



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
SCUOLA DI AGRARIA E MEDICINA VETERINARIA**

Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

TESI DI LAUREA IN SCIENZE FORESTALI E AMBIENTALI

***LA RACCOLTA DEL TARTUFO IN ITALIA:
UNA IMPORTANTE ATTIVITA' SOCIO-ECONOMICA
DEL SETTORE FORESTALE***

Relatore: Prof. Davide Pettenella

Correlatori: Dott. Enrico Vidale

Laureando: Furlani Andrea

Matricola n. 1056512

S.F.A.

ANNO ACCADEMICO 2014-2015

INDICE

ABBREVIAZIONI E ACRONIMI UTILIZZATI NEL TESTO	7
RIASSUNTO	9
SUMMARY	10
1. INTRODUZIONE	11
2. OBIETTIVI	14
3. ANALISI COMPARATA DELLA NORMATIVA NAZIONALE	15
4. DESCRIZIONE DEL MERCATO DEL TARTUFO ITALIANO	31
5. MATERIALI E METODI	33
6. RISULTATI	36
7. DESCRIZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GEOSPAZIALE DEI TARTUFAI ITALIANI	43
8. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI	51
9. BIBLIOGRAFIA	55
RINGRAZIAMENTI	60

ALLEGATI

62

ALLEGATO 1: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 2: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 3: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 4: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 5: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 6: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 7: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

ALLEGATO 8: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea di Nord-Est Italia.

ALLEGATO 9: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea di Nord-Ovest Italia.

ALLEGATO 10: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea del Centro Italia.

ALLEGATO 11: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea Sud-Isole Italia.

ALLEGATO 12: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Nord-Ovest Italia.

ALLEGATO 13: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Nord-Est Italia.

ALLEGATO 14: Carta Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Centro Italia.

ALLEGATO 15: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Sud-Isole Italia.

ALLEGATO 16: Percentuale di Occupazione in Agricoltura sull'intero territorio Nazionale Italiano.

ALLEGATO 17: Scheda utilizzata per la raccolta Dati.

INDICE DELLE TABELLE

- Tabella 3.1. Quadro riassuntivo Leggi Regionali con cui è stata recepita la Legge Quadro Nazionale n° 752 del 16 dicembre 1985, pag. 18.
- Tabella 3.2. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Magnatum Pico, o anche detto Bianco Pregiato, pag. 19.
- Tabella 3.3. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Melanosporum Vitt., o anche detto Nero Pregiato, pag. 20.
- Tabella 3.4. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Brumale Vitt., o anche detto Brumale, pag. 21.
- Tabella 3.5. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Aestivum Vitt., o anche detto Scorzone, pag. 22.
- Tabella 3.4. Quantitativo massimo di raccolta giornaliera per persona di Tartufo suddivisa in base all'ambito Regionale di interesse, pag. 24.
- Tabella 3.7. Costo del tesserino personale per la ricerca/raccolta di Tartufo e relativa Tassa di concessione annua suddivisa per Regione, pag. 25.
- Tabella 3.8. Regioni che hanno stabilito con propria LR. l'identificazione e produzione delle Zone Geografiche Vocazionali Tartufigene, pag. 27.
- Tabella 3.9. Ripartizione inerente le sanzioni per diversa tipologia di rispetto alle diverse legislazioni Regionali, pag. 29.
- Tabella 6.1. Età media di rilascio dei tesserini rapportati ad un intervallo di 5 anni, pag. 39.
- Tabella 6.2. Distribuzione in termini assoluti ed in percentuale del genere dei patentini rilasciati, pag. 40.
- Tabella 7.1. Numero di Tartufai e loro percentuale in rapporto alla popolazione dei raccoglitori, pag. 44.
- Tabella 7.2. Numeri associati e distanza, pag. 45.

