta dei tartufi nei terreni di "Raccolta di tartufo riservata" senza la necessaria autorizzazione da parte del proprietario o conducente il fondo o per chi esercita senza averne titolo la raccolta nei terreni d`uso civico tabellati con la scritta "raccolta di tartufo riservata - terre d`uso civico";

n) la tabellazione illegittima delle aree rimboschite, è punita con una sanzione di L.25.000, pari a **€ 12,91**, per ogni tabella apposta illegittimamente;

o) l`apposizione o il mantenimento di tabelle di riserva nelle tartufaie non riconosciute come coltivate o controllate è punita con una sanzione da L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, a L.15.000.000, pari a **€ 7.746,85**;

p) la sanzione da L. 75.000 pari a **€ 38,73** a L.750.000 pari a **€ 387,34** per chi non esibisce, all`atto dell`accertamento o entro tre giorni dalla data dell`accertamento stesso, il tesserino di cui all`articolo 11 e la ricevuta di pagamento dell`importo relativo all`abilitazione di cui all`articolo 23 a richiesta degli agenti accertatori;

q) la sanzione da L. 150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, a chi non appone la tabellazione in conformità alle disposizioni di cui all`articolo 3 comma 4;

r) la sanzione da L. 150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per la violazione di cui all`articolo 3 commi 6 e 7 della presente legge;

s) la sanzione da L.150.000, pari a **€ 77,47**, a L.1.500.000, pari a **€ 774,68**, per chi viola le disposizioni della presente legge o del calendario di raccolta non espressamente richiamate dal presente articolo.

Ai sensi del D.Lgs. 24/6/1998 n. 213 ed a seguito della circolare R.T. prot. 102/1622/3.32 del 18/1/02, si applica il troncamento dei decimali sui valori edittali delle sanzioni amministrative.
***Esempi:* la sanzione di cui alla lettera a) risulterà compresa fra 77,00 Euro e 774,00 Euro; la sanzione di cui alla lettera l) risulterà compresa fra 154,00 Euro e 1549,00 Euro.**

2. In caso di recidiva le sanzioni di cui al comma precedente sono raddoppiate.

3. Qualora sia accertata la violazione di cui alla lettera g) del primo comma, l`ammontare del pagamento in misura ridotta è determinato, da un minimo ad un massimo, con i criteri di cui all`articolo 16 della legge 24/11/1981 n. 689 e, per la parte proporzionale, moltiplicando l`importo base indicato nella stessa lettera g) per il numero dei tartufi immaturi risultante dal verbale di accertamento.

ARTICOLO 22
Recidiva

1. Ai fini della presente legge è considerato recidivo colui che dopo aver commesso una delle infrazioni di cui al primo comma dell'art. 21, ne commette, nei cinque anni successivi, un'altra, ancorché diversa dalla precedente.

2. Le infrazioni accertate con provvedimento amministrativo o giurisprudenziale definitivo sono annotate, su richiesta della Provincia nel cui territorio è stata commessa la violazione, nel tesserino di cui all'art. 11, a cura del Comune che lo ha rilasciato.

3. Alla terza violazione contestata è previsto il ritiro del tesserino per 1 anno.

ARTICOLO 23*
Importo relativo all`abilitazione

1. Il raccoglitore di tartufi, al momento della richiesta del tesserino di idoneità, è tenuto al pagamento dell`importo relativo all`abilitazione alla ricerca e alla raccolta del tartufo di cui al comma 3. Nei successivi anni di validità del tesserino il raccoglitore è tenuto al versamento annuale di pari importo prima dell`inizio dell`attività di ricerca e raccolta; tale versamento ha validità sino al 31 dicembre dell`anno di riferimento.

2. Il pagamento dell`importo di cui al comma 1 non è

(* Così sostituito dall'art. 5 della L.R. 21/2/2001 n. 10)

dovuto in caso di non esercizio, per l`anno solare, dell`attivita di ricerca e di raccolta.

3. L`importo relativo all`abilitazione per la ricerca e raccolta del tartufo è stabilito in *Lit. 180.000*, pari a **Euro 92,96,** e viene introitato direttamente dalla Regione Toscana. Il Consiglio Regionale, su proposta della Giunta, con atto deliberativo da assumersi entro il 30 novembre di ogni anno, può modificare detto importo.

ARTICOLO 24
Norme transitorie

1. Permangono in vigore le attestazioni di tartufaia "coltivata" e "controllata" rilasciate ai sensi della precedente LR 58/88.

2. L'attestato di cui al punto c) del comma 1.3 dell'art. 6 dovrà essere esibito dopo l'approvazione da parte della Giunta regionale della relativa metodologia di controllo (**vedi D. GR 25/3/1996 n. 365**).

3. Le associazioni dei tartufai già riconosciute, hanno un anno di tempo dall'entrata in vigore della presente legge per adeguarsi alla nuova normativa.

4. Permane in vigore la validità dei tesserini rilasciati sulla base della precedente normativa (LR 58/88).

5. Il versamento della parole tassa di rilascio e della tassa annuale, con le modalità e nei tempi di cui all'articolo 23, ha inizio a partire dall'anno 1996.

6. Le associazioni dei tartufai già riconosciute ai sensi della LR 35/86, per poter accedere alle facilitazioni e agevolazioni previste dalla presente legge, devono, entro un anno, conformare il loro statuto a quanto richiesto dal precedente articolo 8, comma 3.

ARTICOLO 25*
Disposizioni finanziarie

1. I proventi derivanti dal pagamento degli importi relativi all`abilitazione di cui all`articolo 23 sono impiegati, a decorrere dal 1 gennaio 2002, per il raggiungimento delle finalità della presente legge ed in particolare per incentivare interventi di tutela e di ripristino ambientale.
2. La Giunta regionale assegna annualmente le somme riscosse ai sensi del comma 1 nella misura del venti per cento a favore dell`ARSIA e nella misura del sessanta per cento a favore delle Province.
3. La ripartizione dei fondi tra le Province è effettuata in rapporto al numero dei titolari di tesserini di idoneità inseriti negli elenchi provinciali di cui all`articolo 11 comma 5.
4. La Giunta regionale definisce le finalità degli interventi finanziati dell`ARSIA e dalle Province nonché i destinatari degli stessi.
5. Gli oneri derivanti dall`attuazione della presente legge, per gli anni successivi al 2001, sono determinati sulla base delle somme introitate dalla Regione nell`anno precedente a seguito del versamento dell`importo delle abilitazioni di cui all`articolo 23 e trovano copertura con la legge di bilancio

*** Cosi sostituito dall'art. 6 della L.R. 21/2/2001 n. 10**

ARTICOLO 26
Norme finali

La legge regionale 3/8/1988, n. 58 modificata dalla LR 4/7/1989 n. 42 è abrogata.

La presente Legge è pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione: é fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e farla osservare come legge della Regione Toscana.

Allegato 1 - Caratteristiche botaniche e organolettiche delle specie commerciali
abrogato dall'art. 5, della L.R. 17/7/1997 n. 52

Allegato 2 - Classifica dei tartufi conservati
abrogato dall'art. 5, della L.R. 17/7/1997 n. 52

L.R. 11 aprile 1995 n. 50
competenze e procedure di applicazione

Regione

Province

Comuni

A.R.S.I.A.

Regione

associazioni di raccoglitori

La **Regione Toscana** riconosce le associazioni dei raccoglitori secondo le procedure della L.R. 35/86 e successive modifiche ed integrazioni. Le associazioni devono prevedere nei loro statuti lo svolgimento di attività volte alla conservazione, miglioramento e tutela degli ambienti tartufigeni.
Le domande per ottenere il riconoscimento devono essere inviate alla Regione Toscana, Servizio Attività Generali, Dipartimento della Presidenza e degli Affari Legislativi e Giuridici, via Cavour 18, 50129 Firenze.

iniziative nel settore della tartuficoltura

La **Regione Toscana**, secondo le disposizioni di legge ed in base alle indicazione della D.G.R. n.1016/01 assegna alle Province ed all'A.R.S.I.A. le risorse finanziare per l'attuazione dei rispettivi programmi di intervento nel settore della tartuficoltura. Nell'ambito delle somme ad essa riservate la Giunta Regionale individua le iniziative di particolare rilevanza ed interesse regionale da attuarsi anche attraverso la collaborazione con l'A.R.S.I.A. e gli Enti Locali.

calendario

Il calendario di raccolta così come stabilito dall'art. 13 della L.R. n. 50/95 è modificabile, su proposta della Giunta Regionale, con atto del Consiglio Regionale sentiti gli Istituti di ricerca e l'A.R.S.I.A..
La raccolta di tartufi al di fuori dei periodi definiti dal calendario per motivi di studio, ricerca applicata e sperimentazione è autorizzata dalla Giunta Regionale dietro richiesta documentata che deve indicare chiaramente:

- motivi dello studio, della ricerca applicata o della sperimentazione;
- responsabile scientifico;
- indicazione delle specie o varietà oggetto della raccolta;
- indicazione della/e zona/e oggetto di studio;
- periodo/i in cui si intende effettuare la raccolta;
- personale incaricato.

La richiesta deve essere indirizzata alla **Regione Toscana Settore Foreste e Patrimonio Agricolo-Forestale - Direzione generale dello Sviluppo Economico -** Via di Novoli, 26 - 50127 Firenze.

zone geografiche di provenienza

Il **Consiglio Regionale** può istituire nuove zone geografiche di provenienza su proposta della Giunta Regionale, sentite in proposito la Provincia competente e l'A.R.S.I.A.