INDICE DELLE FIGURE

- Figura 7.1. Enti preposti al rilascio dei tesserini per la raccolta tartufo., pag. 46.
- Figura 7.2. Numero di tartufai per regione., pag. 46.
- Figura 7.3. Percentuale di tartufai in relazione alla popolazione regionale., pag. 42.
- Figura 7.4. Distribuzione dei tartufai per Comune., pag. 47.
- Figura 7.5. Percentuale di tartufai su popolazione comunale., pag. 47.
- Figura 7.6. Enti preposti al rilascio con inserimento residenza dei tartufai., pag. 48.
- Figura 7.7. Enti preposti al rilascio con inserimento residenza dei tartufai tra l'anno 1980-1985., pag. 49.
- Figura 7.8. Enti preposti al rilascio con inserimento residenza dei tartufai tra l'anno 2005-2014., pag. 49.
- Figura 7.11. Percentuale di tartufai e loro residenza in relazione alla popolazione regionale., pag. 50.

INDICE DEI GRAFICI

- Grafico 6.4. – Numero dei tesserini rilasciati nel corso degli ultimi 35 anni, suddiviso per macroregioni, pag. 36.
- Grafico 6.2. – Età media al primo rilascio nel periodo 1980-2015, suddiviso per macroregioni, pag. 38.
- Grafico 6.3. – Distribuzione per genere dei patentini rilasciati, pag. 39.
- Grafico 6.4. – Distribuzione autorizzazioni per genere femminile ed età, pag. 40.
- Grafico 6.5. - Distribuzione autorizzazioni per genere maschile ed età, pag. 41.
- Grafico 6.6. - Distribuzione autorizzazioni per anno macroarea di Nord-Est Italia, pag. 42.

ABBREVIAZIONI ED ACRONIMI UTILIZZATI NEL TESTO

NUTS1: Nomenclatura delle unità territoriali statistiche 1

ARPAV: Agenzia Regionale per la Prevenzione e protezione Ambientale del Veneto

BUR: Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto

DM: Delibera Ministeriale

ENEA: Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

RD: Regio Decreto

SE: Servizi Ecosistemici

2D: Bidimensionale

DB: Database

DEM: Digital Elevation Model

DTM: Digital Terrain Model

GPS: Global Positioning System

LANDSLIDE: Frane

OS: Open Source

QGIS: Quantum GIS

SO: Sistema Operativo

Web GIS: Geographical Information System on the Web

IVA: Imposta sul Valore Aggiunto

RIASSUNTO

La raccolta di tartufo nei boschi italiani è stata studiata a livello locale o regionale, mentre a scala nazionale la produzione scientifica non è riuscita a descrivere quanti sono i raccoglitori di tartufo e dove si collocano nella penisola italiana. Il presente studio è un tentativo di analizzare la distribuzione dei raccoglitori di tartufo in Italia, al fine di studiare un settore che dipende principalmente dal bosco con approcci quantitativi. Quale ruolo ha il bosco per la produzione di tartufo, qual è il valore generato dalla raccolta di tartufo nelle foreste italiane, o quali possibili politiche possono incentivare la produzione di tartufo in bosco, sono tutte domande che oggi i decisori politici hanno necessità di rispondere.

Il lavoro di tesi è stato costruito attorno a due domande: quanti sono e dove si collocano i tartufai italiani. Sebbene la semplicità delle domande, la risposta non è stata molto semplice da tradurre in un risultato quantitativo. L'assenza di una database nazionale ha imposto l'adozione di un censimento delle informazioni a disposizione ovvero la raccolta delle informazioni relative ai tesserini per la raccolta tartufi rilasciati in Italia.

Oggi, oltre 70.000 raccoglitori sono abilitati formalmente alla raccolta di tartufo da regioni, province, Comunità Montane (ora Unioni Montane) e comuni. I raccoglitori sono aumentati in numero molto considerevole dagli anni 80 ad oggi, con una forte distribuzione lungo l'appennino centro settentrionale e la fascia pedemontana delle Alpi centro-orientali. Sebbene la densità di raccoglitori sia un fattore importante per la creazione di gruppi associativi, rimangono ancora poche e disperse le associazioni di tartufai che spesso assumono un ruolo fondamentale per la formazione dei tartufai.