Province

Le **Province** elaborano e presentano programmi annuali di interventi nel settore della tartuficoltura secondo le disposizioni della D.G.R. n. 1016 del 17/9/2001.

idoneità e autorizzazione alla raccolta

Alle **Province** spetta l'istituzione delle commissioni incaricate di organizzare gli esami di idoneità alla raccolta.
L'aspirante raccoglitore rivolge istanza all'Amministrazione provinciale al fine di poter partecipare ai periodici esami per il conseguimento dell'idoneità alla ricerca e raccolta dei tartufi.
L'esame verte su:
• riconoscimento delle varie specie di tartufi
• tecniche di raccolta
• miglioramento delle tartufaie
• tecniche di salvaguardia e mantenimento degli ecosistemi tartufigeni
• normative nazionali e regionali
• nozioni di micologia
• nozioni di botanica
• nozioni di selvicoltura.
Le modalità per l'effettuazione dell'esame sono stabilite dalle commissioni provinciali nel rispetto di quanto definito dalla D.G.R. 430/2000.
Le **Province** periodicamente provvedono a richiedere alla Regione i tesserini e li distribuiscono ai **Comuni**.

elenco dei raccoglitori

Le **Province** istituiscono un **elenco dei titolari dei tesserini** sulla base della comunicazione semestrale dei tesserini rilasciati o rinnovati da parte dei Comuni.

calendario

Al fine di evitare danni alla struttura fisica del terreno tartufigeno nonché al patrimonio boschivo, la **Provincia** competente può proporre alla **Giunta Regionale** il divieto di ricerca e raccolta dei tartufi per periodi determinati e per specifiche zone.

zone geografiche di provenienza

Le Province possono inserire nei propri Piani Territoriali di Coordinamento, elaborati ai sensi della L.R. n. 5/95 "Norme per il governo del territorio" e successive modificazioni ed integrazioni, delle disposizioni volte a favorire forme di tutela ambientale.

Le Province esprimono nei confronti della Giunta Regionale pareri sull'istituzione di nuove zone geografiche di provenienza, nonché sulla variazione della delimitazione di aree geografiche già istituite.

accertamento delle infrazioni

Le Province sono competenti all'accertamento delle infrazioni ed all'imposizione delle sanzioni amministrative.

Le Province possono stipulare apposite convenzioni con le associazioni dei raccoglitori al fine di utilizzare i soci delle medesime quali guardie volontarie.

Per i rispettivi ambiti di competenza gli **agenti accertatori**, comprese le guardie volontarie, sono tenuti all'accertamento delle infrazioni, alla stesura dei relativi verbali ed all'esecuzione degli eventuali sequestri cautelativi. Nel corso dell'accertamento gli agenti accertatori possono chiedere l'esibizione del tesserino di idoneità e della ricevuta comprovante il pagamento dell'importo relativo all' abilitazione alla raccolta.

I raccoglitori fatti oggetto di procedimento sanzionatorio possono **fare ricorso** alla Provincia competente contro i verbali di accertamento delle infrazioni e le eventuali sanzioni amministrative mediante scritto difensivo.
Il ricorso deve essere inviato alla Provincia competente entro i seguenti termini:

- 30 giorni dall'accertamento e dalla verbalizzazione dell'infrazione;
- 30 giorni dalla notifica della sanzione, così come del resto precisato sui modelli di sanzione.

Comuni

raccolta riservata

I **Comuni** hanno l'incarico di autorizzare i proprietari o i conduttori dei fondi interessati alla riserva di raccolta dei tartufi.
Tali fondi devono essere opportunamente tabellati.

consorzi volontari

I **Comuni** hanno altresì l'incarico di autorizzare i consorzi volontari alla raccolta riservata dei tartufi.

elenco dei raccoglitori

Ogni sei mesi i **Comuni** trasmettono alla Provincia un **elenco dei titolari dei tesserini** rilasciati e rinnovati.

tesserino di idoneità
rilascio

L'aspirante raccoglitore richiede il tesserino di autorizzazione alla ricerca e raccolta dei tartufi al Comune di residenza con domanda in **carta legale** contenente i dati anagrafici dell'interessato, corredata dall'**attestazione di idoneità** rilasciata dalla Commissione provinciale, dalla ricevuta di pagamento dell'importo relativo all'abilitazione alla ricerca e alla raccolta del tartufo e da due **foto tessera**.

Il tesserino di autorizzazione alla ricerca e raccolta dei tartufi è un atto soggetto all' **imposta di bollo** come da tariffa del D.M. 20/08/92 ai sensi del D.P.R. 26/10/72 n. 642 e successive modificazioni ed integrazioni.

Il pagamento dell'importo relativo all'abilitazione alla ricerca e alla raccolta del tartufo, dovuto per gli anni successivi solo in caso di effettivo esercizio dell'attività di ricerca e raccolta, deve essere fatto sul **conto corrente postale n. 18805507 intestato a Regione Toscana - Tesoreria Regionale.**

Nello spazio della causale dovrà essere indicato: **ricerca e raccolta del tartufo - L.R. n. 50/95**

Il pagamento deve essere effettuato in un'unica soluzione.

Il tesserino, valido su tutto il territorio nazionale, ha validità di **cinque anni** solari dalla data del rilascio e, alla scadenza, può essere rinnovato a richiesta del titolare.

In caso di **cambiamento di residenza** il rinnovo viene effettuato dal nuovo Comune di residenza che provvede a dare comunicazione al Comune che ha rilasciato il tesserino.

Tutela delle aree tartufigene

I **Comuni** ricadenti nelle zone geografiche di provenienza possono tutelare le aree tartufigene ed i loro ambienti delimitandoli ed inserendoli nei propri strumenti urbanistici, con vincoli di utilizzo che rispettino il più possibile le esigenze della produzione tartuficola.
Tale inserimento potrà avvenire mediante le procedure e gli strumenti previsti dalla L.R. 5/95 "Norme per il governo del territorio" e successive modificazioni ed integrazioni.

A.R.S.I.A.

L'**A.R.S.I.A**. elabora e presenta programmi annuali di interventi nel settore della tartuficoltura secondo le disposizioni della D.G.R. n. 1016 del 17/9/2001.

tartufaie controllate

L'**A.R.S.I.A.** collabora con i Comuni nella valutazione delle deroghe previste dall'art. 4 comma 4 per quanto riguarda l'impianto di piantine micorrizate con tartufi.

raccolta riservata

L'**A.R.S.I.A**., su richiesta dei comuni, rilascia pareri tecnici in merito ai progetti presentati ed ai lavori realizzati per il riconoscimento del diritto di raccolta riservata.

controllo piantine

L'**A.R.S.I.A**. controlla lo stato di micorrizazione delle piantine che vengono impiegate per la realizzazione delle tartufaie coltivate o delle tartufaie naturali migliorate per le quali è stata richiesta la tabellazione.

consorzi volontari

I Comuni sono incaricati di verificare ed approvare i progetti di perimetrazione e di tabellazione delle aree soggette a raccolta riservata presentati dai consorzi volontari di cui all'art. 7, previa acquisizione del parere tecnico dell'**A.R.S.I.A.**

calendario

Il calendario è suscettibile di modificazioni, sentito il parere degli istituti di ricerca e dell'A.R.S.I.A..
Inoltre il parere dell'A.R.S.I.A. è richiesto in occasione delle proposte di divieto di raccolta elaborate dalle Province al fine di evitare danni alla struttura fisica del terreno tartufigeno e al patrimonio boschivo.

L'**A.R.S.I.A**. può essere autorizzata dalla Giunta Regionale a svolgere raccolte di tartufi fuori dai periodi indicati nel calendario per motivi di studio, ricerca applicata e sperimentazione.

commissioni provinciali

L'**A.R.S.I.A**. partecipa con funzionari tecnici alle commissioni provinciali incaricate di svolgere gli esami di idoneità alla raccolta.

zone geografiche di provenienza

L'**A.R.S.I.A**. esprime nei confronti della Giunta Regionale pareri sull'istituzione di nuove zone geografiche di provenienza, nonché sulla variazione della delimitazione di aree geografiche già istituite.

Inserimento tartufaie nella pianificazione territoriale

I comuni possono avvalersi dell'**A.R.S.I.A**. per delimitare le aree tartufigene e per individuare le prescrizioni da adottare per la loro tutela ai sensi della L.R. 5/95 e successive modificazioni ed integrazioni.

Atti regionali di attuazione della L.R. 11 aprile 1995 n. 50

DELIBERAZIONE 25 marzo 1996, n. 365

L.R. 50/1995- Approvazione metodologia di controllo piante micorrizate

LA GIUNTA REGIONALE

Vista la L.R. 11/04/1995 n. 50 relativa a "Norme per raccolta, coltivazione e commercio di tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni";

Visto in particolare l'art. 6, comma 1.3, lett. c) della L.R. n. 50/1995, nel quale si prevede la definizione e l'approvazione da parte della Giunta Regionale di una metodologia per il controllo della micorrizazione delle piantine da impiantarsi in tartufaie controllate e/o controllate, ai fini del riconoscimento del diritto di raccolta riservata;

Considerato che l'ARSIA è stata incaricata di assumere la titolarità di una convenzione, stipulata tra un gruppo di dieci Regioni ed otto Istituti universitari e di ricerca, per la messa a punto della suddetta metodologia;

Vista la metodologia di valutazione delle piante micorrizate definita a conclusione dei lavori della convenzione di cui al punto precedente, trasmessa dall'ARSIA al Dipartimento Agricoltura e Foreste;

Ritenuto pertanto opportuno approvare la metodologia di valutazione di cui sopra, nonché apposite modalità applicative per il servizio di controllo;

A voti unanimi

DELIBERA

- di approvare la metodologia di valutazione delle piante micorrizate riportata in ***allegato 1***, che fa parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- di approvare le modalità applicative del servizio di controllo delle piantine micorrizate riportate in ***allegato 2***, che fa parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- di incaricare l'ARSIA di informare con apposita documentazione le Amministrazioni provinciali, le Amministrazioni comunali e le Associazioni dei tartufai ed i Consorzi volontari per la difesa del tartufo sulle modalità applicative sul servizio di controllo delle piantine micorrizate.

Delibera pubblicata su BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE TOSCANA - n. 24 del 30.4.1996

1

metodo basato sulla caratterizzazione morfologica delle micorrize

I tartufi sono funghi ipogei che al pari di molti altri noti e diffusi generi di miceti (Boleti, Russule, Lattari, Cortinari, Amanite, ecc.), stabiliscono rapporti nutrizionali con le radici di alcune piante arboree (querce, carpini, noccioli, pioppi, salici, tigli ecc.). Il legame che unisce i due organismi è una forma di simbiosi mutualistica, denominata micorrizia, ove le ife del fungo, avvolgendo e compenetrando le cellule corticali degli apici delle radici, vanno a costituire le cosiddette micorrize, sede degli scambi nutrizionali:
La pianta verde cede al tartufo gli zuccheri da essa prodotti con la fotosintesi ed il tartufo cede alla pianta acqua e sali minerali che assorbe dal terreno.

Negli ultimi anni è aumentato l'interesse verso questi pregiati funghi sia da parte di coloro che hanno individuato un'attività redditizia nella produzione e commercializzazione delle piante tartufigene sia da parte degli agricoltori che intendono valorizzare i loro terreni a scarsa produttività.