Il lavoro di tesi è il primo passo verso un'analisi quantitativa più accurata di un settore strategico per i boschi italiani, sia come fonte di reddito, nonché come prodotto simbolo della cultura culinaria italiana. La tesi ha preso spunto dai risultati iniziali di uno studio che s'inserisce in un ampio progetto di durata quadriennale, denominato STARTREE (<http://startree.eu/>) finanziato dalla Commissione Europea in corso presso il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali dell'Università degli Studi di Padova.

SUMMARY

While many researchers have been studying the Italian harvest of truffle locally and in particular geographical areas, it has been impossible so far to identify, describe and locate truffle harvesters in the whole Nation. This study attempts to analyse the process of locating truffle harvesters in Italy, in order to focus on an industry which mainly relies on the woods with a quantitative method. What is the role of the forests in the production of truffle, what is the value generated from the truffle harvest in Italian forests, which viable policies could incentivize the truffle production in woods: these are all questions that politicians and local administrators are expected to answer to.

This inquiry tries to answer to two specific questions: where are the truffle harvesters in Italy? And how many are they? Although the simplicity of these questions, it was complicated to convert the answer into a quantitative result. In fact the absence of a national database forced me to start a census process, which implied a data collection about the issue of cards for truffle harvest in Italy.

Nowadays more than 70.000 people are licensed to harvest truffle from local public administration like region, province, mountain community (renamed mountain union) and municipality. The harvesters have been considerably increasing since the 80s and most among them are restricted in the mid-Northern area of the Appennini and in the piedmont area of mid-Eastern Alps. Even though the density of the harvesters is an important aspect in order to create associations of truffle harvesters, the associations which properly build the harvesters are still few and scattered.

This thesis represents a first step towards a deeper and more accurate quantitative analysis of an industry which is fundamental for the Italian woods: in fact truffle could turn into an important source of income and into a universal symbol of Italian cuisine. This study was inspired by the first results of a survey which belongs to a wider four-years long project named STARTREE (<http://star-tree.eu/>). The project was funded from the European Commission and is currently proceeding at the Department of Territory and Agro-Forestry of the University of Padua.

1. INTRODUZIONE

Le foreste non forniscono solo legno, ma una vasta gamma di beni e servizi. Tra i prodotti forestali non legnosi più conosciuti, il tartufo è da sempre considerato un prodotto molto importante per la cultura ed economia delle aree rurali.

Il valore generato dal tartufo ha spinto da secoli molti studiosi ad affinare pratiche di domesticazione, al fine di aumentarne la quantità disponibile sul mercato. I primi studi sulla domesticazione del tartufo risalgono alla seconda metà del sedicesimo secolo, con il contributo di Ciccarelli (1564) che suggerì la semina diretta dei carpofori nel terreno adiacente ad alcune specie forestali; concetto ripreso alcuni secoli dopo da altri autori come De Borch (1780), Bulliard (1791) e Turpin (1827). Solo, Vittorio Pico (1788) descrive per la prima volta il tartufo bianco alla fine del diciottesimo secolo, a cui dà il nome, *Tuber Magnatum Pico*. La prima descrizione scientifica del prezioso fungo ipogeo si ha nel 1831, con la pubblicazione “*Monographia Tubarecerum*” di Carlo Vittadini: questo libro sancisce la nascita dell'idnologia, la scienza che ancora oggi studia i tartufi. La descrizione dell'ecologia del tartufo permise molti progressi nella domesticazione del tartufo e i contributi di Chatin (1892) indicarono le principali caratteristiche del suolo idoneo alla coltivazione. Tuttavia solo un secolo dopo si descrisse l'intero ciclo biologico del tartufo (*Tuber melanosporum*) con l'iniziale formazione delle micorrize, seguita dallo sviluppo di primordi dei corpi fruttiferi e lo sviluppo del corpo fruttifero raccolto dal tartufaio al presentarsi di particolari condizioni climatiche (Montant *et al.*, 1983; Janex – Favre, 1977; Callot, 1999).