La tartuficoltura consiste, infatti, nella massa a dimora e nella successiva coltivazione, in ambienti con caratteristiche pedoclimatiche idonee, di piante forestali preventivamente micorrizate con il tartufo.
Per il buon esito dell'iniziativa, tanto più le piantine sono in buon stato vegetativo e ben micorrizate con il tartufo, tanto minori saranno le fallanze dovute alla crisi del trapianto e le possibilità di concorrenza che verranno a esercitarsi da parte della micoflora simbionte naturalmente presente nel suolo.
Quest'ultima infatti, con più difficoltà, riuscirà ad insediarsi sulle radici delle piante messe a dimora se all'atto del trapianto esse sono già diffusamente micorrizate con il tartufo. Pertanto la coltivazione dei tartufi potrà avere esito se realizzata in ambienti idonei e con piante ben micorrizate.

Il problema maggiore che emerge a tale riguardo, per garanzia degli acquirenti e degli Enti promotori, è il con-

La Commissione
incaricata di redigere il metodo:

Coordinatore Gilberto Govi
Mattia Bencivenga
Bruno Granetti
Giovanni Pacioni
Mario Palenzona
Augusto Tocci
Alessandra Zambonelli

trollo del loro grado di micorrizazione e l'identificazione della specie di tartufo simbionte.

In assenza di un riconosciuto protocollo nazionale sulla metodologia di analisi delle piante tartufigene e di una normativa che regoli l'attività vivaistica legata alla loro produzione, talora vengono poste in commercio piante in pessimo stato vegetativo, non micorrizate dal tartufo, ma inquinate da funghi ectomicorrizici indesiderati.

Già alcuni anni or sono un gruppo di ricercatori italiani aveva messo a punto un metodo per valutare la qualità delle piantine micorrizate destinate alla tartuficoltura (Bencivenga et al., 1987): all'atto pratico, però, tale metodo non fu mai concretamente applicato, perché giudicato troppo laborioso.

Proprio per codificare in termini più speditivi ed oggettivi tali analisi e controlli, dieci regioni (*Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Toscana, Umbria, Lazio, Molise, Abruzzo*) hanno stipulato una convenzione con Istituzioni scientifiche nazionali che da anni compiono studi e sperimentazioni in materia.

Qui di seguito si espone il risultato dell'operato della prima Commissione di studiosi che, in rappresentanza delle istituzioni coinvolte, hanno avuto l'incarico di redigere il metodo di valutazione basato sulle caratteristiche morfologiche delle micorrize.

Il metodo, che comporta il danneggiamento parziale o totale delle piante, si articola in tre fasi:

1. individuazione delle micorrize del gen. Tuber e loro identificazione a livello di specie;
2. valutazione del grado di micorrizazione di singole piantine;
3. valutazione del grado di micorrizazione in lotti di piante

I punti 2 e 3 possono ritenersi comuni ad ogni metodo di valutazione sia esso di tipo morfologico come nel caso proposto, sia esso di tipo biochimico-immunologico-biomolecolare (*vedi pag. 57*).
Quest'ultimo avrà il compito eventuale di integrare il metodo morfologico nell'identificazione delle micorrize.
Tali metodi di valutazione garantiscono la validità delle piante tartufigene, ma non la produzione in campo di tartufi.

Analisi delle piante micorrizate destinate alla tartuficoltura

1 Identificazione delle micorrize

La presenza e l'identificazione delle micorrize si accerta con le seguenti operazioni:

a) si estrae la pianta dal contenitore e si lava delicatamente l'apparato radicale curando di ridurre al minimo la perdita per distacco degli apici micorrizati;

b) si esamina al microscopio stereoscopico l'intero apparato radicale al fine di individuare e localizzare la presenza di micorrize attribuibili al gen. Tuber e di eventuali altre forme differenziabili per caratteri morfologici e biometrici;

c) si effettua quindi l'analisi microscopica della/e diverse forme di micorrize rilevate per procedere all'identificazione delle specie del gen. Tuber di interesse commerciale (legge 16/12/1985 n. 752 e successive modificazioni).

A tale scopo si indica la bibliografia ed alcune recenti pubblicazioni scientifiche, che hanno costituito le premesse dell'esposizione del presente metodo.

Bibliografia

Fontana e Palenzona, 1969; Palenzona, 1969; Fontana e Bonfante - Fasolo, 1971; Palenzona et al., 1972; Palenzona et al., 1976; Palenzona e Fontana, 1978; Giovannetti e Fontana, 1980-81; Zambonelli e Govi, 1983; Zambonelli e Branzanti, 1984; Bencivenga e Granetti, 1990; Gregori e Tocci, 1985; Tocci et al., 1985; Fontana et al., 1990; Granetti; 1990; Granetti e Bencivenga, 1990; gregori et al., 1990; Pirazzi, 1990; Zambonelli e Gvi, 1990; Fontana et alt.,1992; Zambonelli et al.,1993; Pisi et al., 1994; Bencivenga et al.,1995; Granetti, 1995; Di Massimo et al., 1995; Donnini e Bencivenga, 1995; Granetti et al., 1995a; Granetti et al., 1995b; Granetti et al., 1995c; Zambonelli et al., 1995; Meotto et al., 1995

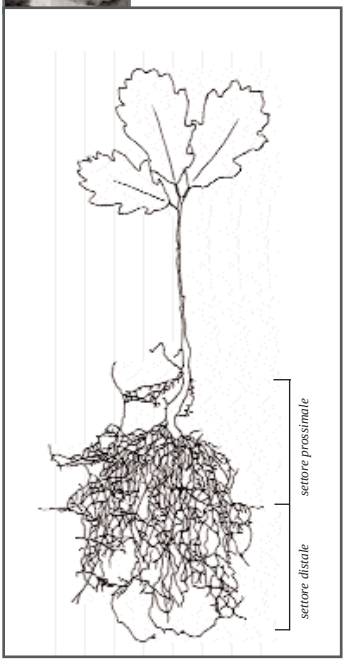


Figura 1 - Piantina di roverella in cui è stato suddiviso l'apparato radicale in due settori di uguale lunghezza uno prossimale ed uno distale

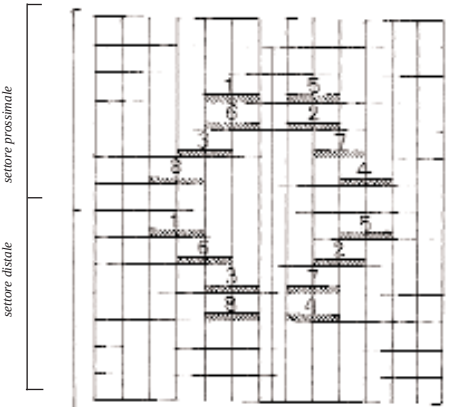


Figura 2 - Modello da utilizzare per il prelievo casuale delle radici da sottopone ad analisi. Nelle bande colorate in nero andranno aperte delle fessure. Si consiglia di realizzare questo reticolo su di un foglio plastificato non trasparente in modo da non subire condizionamenti nel campionamento.
Questo modello può essere modificato a seconda della conformazione dell'apparato radicale della specie delle piante da esaminare spostando la posizione delle fessure.

Modalità di prelievo delle radichette micorrizate da sottoporre ad analisi

Si lava delicatamente ed accuratamente l'apparato radicale della piantina, lo si distende su di un piano e si adagia sulle radici della pianta un foglio dotato di finestre a fessura (fig. 2) come indicato in fig. 3. In ciascuno dei due settori dell'apparato radicale, inserendo una piccola forbice nelle fessure 1, 2, 3 e 4 si taglia la radichetta più vicina al punto centrale. La radice tagliata, quindi, va sfilata con un paio di pinzette senza rimuovere il foglio di copertura. Nel caso che, in un settore, nei punti indicati 1, 2, 3, e 4 non vi fossero radici si può procedere al loro prelievo nei punti 5, 6, 7 e 8 del medesimo settore. Nel caso si volesse ampliare il campione si potranno prelevare le radici anche nei punti 5, 6, 7 e 8.

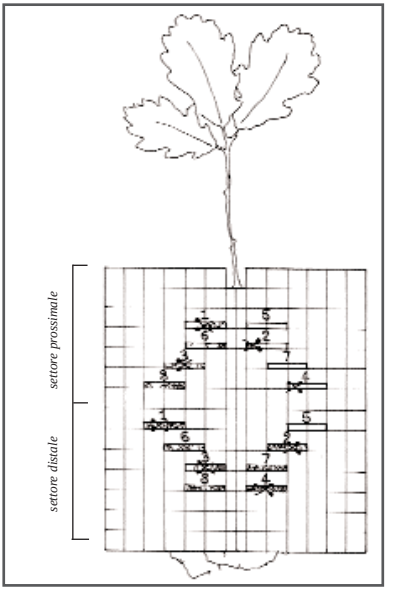


Figura 3 - Modalità di sovrapposizione del reticolo alla piantina da esaminare

2 Valutazione del grado di micorrizazione di una singola pianta ([1]).

Accertata la presenza delle micorrize del tartufo dichiarato si procede su ogni pianta del campione alla valutazione quali-quantitativa. A tale scopo si deve operare come segue:

a) si individuano nell'apparato radicale, considerato nel suo insieme, a partire dal colletto e fino alla sua estremità, due settori di uguale lunghezza: uno prossimale e l'altro distale, non considerando l'eventuale presenza di isolate e lunghe radici (fig. I);

b) si prelevano, da punti diversi e distanti tra loro, applicando il modello descritto in figg. 2 e 3, almeno 4 porzioni di radici nella metà prossimale dell'apparato radicale e 4 porzioni nella metà distale;

c) a partire dalla parte prossimale al colletto di ogni porzione di radice, si contano, senza alcuna esclusione, i primi 50 apici radicali separandoli in:

1. micorrizati dalla specie di tartufo dichiarata
2. micorrizati da altre specie fungine
3. non micorrizati

d) si calcolano, per ciascun settore e per l'intera pianta, le percentuali degli apici micorrizati dalla specie di tartufo dichiarato, degli apici micorrizati da altre specie fungine e di quelli non micorrizati, riferite al totale degli apici contati.

I dati analitici vanno riportati nella scheda (**A**) allegata, da conservare.

([1]) 1 risultati dell'elaborazione statistica dei dati relativi alle percentuali di apici micorrizati degli apparati radicali di cinque piante campione per ognuna delle dieci specie simbionti largamente utilizzate in tartuficoltura (Quercus pubescens, Q. robur, Q. cerris, Q. ilex, *Corylus avellana, Ostrya carpinifolia, Tilia cordata, Populus alba, Salix caprea, Pinus pinea*) hanno rilevato che (Bencivenga et. al., 1995):

1. le percentuali di apici micorrizate rilevate separatamente nella parte prossimale e in quella distale dell'apparato radicale non sono sufficientemente correlate tra loro;

2. esiste una correlazione positiva molto stretta tra la percentuale di micorrize rilevata nei primi cinquanta apici e quella rilevata nei primi cento apici radicali contigui di ogni radice campionata;

3. esiste una evidente disformità tra le percentuali di micorrize rilevate nelle diverse radici di una medesima pianta micorrizata; la disformità è tanto più elevata quanto più basso è il grado di micorrizazione della pianta;

4. dal punto di vista statistico, in presenza di una forte eterogeneità delle percentuali di micorrizazione, al fine di contenere l'errore di valutazione entro il limite del 5% con il 95% di probabilità, occorrerebbe analizzare almeno la metà degli apici radicali della pianta. In seguito a queste osservazioni è stato deciso di considerare sulle radici campionate da sottoporre ad analisi, solo i primi cinquanta apici. Nei riguardi del numero delle porzioni di radici da sottoporre al controllo, per ridurre il costo delle analisi a rendere il metodo più speditivo, si è ritenuto opportuno di prelevare in via preliminare otto frammenti di radice (4 nella parte prossimale e 4 in quella distale). L'analisi di questi frammenti fornisce dati prossimi alla realtà nelle piante con una buona micorrizazione. Quando si rilevano percentuali di micorrizazione molto diverse nei frammenti di radice del medesimo settore, si suggerisce all'analista di aumentare il numero dei frammenti fino al 12-16 per ridurre entro limiti accettabili l'errore di valutazione.

2 a *Criteri per la definizione della validità di una pianta micorrizata*

Una pianta, per essere considerata valida ai fini della tartuficoltura, deve presentare contemporaneamente i seguenti requisiti:

a) percentuale di micorrize del tartufo dichiarato pari o superiore a 30;
b) percentuale di apici micorrizati da funghi diversi dal tartufo dichiarato tassativamente non superiore a 15;
c) differenza tra la percentuale degli apici micorrizati dal tartufo dichiarato e quella degli apici micorrizati da altri funghi pari o superiore a 20;
d) caratteristiche bio-morfologiche di stato vegetativo, sviluppo dell'apparato aereo e radicale e sanità rispondenti alle norme CEE per le produzioni vivaistiche forestali.

3 Valutazione del grado di micorrizazione di un lotto di piante.

La valutazione va effettuata su un lotto omogeneo di piante. Un lotto può definirsi omogeneo se costituito da piante della stessa specie ed età, ottenute con uguali metodologie di propagazione, inoculate con lo stesso metodo, in un arco di tempo non superiore a 10 giorni, con la medesima specie di Tuber, e coltivate (con la stessa tecnica) nel medesimo ambiente di allevamento.

Una maggiore omogeneità potrà essere ottenuta eliminando, dal lotto, le eventuali piante con l'apparato aereo danneggiato da parassiti o che presentino sviluppo difforme rispetto a tutte le altre o che non si possano considerare valide sotto il profilo vivaistico.

Il grado di micorrizazione del lotto viene valutato su piante campione poiché l'analisi in toto comporterebbe costi elevatissimi e danneggiamenti ingenti alla produzione vivaistica.

3 a *Modalità di campionamento* ([2]).

In lotti omogenei, costituiti da più di 1000 piante, il campionamento deve essere effettuato prelevando almeno l'1% delle piante; in lotti di dimensione inferiore il campione dovrà essere obbligatoriamente composto da almeno dieci esemplari. Le singole piante che costituiscono il campione di analisi vanno prelevate dall'analista a caso o lungo le linee prefissate.

Le piante campionate, in attesa delle analisi, dovranno essere trasferite presso il laboratorio dell'organismo incaricato dei controlli e fatte oggetto delle normali cure colturali per conservarne la totale integrità.

Ogni pianta del campione viene analizzata secondo la metodologia indicata in precedenza e per ciascuna di esse va compilata la scheda (**A**) allegata. I valori delle singole schede vengono riuniti in un'unica scheda (**B**) riferita al lotto analizzato.

3 b *Periodo di prelevamento e analisi dei campioni.*

Il prelievo dei campioni e l'analisi della micorrizazione dovranno essere effettuati, di preferenza, nel periodo autunnale, epoca in cui sono visibili le ife peritrofiche, le spinule e altri tipi di cistidi che consentono la caratterizzazione morfologica delle micorrize di Tuber a livello di specie.

([2]) Le piante di un lotto non hanno lo stesso grado di micorrizazione e spesso la percentuale di apici micorrizati con il tartufo varia entro limiti molto ampi.
L'analisi statistica, eseguita in lotti costituiti da piante con percentuali di micorrizazione molto differenti fra loro ha evidenziato che per contenere l'errore di valutazione della percentuale media del lotto entro il 5%, indipendentemente dalle dimensioni del lotto, è necessario analizzare almeno 80 piante; nei casi di lotti con micorrizazione omogenea, tale valore medio può essere ottenuto analizzando solo 6 piantine (Bencivenga et al., 1995). Per tali motivi viene consigliato, in via preliminare, di controllare l'1 % delle piante suggerendo all'analista di aumentare fino al 3-5% nei casi in cui le piante del primo campione presentino una micorrizazione molto eterogenea e ciò al fine di contenere l'errore di valutazione entro limiti accettabili e di rendere comunque spedita l'analisi senza aggravare eccessivamente le spese del controllo.

Scheda A valutazione *di una pianta*

Data _____ Pianta.n. _____Lotto n. _____

N. piante del lotto _____ N. piante campione _____

Specie ospite _____

Specie del tartufo dichiarato _____

Metodo di riproduzione ❑ seme ❑ talea ❑ meristema

Metodo di inoculazione ❑ sporale ❑ approssimazione radicale ❑ miceliare

Data di riproduzione _____ Data di inoculazione _____

Valutazione forestale: Altezza _____ Diametro del fusto alla base _____

Lunghezza dell'apparato radicale _____

Note _____

	Micorrize del tartufo Dichiarato n. %	Micorrize di altri funghi n. %	Apici non micorrizati n. %
Settore prossimale			
1°			
2°			
3°			
4°			
Media			
Settore distale			
1°			
2°			
3°			
4°			
Media			
Media dell'intera pianta			

L'analista _____

Scheda B valutazione *di un lotto*

Lotto n. _____ Data di valutazione _____

N. piante del lotto _____ N. piante analizzate _____

Specie ospite _____

Specie del tartufo dichiarato _____

Metodo di riproduzione ❑ seme ❑ talea ❑ meristema

Metodo di inoculazione ❑ sporale ❑ approssimazione radicale ❑ miceliare

Data di riproduzione _____ Data di inoculazione _____

Valutazione vivaistica _____

n.	del fusto cm	delle radici cm	del fusto alla base mm	del tartufo dichiarato %	di altri funghi %	non micorrizati %
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Giudizio conclusivo

L'analista

3 c *Criteri per la definizione della validità di un lotto di piante micorrizate.*

In base all'esperienza maturata nell'esame di numerosi campioni omogenei di piantine prelevate da partite sperimentali e commerciali e a considerazioni di ordine biologico si è convenuto di stabilire valido, ai fini della tartuficoltura, un lotto omogeneo quando almeno l'80% delle piante del campione risultano idonee secondo i requisiti di cui al punto 2a, fermo restando che nessuna pianta del campione dovrà essere priva di micorrize del tartufo dichiarato.

Se all'analisi il lotto non risulta valido le piante che lo costituiscono possono essere allevate per un secondo anno. Se nel secondo anno il lotto venisse giudicato non valido, tutte le piante che lo costituiscono non potranno più essere certificate come idonee per la tartuficoltura.

3 d *Periodo di validità dell'analisi dei lotti.*

Dato che il controllo di norma conviene effettuarlo in autunno, la distribuzione delle piante dovrà essere fatta subito dopo, nel corso dell'inverno o, al massimo, nella primavera successiva. Con la permanenza delle piante in vivaio lo stato di micorrizazione potrebbe infatti modificarsi in senso negativo causa l'instaurarsi di miceti estranei.

Nel caso la distribuzione non avvenisse nei tempi indicati, si dovrà eseguire un ulteriore controllo dei lotti.

2

Metodi biochimici immunologici e biomolecolari

Fase A) - Verifica della possibilità di applicazione metodi biochimici, biomolecolari e immunologici per l'identificazione delle micorrize.

All'indagine di tipo morfologico è utile affiancare, per l'identificazione delle micorrize, in taluni casi, metodi di analisi biochimici, biomolecolari e immunologici utili anche ad approfondire le conoscenze sulle diverse fasi del ciclo biologico.

Fase B) - Descrizione sintetica delle metodologie eventualmente possibili con individuazione delle attrezzature necessarie, delle tecniche e dei campi di applicazione, dei costi e dei margini di errore.

- impiego di sonde di DNA in grado di riconoscere sequenze specifiche che permetterà di controllare l'identità del corpo fruttifero, della spora, del micelio in coltura pura e del micelio associato alla radice nella ectomicorriza.
- isolamento di proteine specie-specifiche o il riconoscimento di determinanti antigenici con tecniche di immunolocalizzazione.
- preparazione di antisieri diretti contro diverse Tuber spp. e loro applicazione con diverse tecniche immunologiche (Elisa, Western-blot, dot-blot, ecc.).

Soprattutto l'impiego di sonde DNA permetterà di seguire le varie fasi della dinamica della micorrizazione, escludendo le certificazioni dubbie conseguentí ad una diversa espressione genica durante la fase di micorrizazione del Tuber.

Bibliografia di riferimento

BENCIVENGA M., DONNINI D., TANFULLI M., GUIDUCCI M., 1995 - Tecnica di campionamento delle radici e degli apici per la valutazione delle piante micorrizate. Micol. Ital. n.2 1995.

BENCIVENGA M., GRANETTI B., 1990 - Valutazione biometrica delle micorrize di *Ostrya carpinifolia* Scop. prodotte da tartufi di varie specie. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988. Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto, pp. 265-270.

DI MASSIMO G., BENCIVENGA M., DONNINI D. TANFULLI M., 1995 - Micorrize inquinanti frequenti nelle piante tartufigene - Nota 1 Inquinanti in vivaio Micol. Ital. n.2 1995.