In Italia, il rimboschimento di aree incolte con piante micorrizzate, è spinto da Mattiolo (1928) nei primi anni del '900, poiché intuisce l'interesse applicativo della micorrizzazione di alcune piante forestali. Tuttavia, non trova ascolto da parte degli agricoltori, che per la necessità di coltivare i terreni per il sostentamento della famiglia, non vedono i rimboschimenti come una fonte alternativa al reddito. Tartuficoltura e rimboschimenti diviene un binomio molto comune nell'Italia del primo dopo guerra; tra gli studiosi dell'epoca, Francolini (1931) non si limita a descrivere la biologia del tartufo, ma si spinge a delineare le tecniche per l'impianto di tartufaie artificiali. Lo stesso autore nel 1938 realizza una tartufaia artificiale nella foresta demaniale del Furlo (Pesaro) in collaborazione con l'Azienda di Stato per le Foreste Demaniali, dove cerca di dimostrare l'efficacia economica della tartuficoltura.

La domesticazione del tartufo diviene una frontiera della ricerca dalla metà del ventesimo secolo, dove la sperimentazione in campo inizia a ottenere i primi risultati, non solo dal punto

di vista della produzione di carpofori, ma soprattutto dal punto di vista economico (Palenzona, 1969; Fontana e Palenzona, 1972).

Negli anni successivi proseguirono le indagini sperimentali in centri ed istituti di ricerca italiani, con la costruzione del centro sperimentale della tartuficoltura, presso Sant'Angelo in Vado (Marche) nel 1980, al quale venne dato un formale incarico di avviare sperimentazioni per aumentare la produzione del tartufo a livello nazionale (Art. 2 Legge 752/85).

I risultati ottenuti nell'industrializzazione della produzione di piante micorrizzate ebbe un iniziale successo negli anni 80 e 90, affievolito recentemente grazie alla diffusione di aziende private o pubbliche dedite alla produzione di piante tartufigene.

Oggi, clima, suolo e funzionamento dell'ecologia forestale, sono le principali tematiche studiate assieme alla micorrizzazione. Entità e distribuzione delle precipitazioni, temperature minime, medie e massime annuali e giornaliere sono i principali parametri utilizzati per studiare le aree utili per la coltivazione del tartufo, a cui si affiancano variabili pedologiche come, scheletro, tessitura, pH, carbonati totali, frazione organica del suolo, e variabili stazionarie come esposizione, pendenza e quota sul livello del mare.

Recentemente la ricerca ha iniziato ad investigare sul ruolo dei microorganismi (batterie e funghi) presenti nei terreni tartufigeni cercando di individuare i loro rapporti di sinergia e di competizione con le micorrize e i carpofori nelle diverse situazioni pedologiche; importanti relazioni sono state evidenziate tra presenza di batteri e lo sviluppo degli ascocarpi. Un contributo importante è stato dato nell'ultimo decennio, grazie allo studio del ruolo delle micorrize nell'interazione con particolari batteri che si sviluppano all'interno della micorrizosfera (l'ambiente di suolo e aria intorno alle micorrize) (Scattolin, 2013); questi microrganismi stimolano il processo di micorrizzazione, producendo composti volatili che possono aumentare la ricettività della radice della pianta ospite, nei confronti del simbionte fungino.

Nonostante i risultati ottenuti con la ricerca, rimangono ancora molti interrogativi soprattutto legati alla gestione del tartufo in foresta, sebbene sperimentazioni empiriche abbiano contribuito molto alla conoscenza del tartufo nel suo ambiente naturale di crescita; basti pensare che la descrizione delle micorrize di *Tuber magnatum* è stata proposta grazie a sofisticate tecniche di analisi molecolari da Rubini *et al.* (2001).