DONNINI D., BENCIVENGA M. 1995 - Micorrize inquinanti frequenti nelle piante tartufigene - Nota 2 Inquinanti in campo Micol. Ital. n.2 1995.

FONTANA A., BONFANTE FASOLO P., 1971 - Sintesi micorrizica di *Tuber brumale* Vitt. con Pinus nigra Arnold. Allionia 17: 15-18.

FONTANA A., CERUTI A., MEOTTO F., 1990 - Criteri istologici per il riconoscimento delle micorrize di *Tuber magnatum* Pico. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988. Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto, pp.141-154

FONTANA A., CERUTI A., MEOTTO F., 1992 - Criteri istologici per il riconoscimento delle micorrize di *Tuber albidum*. Micologia e Vegetazione Mediterranea 7(1): 121-136.

FONTANA A., PALENZONA M., 1969 - Sintesi micorrizica di Tuber albidum in coltura pura con Pinus strobus e pioppo euroamericano. Allionia, 15: 99- 104.

GIOVANNETTI G., FONTANA A., 1980-81 - Simbiosi micorrizica di *Tuber macrosporum* Vitt. con alcune Fagales. Allionia, 24: 13-17.

GRANETTI B., 1990 - Caratteri morfologici, biometrici e strutturali delle micorrize di *Tuber magnatum* Pico con *Pinus pinea* L. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988. Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto, pp. 273-281.

GRANETTI B., 1995. Caratteristiche morfologiche, biometriche e strutturali delle micorrize dei tartufi di interesse economico. Micol. Ital. n.2 1995.

GRANETTI B., BENCIVENGA M., 1990 - Aspetti morfologici delle micorrize di alcune specie di *Tuber con Ostrya carpinofolia* Scop. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988, Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto, p.271 (Abstract).

GRANETTI B., ANGELINI P., RUBINI A., 1995a - Struttura morfologica, anatomica e caratteri biometrici delle micorrize di *Tilia platiphyllos* Scop. con *Tuber albidum* Pico e Tuber magnatum Pico. Micol. Ital. n.2 1995.

GRANETTI B., RUBINI A., ANGELINI P., 1995b - Un parametro biometrico idoneo alla caratterizzazione delle micorrize di *Tuber albidum* Pico e di tuber magnatum Pico. Micol. Ital. n.2 1995.

GRANETTI B., RUBINI A., ANGELINI P., 1995c - Morfologia, biometria e struttura anatomica delle micorrize di alcune specie forestali con *Tuber aestivum Vitt.* Micol Ital. n.2 1995.

GREGORI G., TOCCI A., 1985 - Possibilità di produzione di piantine di *Alnus cordata Loisel.* micorrizate con Tuber melanosporum Vitt. e *Tuber aestivum Vitt.* Italia For. e Mont., 5: 261-260.

GREGORI G., LO BUE G., MAGGIOROTTO G., 1990 - Caratterizzazione di ectomicorrize in tartufaie naturali e di impianto e valutazione della loro competitività nei confronti di *Tuber magnatum* Pico. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988. Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto. pp.185-190.

PALENZONA M., 1969 - Sintesi micorrizica tra Tuber aestivum Vitt., *Tuber brumale* Vitt., *Tuber melanosporum* Vitt. e semenzali di *Corylus avellana* L. Allionia, 15: 121-131.

PALENZONA M., CHEVALIER G., FONTANA A., 1972 - Sintesi micorrizica tra i miceli in coltura di *Tuber brumale, T. melanosporum, T. rufum* e semenzali di conifere e latifoglie. Allionia, 18: 41-52.

PALENZONA M., CURTO A., MONDINO G. P., SALANDIN R., 1976 - Il tartufo di Bagnoli *Tuber mesentericum Vitt*. Camera di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura, Avellino.48pp.

PALENZONA M., FONTANA A., 1978 - Synthese des mycorhizes de *Tuber magnatum* Pico avec semis de *Quercus pubescens Willd*. Mushroom Science, 10(1): 1007 - 1012.

PISI A., ZAMBONELLI A., FILIPPINI G., 1994 - SEM: an useful tool in studyng the morphological characteristics of *Tuber* mycorrhiza. ICEM 13- Paris, 17-22 luglio, pp.1047-1048.

PIRAZZI R., 1990 - Micorrizazione artificiale con miceli isolati "*in vitro*" di *Tuber melanosporum Vitt.* e *Tuber magnatum* Pico. Atti del secondo Congresso Internazionale sul Tartufo. Spoleto, 24-27 novembre 1988: 173- 184.

TOCCI A., GREGORI G., CHEVALIER G., 1985 - Produzione di piante tartufigene (*Tuber magnatum* Pico). Sintesi micorrizica con il sistema dell'"innesto" radicale. Italia For. e Mont., 3: 143-152.

ZAMBONELLI A., BRANZANTI B., 1984 - Prove di micorrizazione del nocciolo con *Tuber aestivum* e *Tuber albidum.* Mic. Ital., 1: 47-52.

ZAMBONELLI A., GOVI G., 1983 - Micorrizazione in semenzaio di *Quercus pubescens Willd*, con specie del genere Tuber. Micol. Ital., 1: 17-22.

ZAMBONELLI A., GOVI G., 1990 - Studi sulle ectomicorrize di *Tuber aestivum var. uncinatum* Chatin. In: Atti del II Congresso internazionale sul tartufo. Spoleto, 24 - 27 Novembre 1988. Comunità montana dei Monti Martani e del Serano Ed., Spoleto.pp.247-255.

ZAMBONELLI A., SALOMONI S., PISI A., 1993 - Caratterizzazione anatomo- morfologica delle micorrize di *Tuber spp*. su *Quercus pubescens Willd*. Micol. Ital., 3, 73-80.

ZAMBONELLI A., SALOMONI S., PISI A., 1995 - Caratterizzazione anatomo-morfologica delle micorrize di *Tuber borchii Vitt., Tuber aestivum Vitt., Tuber brumale Vitt., Tuber mesentericum Vitt., Tuber melanosporum Vitt., su Pinus pinea* L. Micol. Ital. n.2 1995.

Modalità applicative del servizio di controllo delle piantine micorizzate con funghi del genere Tuber e del rilascio dell'attestato di controllo di cui all'art.6 della L.R. n. 50/95

Il servizio di controllo delle piantine micorrizate viene svolto dall'A.R.S.I.A. nell'ambito dell'assistenza specialistica in tartuficoltura.

L'A.R.S.I.A. svolge tale servizio attraverso propri tecnici formati attraverso appositi corsi di formazione professionale sulla tartuficoltura ed in particolare sulle modalità di controllo delle piantine micorrizate in base alla metodologia approvata dalla Giunta Regionale.

Tale servizio è volto al rilascio di un apposito attestato di controllo, secondo la metodologia di valutazione di cui all'allegato 1 della presente deliberazione, necessario per il riconoscimento da parte delle Amministrazioni comunali del diritto di raccolta riservata sulle tartufaie controllate e/o coltivate ai sensi dell'art. 6 della L.R. n. 50/95.

L'attestato di controllo è obbligatorio per tutti i progetti di tartufaia controllata e/o coltivata presentati successivamente alla data di pubblicazione sul B.U.R.T. della presente deliberazione.

È cura dell'A.R.S.I.A. informare le Amministrazioni comunali, le Amministrazioni provinciali, le Comunità Montane, le Associazioni dei tartufai ed i Consorzi volontari per la difesa del tartufo sulle modalità applicative del servizio di controllo delle piantine micorrizate e sul rilascio dell'attestato di controllo.

Il servizio di controllo delle piantine micorrizate con il genere Tuber è un servizio svolto a favore dell'acquirente per la realizzazione di tartufaie controllate e/o di tartufaie coltivate di cui agli artt. 4 e 5 della L.R. n. 50/95 e viene effettuato su richiesta del medesimo inviata con raccomandata con avviso di ricevimento all'A.R.S.I.A., Via Pietrapiana n. 30, 50121 Firenze.

Nella richiesta devono essere indicati luoghi, tempi e modalità di reperimento delle piante per il prelievo del

campione. Al campione prelevato deve essere obbligatoriamente allegata una dichiarazione del vivaista che attesti l'appartenenza delle piante da acquistare a singoli lotti omogenei da cui sono state prelevate le piante, individuandone la specie arborea o arbustiva e la specie del genere Tuber con la quale il lotto è stato inoculato.

Il campionamento delle piantine deve essere effettuato con le seguenti modalità:

• per lotti superiori a 100 unità il campionamento dovrà coprire almeno l'1% delle piante del lotto;
• per lotti inferiori a 100 unità il campionamento dovrà coprire almeno il 10% delle piante.

Al fine di una maggiore garanzia nelle operazioni di controllo l'A.R.S.I.A. può richiedere idonea cartellinatura delle piantine appartenenti ai singoli lotti omogenei.

Ai sensi del medesimo art. 6 della L.R. n. 50/95, l'A.R.S.I.A. rilascia al richiedente l'attestato di controllo di idoneità alla tartuficoltura delle piantine micorrizate con il genere Tuber entro 60 giorni dal ricevimento della richiesta. Nel caso il lotto non risultasse idoneo l'A.R.S.I.A. ne dà comunicazione al richiedente.

Il servizio è effettuato a pagamento ai sensi dell'art. 21, lett. b, della L.R. 10/06/1993 n. 37 "*Istituzione della Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo forestale*", secondo le tariffe e le modalità stabilite dall'Agenzia stessa.

L'A.R.S.I.A. può altresì effettuare tale servizio di controllo delle piantine micorrizate con il genere Tuber a richiedenti diversi da quelli sopra elencati.

REGIONE TOSCANA - A.R.S.I.A.

Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale

RICHIESTA DI CONTROLLO DI PIANTE MICORRIZATE CON FUNGHI DEL GENERE TUBER

Il sottoscritto _____

residente in via/piazza _____ n._____

Comune _____ C.A.P_____ tel._____

in qualità di _____

(indicare se la richiesta è svolta a titolo personale o in rappresentanza, e a quale titolo) (se il domicilio non coincide con la residenza indicare di seguito gli estremi del domicilio)

In riferimento al progetto presentato in data _____ al Comune di_____ _____ai sensi dell'art. 6 della L.R. 50/95 per il riconoscimento di una tartufaia controllata/coltivata (se il controllo non è richiesto nell'ambito del sopracitato articolo della L.R. 50/95 non compilare questa parte, ma indicare di seguito il Comune nel quale si intende effettuare la piantumazione_____).

RICHIEDE

all'A.R.S.I.A. di procedere al controllo delle seguenti piante micorrizate con funghi del genere Tuber reperibili presso _____

_____

(indicare l'indirizzo e il telefono del vivaio o altro):

Specie pianta _____ specie di tartufo inoculata_____ n. piante _____
Specie pianta _____ specie di tartufo inoculata_____ n. piante _____
Specie pianta _____ specie di tartufo inoculata_____ n. piante _____
Specie pianta _____ specie di tartufo inoculata_____ n. piante _____
Specie pianta _____ specie di tartufo inoculata_____ n. piante _____

Firma del richiedente

data _____

_____

Per informazioni sul servizio di controllo rivolgersi a: A.R.S.I.A. via Pietrapiana 30 - 50121 Firenze
Centralino tel. 055/27551 - fax 055/2755231-216 - *tecnici incaricati:* Dr. Nocentini Gianfranco tel. 055/2755268
P.A. Tiziana Mazzei tel. 055/2755239 - P.I. Antonio Leti tel. 0575/842579

DELIBERAZIONE 4 aprile 2000 n. 430

L.R. 50/95 - Ricerca e raccolta tartufi

Modalità tecniche di effettuazione degli esami di abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi e modalità tecniche per il rinnovo delle attestazioni di raccolta riservata

Vista la L.R. 11/04/95 n. 50 relativa a norme per la raccolta coltivazione e commercio dei tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e la valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni;
Visto in particolare l'art. 10 della suddetta L.R., che prevede che gli aspiranti raccoglitori sostengano un esame davanti ad una commissione nominata da ciascuna Amministrazione Provinciale al fine di conseguire l'abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi;
Considerato che il conseguimento della suddetta abilitazione è indispensabile per il rilascio dell'autorizzazione di ricerca e raccolta da parte dei Comuni;
Ritenuto opportuno, al fine di garantire pari condizioni a tutti gli aspiranti raccoglitori, svolgere un'azione di omogeneizzazione delle modalità di svolgimento degli esami e dei criteri di valutazione degli aspiranti raccoglitori;
Visto inoltre l'art. 6 della citata L.R. n. 50/95, che prevede il rilascio da parte dei Comuni di un'attestazione al fine del riconoscimento del diritto di raccolta riservata nelle tartufaie controllate e/o coltivate;
Considerato che le attestazioni rilasciate ai sensi della L.R. 58/88 e convalidate a seguito dell'entrata in vigore della L.R. 50/95 scadranno il 3.5.2000;
Ritenuto pertanto utile, al fine di garantire univocità di comportamento da parte dei Comuni interessati, dare indicazioni circa le modalità di rinnovo delle attestazioni di cui sopra;

Visti i documenti allegati alla presente deliberazione ed aventi rispettivamente per titolo "Modalità tecniche generali per l'effettuazione degli esami per il conseguimento dell'idoneità per l'abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi (L.R. n. 50/95 - art. 10)" e "Modalità tecniche per il rinnovo delle attestazioni di raccolta riservata ai sensi dell'art. 6, comma 3, della L.R. n. 50/95, relativa alla ricerca e raccolta dei tartufi";

A voti unanimi

DELIBERA

Di approvare le:

"Modalità tecniche generali per l'effettuazione degli esami per il conseguimento dell'idoneità per l'abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi (L.R. n. 50/95 - art. 10)";
"Modalità tecniche per il rinnovo delle attestazioni di raccolta riservata ai sensi dell'art. 6, comma 3, della L.R. n. 50/95, relativa alla ricerca e raccolta dei tartufi";
che allegate alla presente deliberazione ne fanno parte integrante e sostanziale.
Il presente provvedimento - soggetto a pubblicità ai sensi dell'art. 41, comma 1 lett. b, della L.R. n. 9/95 –è pubblicato per intero compreso l'allegato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana ai sensi dell'art. 3, comma 1, della L.R. n. 18/96.

Delibera pubblicata su BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE TOSCANA -n. 17 del 26/4/2000 (Ripubblicata su BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE TOSCANA n.39 del 27/9/2000)

1

Modalità tecniche generali per l'effettuazione degli esami per il conseguimento dell'idoneità per l'abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi
(L.R. n. 50/95 - art. 10)

1. Modalità di accesso agli esami

Gli aspiranti raccoglitori rivolgono alla Provincia del territorio di residenza una domanda redatta in carta libera per la partecipazione agli esami per il conseguimento dell'idoneità alla ricerca e raccolta dei tartufi prevista all'art. 10 della L.R. n. 50/95.

2. Corsi di preparazione

2.1 Al fine di facilitare gli aspiranti raccoglitori, le Province possono organizzare brevi corsi per la preparazione agli esami per il conseguimento dell'idoneità di cui all'art. 10 della L.R. n. 50/95.

2.2 Tali corsi dovranno vertere sulle materie oggetto dell'esame, ovvero:

1. riconoscimento delle varie specie di tartufi, conoscenza dei rispettivi habitat e delle esigenze ecologiche
2. tecniche di raccolta dei tartufi
3. miglioramento delle tartufaie e tecniche di salvaguardia e mantenimento degli ecosistemi tartufigeni
4. normative nazionali e regionali in materia;
5. nozioni di micologia
6. nozioni di botanica
7. nozioni di selvicoltura

2.3 Le Province nella organizzazione dei corsi di cui sopra possono avvalersi della collaborazione del Corpo Forestale dello Stato, dell'A.R.S.I.A. e delle Associazioni dei raccoglitori riconosciute ai sensi della L.R. n. 36/86, se esistenti nella Provincia o nelle Province confinanti.

2.4 Più Province confinanti possono organizzare congiuntamente i corsi di cui al punto ***2.1.***

3. Periodicità degli esami

3.1 Ogni Provincia è tenuta ad indire di norma una sessione di esami due volte all'anno tenuto conto del numero di richieste da parte degli aspiranti raccoglitori e della opportunità del conseguimento dell'autorizzazione alla raccolta entro il gennaio di ogni anno.

3.2 Previo accordo ed in caso di un numero esiguo di domande, una Provincia può concordare con una Provincia confinante lo svolgimento di una sessione di esami presso la sede e con la commissione dell'altra Amministrazione. Di tale decisione la Provincia interessata informa gli aspiranti raccoglitori.

4. Svolgimento degli esami

4.1 Nel caso della assenza di uno o più membri, sia titolari che supplenti, nelle commissioni di cui all'art. 10, commi 4 e 5,

della L.R.n. 50/95, al fine della validità della prova di esame è sufficiente la presenza del 50% più 1 dei membri effettivi della commissione stessa;

4.2 L'esame dovrà avvenire mediante prova scritta, salvo quanto disposto al successivo punto 4.5.

4.3 Sulla base delle tematiche indicate al comma 6 dell'art. 10 della L.R. n. 50/95, ogni commissione elabora 30 quiz, estratti preferibilmente dal lotto di cui al successivo punto *4.6*. I 30 quiz dovranno prevedere almeno tre risposte chiuse, di cui due sbagliate ed una giusta. Almeno il 60% dei quiz dovranno riguardare le materie di cui ai punti 1, 2 e 4 del precedente paragrafo *2.2*.

Ad ogni sessione di esami i quiz proposti devono essere rinnovati rispetto alle precedenti sessioni.

4.4 Gli aspiranti raccoglitori che avranno effettuato da 0 a 4 errori saranno ritenuti idonei.

4.5 L'esame di idoneità potrà essere sostenuto per mezzo di una prova orale esclusivamente nel caso in cui l'aspirante raccoglitore produca una certificazione scritta, redatta da un medico, attestante l'impossibilità a sostenere la prova scritta, ovvero una autodichiarazione rilasciata davanti al Presi-dente della commissione attestante l'impossibilità di sostenere la prova scritta. In tal caso l'aspirante raccoglitore dovrà rispondere ad almeno 10 domande sugli argomenti di cui al comma 6 dell'art. 10 della L.R. n°50/95. La prova orale è superata a giudizio della commissione.

4.6 Al fine di garantire uno svolgimento omogeneo a livello regionale degli esami di abilitazione alla ricerca e raccolta dei tartufi, l'A.R.S.I.A mette a disposizione delle commissioni provinciali circa 120 quiz inerenti le materie oggetto di esame, tra i quali, salvo diversa decisione della commissione, individuare i 30 quiz di riferimento. I quiz sono aggiornati periodicamente dall'A.R.S.I.A..

2

Modalità per il rinnovo delle attestazioni di raccolta riservata aisensi dell'art. 6, comma 3 della L.R. n. 50/95 relativa alla ricerca e raccolta dei tartufi

1. Le attestazioni di riconoscimento del diritto di raccolta riservata rilasciate ai sensi della precedente normativa regionale relativa alla ricerca e raccolta dei tartufi (L.R. n°58/88), valide al momento dell'entrata in vigore della L.R. n°50/95, si intendono convalidate alla data di entrata in vigore della Legge stessa; pertanto, ai sensi del comma 1, ultimo capoverso, dell'art. 6 della L.R. n°50/95, hanno validità fino al 3/05/2000.

2. Le attestazioni di raccolta riservata sono rinnovate dai Comuni competenti per territorio a seguito della richiesta del titolare da presentarsi al Comune entro la data di scadenza dell'attestazione.

3. La domanda di rinnovo deve contenere i seguenti elementi:

a) gli estremi dell'attestazione precedente;

b) le generalità del richiedente;

c) l'elenco delle particelle catastali interessate, se non già in possesso dell'Amministrazione comunale;

d) l'autocertificazione del titolare attestante il titolo della proprietà od altro diritto di legittimazione alla conduzione della superficie interessata, avente validità almeno per la durata dell'attestazione (5 anni);

Alla domanda deve essere allegata:

1) una relazione tecnica contenente:

• l'illustrazione dello stato attuale della tartufaia;

• un piano di coltura o conservazione della tartufaia per gli anni successivi, con l'illustrazione degli interventi necessari alla conservazione da attuarsi nei successivi 5 anni e l'indicazione delle particelle catastali interessate da tali interventi;

• una planimetria catastale con l'individuazione dell'area interessata, se non già in possesso dell'Ammi-nistrazione comunale.

2) in caso di variazione del titolare, la documentazione idonea a comprovare il titolo di proprietà od altro diritto di legittimazione alla conduzione dell'area.