Se studi tecnici sulla gestione del bosco per la produzione di tartufi sono pochi, ancora minore è la disponibilità di articoli o pubblicazioni scientifiche relative alla gestione dei raccoglitori di tartufo. Tra i principali lavori nazionali, Marone (2011) ha contribuito alla conoscenza delle filiere locali del tartufo in Toscana ed Abruzzo, mentre studi a scala nazionale sono presenti

in report regionali. Altri studi hanno evidenziato, lo stretto legame indissolubile fra economia, conoscenza e gestione dell'ecosistema in cui svolge il ciclo biologico il tartufo bianco pregiato (Maistrelli & Mosso, 2006).

La Figura del raccoglitore di tartufi, infatti, a lungo si è identificata con quella di un fruitore di risorse naturali, ovvero un abitante delle aree montane che integrava il reddito con la raccolta dei prodotti spontanei della natura (Cappello, 1825). Nel XV secolo quella del tartufaio diventò, in alcune parti d'Italia, una vera e propria professione, legata all'inizio ad altri lavori come quello dei tagliaboschi. Le più antiche testimonianze su questa attività di raccolta, praticata con l'ausilio di maiali, descrivono l'interesse e l'impegno di poche persone, che svolgevano questa attività puramente per scopi economici, in maniera più o meno prevalente. Successivamente, nel secondo dopoguerra e più precisamente negli anni 60 con la crisi della mezzadria e il *boom* dell'industria, il "nuovo" cercatore svolge questa attività per lo più per tradizione familiare e per passione. Il passaggio da una situazione caratterizzata da un'integrazione al reddito della famiglia patriarcale che vive nelle aree marginali, ad un fenomeno che ha visto il coinvolgimento di un universo variegato di persone, si può imputare all'emanazione della Legge 752/85. Da quel momento si è vista la partecipazione crescente di persone di per sé molto diverse fra loro, che vanno dal pensionato, al cacciatore, dagli amanti della natura, all'escursionista alla ricerca degli ambienti naturali. Negli ultimi trent'anni queste persone si sono avvicinate ad un mondo fino ad allora limitato in ristretti ambiti territoriali e in realtà marginali.

Sebbene il tartufaio sia un utilizzatore del bosco molto schivo, e l'attività di raccolta tartufo è spesso svolta informalmente, esso rappresenta da un punto di vista economico il primo attore della filiera bosco-tartufo e principale operatore economico; per questa ragione su tale operatore si è concentrata l'attenzione nel presente lavoro di tesi.

2. OBIETTIVI

La mancanza di dati nazionali riguardanti i raccoglitori di tartufo è un limite per la delimitazione di politiche settoriali. Capire quanti sono e dove si collocano i tartufai nel territorio nazionale è una informazione preliminare per lo studio dell'intero settore, poiché il tartufaio è, assieme al tartuficoltore (ovvero coltivatore di tartufo), il primo anello della filiera del tartufo.

Il censimento dei tartufai formali, ovvero abilitati alla raccolta di tartufo, è essenziale per rispondere alle domande di tesi, a cui si affianca una raccolta di informazioni a riguardo della gestione del tartufo da un punto di vista normativo al fine di interpretare i dati relativi ai tartufai nel loro contesto locale, regionale e nazionale.

La tesi inizialmente era stata strutturata con ulteriori due parti, che non sono state svolte. Lo sviluppo della prima parte è stato complesso e lungo a causa della frammentazione della gestione del tartufo. Tuttavia, per completezza della descrizione del costruito del lavoro di tesi si sono riportati anche gli altri due obiettivi, quali l'analisi delle tipologie di tartufaio alla base della filiera del tartufo e lo studio del rapporto tra tartufaio e bosco. Tali obiettivi non sono stati considerati poiché l'attività di raccolta dati attraverso un questionario avrebbe comportato una campagna di raccolta dati molto lunga e costosa.

3. ANALISI COMPARATA DELLA NORMATIVA NAZIONALE

L'uso e la vendita di molti prodotti forestali non legnosi è stata un importante fonte alternativa di reddito per le popolazioni rurali italiane. La pressione su tali risorse ha stimolato l'azione del legislatore che, nell'intento di ridistribuire equamente l'uso di tali prodotti, ha introdotto sin dagli anni 80 leggi specifiche.

La raccolta del tartufo è stata la prima attività di raccolta di prodotti selvatici ad essere normata dal legislatore nazionale, che con un duplice fine tentava di limitarne la raccolta indiscriminata e allo stesso tempo mirava al miglioramento degli standard di mercato, con l'obiettivo di ridurre contenziosi tra aziende e tartufai o truffe ai danni del consumatore.

Il tartufo si presta ad essere uno dei casi studio più importanti tra i prodotti forestali non legnosi (PFNL) generati dalla foresta, poiché è sul tartufo che si è avviato un processo di lenta ridefinizione dei diritti di proprietà. Il tartufo raccolto e lavorato in molte regioni italiane rappresenta oggi un prodotto del bosco importante sia per il mercato interno sia per il mercato estero, tuttavia, manca una revisione aggiornata della normativa che è stata frammentata in leggi regionali e provinciali con competenze affidate anche ad enti minori.

La prima legge che regola la raccolta e la commercializzazione dei tartufi in Italia fu la Legge n° 568, del 17 luglio 1970, che integrò gli art. 820 e 821 del Codice Civile¹.

La 568/70, meglio conosciuta come legge "Salari", per la prima volta fissava delle regole, per la raccolta e trasformazione, molto articolate quali: l'elenco e la descrizione botanica delle sette specie di tartufi; l'obbligo per le industrie conserviere di riportare il nome esatto del tartufo; la disciplina delle modalità del calendario di raccolta; la raccolta libera nei boschi naturali e negli incolti. Pur integrata da numerose leggi regionali, la legge Salari sancì il diritto di proprietà sui tartufi prodotti nelle tartufaie coltivate o controllate a tutti coloro che le conducevano; tale diritto di proprietà poteva essere manifestato dal conduttore del bosco o della tartufaia, purché venissero apposte apposite Tabelle delimitanti le tartufaie stesse. Le Tabelle dovevano essere poste ad almeno 2,50 metri di altezza dal suolo, lungo il confine del terreno, ad una distanza tale da essere visibili da ogni punto di accesso ed in modo che da ogni cartello fosse visibile il precedente ed il successivo, con la scritta ben visibile "*Raccolta di tartufi riservata*".

Se da un lato la L. 568/70 forniva una definizione di regole specifiche per la raccolta e commercializzazione del tartufo, suscitò anche un certo malcontento soprattutto da parte dei tartufai e commercianti che per la prima volta erano assoggettati a norme restrittive nelle loro

¹ Articoli concernenti la proprietà dei frutti naturali generati dalla proprietà

attività di raccolta e lavorazione del tartufo. Anche i proprietari delle tartufaie non videro bene l'entrata in vigore della normativa, poiché la Tabellazione delle tartufaie controllate o coltivate aumentò i costi a loro carico. Le vaghe definizioni relative ai concetti di “*terreno coltivato*” e “*terreno non-coltivato*” applicate al bosco e i problemi legati alla attribuzione catastale della categoria “*bosco*” alle tartufaie coltivate, lasciarono molto insoddisfatti i portatori di interesse.

L'evoluzione del mercato e l'aumento del numero di raccoglitori hanno spinto il legislatore a emanare una nuova legge, 15 anni dalla prima normativa, al fine anche di coordinare le frammentatissime legislazioni regionali e provinciali.

La Legge 752 del 16 dicembre 1985 introdusse precisi ruoli per Regioni ed enti subordinati, che divennero i gestori delle risorse tartufigene naturali. Agli enti gestori vennero attribuiti altri incarichi come: l'abilitazione del tartufo alla raccolta, il controllo delle diverse attività, la garanzia della sostenibilità dell'uso delle risorse e infine la promozione della commercializzazione del tartufo.

La nuova legge apparì, sin da subito, come un limite alle iniziative regionali vocate per il tartufo, ma rappresentò altresì una linea guida per le Regioni in cui la tartuficoltura non era una pratica tradizionale delle popolazioni rurali.