4. Nel caso di variazioni in più della superficie e solo per le superfici di nuova introduzione deve essere presentata una nuova domanda con le procedure di cui all'art. 6 della L.R. n°50/95.

5. Il Comune verifica la validità della domanda di cui al comma 3. effettuando la relativa procedura istruttoria, e rilascia o meno il documento di rinnovo entro 60 giorni dalla presentazione della domanda, salvo l'interruzione dei termini per quanto stabilito ai successivi commi 6. e 7.. Il Comune comunica l'atto di rinnovo anche agli organi di vigilanza e controllo competenti per territorio.

6. In fase di istruttoria il Comune può richiedere al titolare integrazioni alla domanda di cui al comma 3. In tal caso il titolare è tenuto a rispondere entro i successivi 30 giorni, pena la decadenza della domanda.

7. Il Comune può inoltre avvalersi della collaborazione tecnica dell'ARSIA inviando una richiesta di parere ai sensi del comma 2 dell'art. 6 della L.R. n°50/95. Di tale richiesta il Comune informa per conoscenza il titolare. L'ARSIA ha tempo 60 giorni per esprimere il parere richiesto.

8. In caso di presentazione di domanda di rinnovo ai sensi del comma 2 il riconoscimento del diritto alla riserva di raccolta è prorogato fino alla comunicazione all'interessato del rinnovo o meno dell'attestazione del riconoscimento stesso. Le attestazioni vigenti ai sensi del comma 1 sono comunque prorogate fino a 30 giorni dalla pubblicazione del presente atto sul BURT.

9. In caso di risposta negativa alla richiesta di rinnovo da parte del Comune, l'attestazione si ritiene scaduta dal momento della comunicazione dell'esito negativo dell'istruttoria all'interessato.

10. A seguito della scadenza dell'attestazione, senza che sia stata presentata domanda di rinnovo ai sensi del comma 2, il diritto di raccolta riservata non è più riconosciuto. In tal caso il Comune informa il titolare e gli organi di vigilanza e controllo competenti delle attestazioni decadute, comunicando contestualmente le disposizioni di cui ai successivi commi.

11. In caso di mancata presentazione della domanda di rinnovo dell'attestazione del diritto di raccolta riservata entro i termini di cui al comma 2 e qualora il titolare voglia far valere il diritto di riserva di raccolta, deve essere presentata nuova domanda di riconoscimento con le procedure previste dall'art. 6 della L.R. n°50/95.

12. Nel caso di scadenza dell'attestazione, il titolare è tenuto a rimuovere a proprie spese le tabelle di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 3 della L.R. n°50/95, entro i 30 giorni successivi alla data di scadenza dell'attestazione.

13. Trascorso il termine di cui al comma 12 il Comune e gli organi di vigilanza e controllo sono tenuti a verificare che l'area interessata non sia tabellata. Nel caso in cui non siano state rimosse le tabelle si provvede ad applicare le sanzioni previste all'art. 21, comma 1, lettera o) della L.R. n°50/95.

14. I Comuni interessati sono tenuti ad inviare entro il 31 gennaio di ogni anno agli uffici agricoltura delle Province competenti per territorio e alla Giunta regionale un elenco delle attestazioni rilasciate o rinnovate, nel quale siano indicati: il nominativo del titolare, l'ubicazione della tartufaia e la superficie interessata.

DELIBERAZIONE 17 settembre 2001 n. 1016
L.R. 50/95 - Utilizzo dei fondi provenienti dal rilascio delle autorizzazioni alla raccolta dei tartufi.

LA GIUNTA REGIONALE

Visto il comma 4 dell'art. 25 della L.R. 11/4/1995 n. 50 "Norme per la raccolta, coltivazione e commercio dei tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni", così come modificato dalla L.R. 21/2/2001 n. 10, che prevede che la Giunta regionale definisca le finalità ed i destinatari degli interventi finanziabili con le somme versate dai raccoglitori di tartufi per l'esercizio della loro attività;

Visto il documento "Disposizioni della Giunta regionale per l'utilizzazione dei fondi di cui all'art. 25 della L.R. 50/95 così come modificato dalla L.R. 10/01" elaborato dal Servizio Foreste e patrimonio agroforestale ed allegato, sotto la lettera A, al presente atto a costituirne parte integrale e sostanziale;

A voti unanimi

DELIBERA

di approvare l'allegato A "Disposizioni della Giunta regionale per l'utilizzazione dei fondi di cui all'art. 25 della L.R. 50/95 così come modificato dalla L.R. 10/01" che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

Il presente provvedimento, soggetto a pubblicità ai sensi dell'art. 41, comma 1 lett. b, della L.R. 9/95, è pubblicato per intero, compreso l'allegato, sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana ai sensi dell'art. 3, comma 1, della L.R. 18/96.

Delibera pubblicata su BOLLETTINO UFFICIALE DELLA REGIONE TOSCANA - n. 41 del 10.10.2001

Disposizioni della Giunta regionale per l'utilizzazione dei fondi di cui all'art. 25 della L.R. 50/95 così come modificato dalla L.R. 10/01

La legge regionale 21 febbraio 2001 n. 10 dispone che la Giunta regionale definisca le finalità degli interventi, attuati dall'ARSIA e dalle Province, finanziati con le somme introitate dalla Regione a seguito dei versamenti effettuati dai raccoglitori.

I criteri di ripartizione di dette somme, stabiliti dai comma 2 e 3 dell'art. 25 della L.R. 50/95, così come modificato dalla L.R. 10/01, vedono la Giunta regionale e l'ARSIA destinatarie ciascuna del venti per cento della somma complessivamente introitata e le Province destinatarie del restante sessanta per cento, ripartito in base al numero di titolari del tesserino di idoneità inseriti negli elenchi regionali.

Al fine di garantire una continuità di azione e di obiettivi rispetto alla precedente normativa, le presenti direttive fanno largamente riferimento alle indicazioni della D.G.R. 563 del 17/5/99 "L.R. 50/95 - Criteri e modalità di assegnazione delle risorse finanziarie relative al sostegno delle attività previste dall'art. 9"

Interventi ammissibili

Secondo le disposizioni di cui al comma 1 dell'art. 25 della L.R. 50/95, così come modificata dalla L.R. 10/01, possono essere finanziati esclusivamente interventi coerenti con il raggiungimento delle finalità della legge con particolare riguardo a quelli relativi alla tutela ed al ripristino ambientale.
Nella individuazione e programmazione degli interventi i soggetti destinatari dei fondi devono attenersi alle seguenti indicazioni.

Giunta regionale

a) progetti aventi rilevante interesse generale in ambito regionale.
Tali attività possono essere svolte dalla Giunta regionale direttamente o tramite:
- A.R.S.I.A.
- Enti locali (Province, Comunità montane, Comuni);
- affidamento di incarichi professionali o borse di studio.

A.R.S.I.A.

a) Gestione dei servizi regionali di controllo e certificazione delle piantine tartufigene micorrizate e di supporto tecnico specialistico nel settore del tartufo previsti dalla normativa regionale;
b) attività di ricerca, sperimentazione e dimostrazione inerente la raccolta e coltivazione dei tartufi;
c) organizzazione di iniziative divulgative e formative per tecnici, convegni ed incontri tecnici;
d) realizzazione di materiale informativo e divulgativo in materia di tartuficoltura.

Le attività di cui sopra possono essere svolte dall'ARSIA direttamente o tramite:

- Enti locali;
- Istituti Universitari ed altre istituzioni scientifiche e di ricerca;
- Associazioni di raccoglitori riconosciute ai sensi della L.R. 04/08/86 n. 35 che soddisfano le condizioni di cui al comma 3 art. 8 L.R. 50/95; - Associazioni di consumatori;
- Affidamento di incarichi professionali e borse di studio.

Province

a) tutela e ripristino ambientale delle aree tartufigene con interventi selvicolturali (es. diradamenti, avviamenti all'alto fusto etc.), con interventi di regimazione delle acque, di ripulitura dalla vegetazione infestante, anche al fine della prevenzione dagli incendi, e di piantumazione con specie autoctone anche micorrizate adatte all'ambiente;
b) censimento e mappatura delle aree tartufigene;
c) formazione ed aggiornamento del personale incaricato della vigilanza ai sensi della L.R. 50/95 e successive modificazioni;
d) formazione e qualificazione dei raccoglitori;
e) iniziative di salvaguardia culturale, organizzazione di convegni, tavole rotonde ed incontri tecnici in materia di tartuficoltura.

Gli interventi di tutela e ripristino ambientale di cui alla lettera a) sono realizzabili esclusivamente in aree in cui non sussistano diritti di raccolta riservata ai sensi dell'art. 6 della L.R. 50/95.
Nelle aree oggetto di questi interventi non potrà essere richiesto il riconoscimento del diritto di raccolta riservata per un periodo di almeno cinque anni, decorrente dalla data di ultimazione dei lavori.

Le attività di cui sopra vengono svolte dalle amministrazioni provinciali direttamente o tramite rapporti convenzionali con:

- Enti locali (Comunità montane, Comuni), loro consorzi o agenzie emanazione degli stessi;
- Consorzi volontari di cui all'art. 7 della L.R. 50/95;
- Associazioni dei raccoglitori, costituite e riconosciute ai sensi dell'art. 8 della L.R. 50/95.

Modalità di erogazione dei fondi da parte della Giunta regionale

L'erogazione dei fondi di cui all'art. 25 della L.R. 50/95 avviene secondo la seguente procedura:

1) le Province comunicano al competente servizio della Giunta regionale, entro il 31 ottobre di ogni anno, l'elenco nominativo dei titolari di tesserino ed il programma di massima delle iniziative che intendono attuare nell'anno successivo su una base previsionale costituita dai fondi assegnati nell'anno precedente;

2) L'ARSIA comunica al competente servizio della Giunta regionale, entro il 31 ottobre di ogni anno, il programma di massima delle iniziative che intende attuare nell'anno successivo su una base previsionale costituita dai fondi assegnati nell'anno precedente;

3) entro i trenta giorni successivi all'esecutività della legge di approvazione del bilancio regionale, il servizio competente provvede alla ripartizione dei finanziamenti all'ARSIA ed alle Province che hanno inviato la documentazione di cui al punto 1); nel caso gli importi assegnati risultino diversi da quelli utilizzati come base previsionale per la redazione dei programmi di massima, l'ARSIA e le Province provvedono ad inviare, al servizio competente, le opportune modifiche ed integrazioni ai programmi stessi entro sessanta giorni dalla notifica del decreto di assegnazione dei fondi;

4) il competente servizio provvede alla liquidazione degli importi assegnati, a seguito della rendicontazione relativa alle iniziative attuate nell'anno precedente.