Il cambiamento più rilevante tra la Legge quadro 752 del 1985 rispetto alla legge del 1970 fu l'introduzione del concetto di “*coltivazione*” del tartufo, riconoscendo il diritto di proprietà non solo dei tartufi coltivati in appositi impianti specializzati, ma anche di quelli prodotti nelle tartufaie naturali. La legge tentava di indirizzare la normativa fiscale a classificare il tartufo, poiché coltivabile o gestibile in una determinata superficie agricola o boschiva, come prodotto agricolo. Tuttavia, il tartufo rimase, e rimane ancora parzialmente, classificato come prodotto commerciale, quindi non chiaramente agricolo, soprattutto se derivato dalla raccolta libera² nei boschi, ovvero non identificabile con un preciso luogo di raccolta definibile con gli estremi catastali e/o di proprietà del fondo e quindi con una garanzia di origine del prodotto. Non a caso la modifica della Legge 568 del 1970 fu proposta anche per adeguare la tracciabilità dei prodotti a base di tartufo alla più complessa normativa alimentare, che chiedeva maggiori garanzie sulla tracciabilità del prodotto lungo l'intera filiera.

Questa prima legge nazionale, oltre alla definizione dei diritti di proprietà e di tartufoia coltivata e naturale, modificò le regole di commercializzazione del tartufo, introducendo l'elenco delle specie soggette a raccolta e trasformazione. Ad esempio, fu introdotto l'obbligo

² Raccolta condotta in boschi non di proprietà, o in boschi in cui il raccoglitore non goda di altri diritti reali.

di indicare la specie botanica in latino a fianco del nome volgare, togliendo il riferimento alla località geografica di provenienza che precedentemente identificava la specie di tartufo.

Tra le due normative, l'elenco delle specie ammesse al commercio fu modificato con aggiunta delle specie *Tuber borchii* (Vittadini) e *Tuber macrosporum* (Vittadini), mentre fu cancellata *Terfezia leonis* poiché quest'ultima era utilizzata per frodi commerciali come sostituta del bianco pregiato.

La Legge quadro 752/85 ha fissato i principi fondamentali e i criteri generali a cui le singole Regioni sono tenute ad uniformarsi, attraverso l'emanazione di normative di recepimento, pertanto diversamente dalla precedente, questa legge ha riconosciuto un ruolo diretto delle Regioni in materia di raccolta, coltivazione e commercio dei tartufi freschi o conservati destinati al consumo. Sono le Regioni a coordinare la tutela e valorizzazione del proprio patrimonio tartufigeno nonché migliorarne la produzione di tartufo. Ad esempio, incentivi per il recupero di aree marginali sono stati attivati in alcune Regioni ai fini della differenziazione dell'attività agricola.

La Legge 752/85 ha certamente contribuito a coordinare e razionalizzare la raccolta dei tartufi, cercando di arginare la conflittualità fra conduttori dei fondi e raccoglitori. A fianco alla Figura del tradizionale cavatore di tartufo, è stata introdotta la professione di produttore di tartufo³, cercando *de facto* di consolidare un attore economico fondamentale della filiera del tartufo. Tuttavia, se da un lato la normativa ha creato nuove Figure professionali, il sistema fiscale italiano non è stato a sua volta celere ed efficace nell'interpretare le problematiche della filiera del tartufo, legate alla vendita da parte di venditori non professionisti (sprovvisti di partita IVA).

L'attuale sistema burocratico prevede un'imposizione fiscale molto onerosa per il primo attore economico professionale (con partita IVA) della filiera che, con l'emissione dell'autofattura, può acquistare prodotti dal tartufaio privo di partita IVA. Se da un lato la normativa in vigore, risolve il problema di imposizione fiscale del prodotto, dall'altra aggrava la gestione contabile del compratore, che è obbligato alla registrazione del documento fiscale nonché al pagamento dell'aliquota IVA, non detraibile per l'azienda acquirente in caso di rivendita.