Per la redazione dei programmi relativi all'anno 2002 la base previsionale di assegnazione è definita dal competente servizio della Giunta regionale

Decreto Presidente Giunta regionale 8 agosto 2003 n. 48/R

Regolamento di attuazione della LR 21 marzo 2000 n. 39
"Legge forestale della Toscana"

Omissis.

Capo III - Sezione III- AREE DI EFFETTIVA PRODUZIONE DEI TARTUFI

Art. 57 - Tutela delle aree di effettiva produzione di tartufi

1. Per aree di effettiva produzione di tartufi si intendono quelle individuate come tali negli strumenti urbanistici comunali ai sensi dell'art.15, comma 3 della legge regionale 11 aprile 1995, n. 50 *(Norme per la raccolta, coltivazione e commercio di tartufi freschi e conservati destinati al consumo e per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi tartufigeni*) e successive modifiche e integrazioni.
2. Al fine di tutelare la produzione di tartufi e la vegetazione arborea e arbustiva simbionte nelle aree sottoposte a vincolo idrogeologico di cui al comma 1, si applicano le seguenti norme aggiuntive:
a) il limite diametrico di cui all'art. 58, comma 1, lettera a) è fissato in 25 centimetri per le seguenti specie:
• *Quercus sp.pl.* Querce
• *Populus alba* Pioppo bianco
b) fatti salvi gli impianti di arboricoltura da legno realizzati ai sensi dell'art. 66 della Legge forestale, sono consentite nuove piantagioni di essenze arboree unicamente delle seguenti specie:
• *Quercus sp. pl.* Querce
• *Ostrya carpinifolia Scop.* Carpino nero
• *Carpinus betulus L.* Carpino bianco
• *Corylus avellana L.* Nocciolo
• *Salix alba L.* Salice bianco
• *Salix caprea L.* Salicone
• *Tilia platyphyllos Scop.* Tiglio
• *Tilia cordata Miller* Tiglio selvatico
• *Populus alba L.* Pioppo bianco
• *Populus nigra L.* Pioppo nero
• *Pinus pinea L.* Pino domestico
c) non sono consentite lavorazioni del terreno di profondità superiore a 30 centimetri nell'area d'insidenza della chioma di piante arboree eventualmente presenti;
3. Nei terreni soggetti a periodica lavorazione sono consentite le ordinarie lavorazioni del terreno (aratura, erpicatura, vangatura, zappature, ecc.) a condizione che le stesse lascino salda una fascia di almeno 4 metri dal bordo superiore di sponde o dalla base di argini di fiumi o torrenti. Sono fatte salve le norme di polizia idraulica.
4. Le disposizioni del presente articolo non si applicano nelle aree indicate dall'art. 3, comma 5, lettere a) e b) della Legge forestale.

Omissis

B.U.R.T. n. 37 Parte Prima del 18/8/2003

Appendice

indirizzi utili

Regione Toscana Giunta regionale
Dipartimento dello Sviluppo Economico
Servizio foreste e patrimonio agricolo-forestale
Palazzo B - Via di Novoli n. 26
50127 Firenze - tel. 055 4382111
U.R.P. NUMEROVERDE 800-860070

A.R.S.I.A.
Via Pietrapiana n. 30 - 50121 Firenze
tel. 055/27551 - fax 055/2755231

Amministrazioni Provinciali

Province	via-piazza	città	tel.
Firenze	Via Cavour 1	50129 Firenze	05527601
Arezzo	Piazza della Libertà 3	52100 Arezzo	05753921
Grosseto	Piazza Dante Alighieri 35	58100 Grosseto	0564484111
Livorno	Piazza del Municipio 4	57100 Livorno	0586257111
Lucca	Piazza Napoleone 32	55100 Lucca	05834171
Massa	Piazza Aranci Palazzo Ducale	54100 Massa	0585816111
Pisa	Piazza V.Emanuele II 14	56100 Pisa	050929111
Pistoia	Piazza S. Leone 1	51100 Pistoia	05733741
Prato	Via Pisano 12	59100 Prato	05745341
Siena	Piazza Duomo 9	53100 Siena	05652411

Corpo Forestale dello Stato

Coordinamento Regionale		**Via Galliano 78**	**50144 Firenze**	**0554389211**
Coordinamenti provinciali	Firenze	Piazzale delle Cascine 12	50144 Firenze	055351271
	Arezzo	Via Casentinese 45	52100 Arezzo	0575300512
	Grosseto	Piazza Risorgimento 13	58100 Grosseto	056422528
	Livorno	Via Cogorano 25	57100 Livorno	0586891001
	Lucca	Via Barsanti e Matteucci	55100 Lucca	0583348201
	Massa	Via Democrazia 17	54100 Massa	058543745
	Pisa	Via Aurelia Nord 4	56100 Pisa	050533454
	Pistoia	Piazza della Resistenza 54	51100 Pistoia	057321204
	Prato	Via della Carbonaia 66	59100 Prato	0574611304
	Siena	Via Massetana Romana 106	53100 Siena	0565915685

Centri di ricerca scientifica

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali
Istituto Sperimentale per la Selvicoltura
Viale S. Margherita n. 80/82
52100 Arezzo

Centro Sperimentale per la tartuficoltura
Via Macina n. 2
61048 S. Angelo in Vado (PU)

Consiglio Nazionale delle Ricerche
Centro per lo Studio della Micologia del terreno
Viale P.A. Mattioli n. 25
10125 Torino

Associazioni dei raccoglitori

Associazione Tartufai Senesi
Via XX Settembre n. 27
53027 San Giovanni d'Asso (Si)

Associazione Tartufai dell'Amiata
Via Marconi n. 63
58034 Castell'Azzara (Gr)

Associazione Tartufai delle Colline della Bassa Val d'Elsa
Viale Matteotti n. 45
50052 Certaldo (Fi)

Associazione Tartufai del Mugello
Via Salvator Allende n. 31
50032 Borgo San Lorenzo (Fi)

Associazione Tartufai della Maremma Grossetana
c/o Ascom Confcommercio
Via della Pace n.154
58100 Grosseto

Associazione Tartufai delle Colline Sanminiatesi
Piazza del Popolo n. 20
56027 San Miniato (PI)

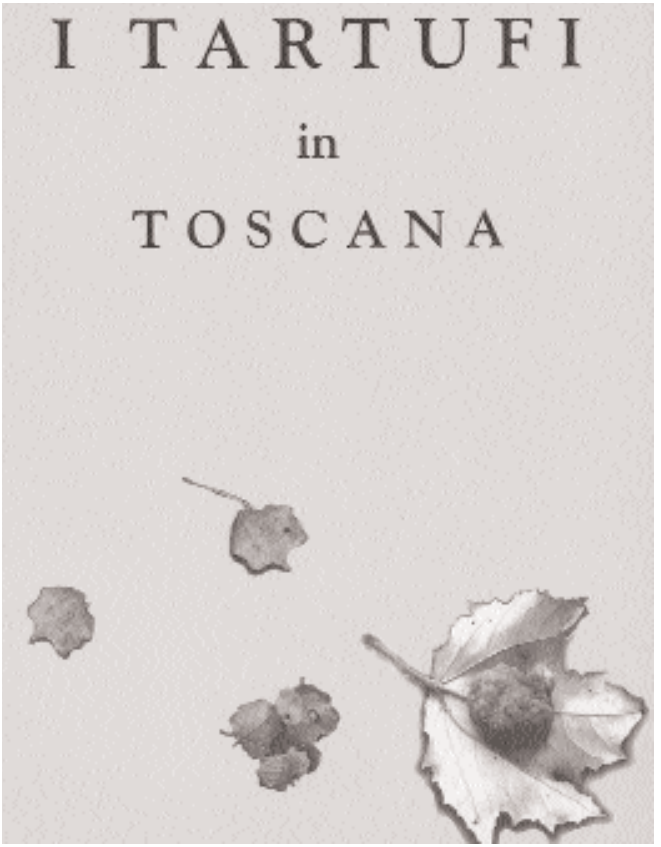
Associazione Tartufai Appenninica Sestinese
Via Sdrucciolo Castel di Sopra
52038 Sestino (Ar)

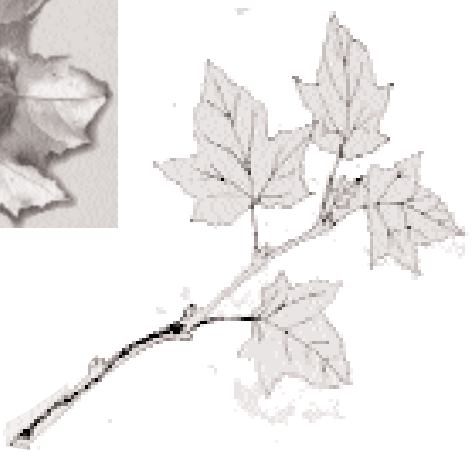
Associazione Tartufai della Val di Cecina
via Ricciarelli, 36
56048 Volterra (PI)

Associazione Tartufai delle Valli Aretinec/o Moroni Moreno
Via E. Montale, 12
52100 Arezzo

Coordinamento Regionale Associazioni Tartufai della Toscana - Segreteria Regionale c/o Associazione Tartufai delle Colline della Bassa Valdelsa
Viale Matteotti, 45 -50052 Certaldo (FI)
Tel./Fax 0571/652440
e-mail: asstartufaivaldelsa@libero.it

I tartufi in Toscana
a cura di Tiziana Mazzei, autori vari Compagnia delle Foreste, 1998





Foglia di pioppo bianco (Popolus alba L.) principale specie produttrice di tartufo bianco in Toscana

Ecologia delle tartufaie di tartufo bianco in Toscana.
Risultati dell'indagine conoscitiva di cui al progetto CEE-P.I.M. Toscana 1. 1. - H- Autori vari 1995.

Ambiente collinare: tartufaia localizzata in zona di fondovalle su vegetazione riparia (Crete Senesi)

Raccolta e commercializzazione del tartufo in Toscana.
P. Gajo, E. Marone, T. Mazzei, 1995

Progetto pilota CEE per lo sviluppo della raccolta e coltivazione dei tartufi in Toscana. Sintesi divulgativa sull'attività svolta- Autori vari 1996

Tartufaia coltivata di tartufo scorzone, impianto sperimentale situato a Chiusi della Verna (AR)