³ Raccoglitore di prodotti del bosco, codice ATECO 02.30.

Ad oggi la Legge 752/85 è stata recepita solo da 17 Regioni italiane, come risulta chiaramente dalla Tabella n. 3.1. Sicilia, Sardegna, Valle d'Aosta e Provincia Autonoma dell'Alto Adige non hanno recepito la normativa nazionale, sebbene abbiano alcune aree vocate alla raccolta e coltivazione del tartufo. Tuttavia, l'assenza di una norma ha stimolato forme di associazionismo spesso veicolate da piattaforme virtuali dove i tartufai promuovono delle regole di raccolta tra i partecipanti. In alcuni casi, tali regole si sono trasformate in proposte di legge. Ad esempio, la Sardegna ha proposto una legge per regolamentare la raccolta del tartufo nel gennaio del 2013, anche se l'approvazione non è riuscita in sede di votazione.

Tabella 3.1. Quadro riassuntivo Leggi regionali con cui è stata recepita la Legge Quadro nazionale n° 752 del 16 dicembre 1985.

Codice	Regione	Tipo	Riferimenti normativi			
			N° legge	Giorno	Mese	Anno
01	Piemonte	L.R.	16	25	Giugno	2008
02	Valle d'Aosta	-	-	-	-	-
03	Lombardia	L.R.	24	8	Luglio	1989
04	Trentino Alto Adige	L.R.	23	3	Settembre	1987
05	Veneto	L.R.	30	28	Giugno	1998
06	Friuli Venezia Giulia	L.R.	23	16	Agosto	1999
07	Liguria	L.R.	18	26	Aprile	2007
08	Emilia Romagna	L.R.	24	2	Settembre	1991
09	Toscana	L.R.	50	11	Aprile	1995
10	Umbria	L.R.	6	28	Febbraio	1994
11	Marche	L.R.	5	3	Aprile	2013
12	Lazio	L.R.	82	16	Dicembre	1988
13	Abruzzo	L.R.	66	21	Dicembre	2012
14	Molise	L.R.	24	27	Maggio	2005
15	Campania	L.R.	9	27	Giugno	2011
16	Puglia	L.R.	13	25	Agosto	2003
17	Basilicata	L.R.	35	27	Marzo	1995
18	Calabria	L.R.	30	26	Novembre	2001
19	Sicilia	-	-	-	-	-
20	Sardegna	P.D.L.R.*	34	16	Maggio	2014

* non approvato

C.I.: Codice Istat dell'Identificativo Regionale.

Altre Regioni sprovviste di normativa regionale, come ad esempio la Provincia Autonoma di Bolzano e la Regione Autonoma della Valle d'Aosta, non hanno legiferato a causa del limitato interesse nella raccolta tartufi, anche se casi sporadici di raccolta o tentativi “pionieristici” di coltivazione hanno dato buoni risultati. La normativa regionale in vigore nel nostro paese è stata riassunta nella Tabella 3.2.

Tabella 3.2. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il *Tuber Magnatum Pico*, anche detto bianco pregiato.

<i>Tuber Magnatum Pico</i>			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
ID	C.I.	REGIONE												
13	01	Piemonte	■									■	■	■
10	03	Lombardia										■	■	■
18	04	Trento										■	■	■
21	05	Veneto										■	■	■
7	06	FVG										■	■	■
9	07	Liguria										■	■	■
6	08	Emilia Romagna	■									■	■	■
17	09	Toscana										■	■	■
19	10	Umbria										■	■	■
11	11	Marche										■	■	■
8	12	Lazio										■	■	■
1	13	Abruzzo										■	■	■
12	14	Molise										■	■	■
5	15	Campania										■	■	■
14	16	Puglia										■	■	■
2	17	Basilicata										■	■	■
4	18	Calabria										■	■	■
15	20	Sardegna										■	■	■

C.I.: Codice Istat dell'Identificativo Regionale.

L'assenza, inoltre, di un calendario nazionale, ha permesso alle Regioni di adattare i periodi di raccolta in funzione alle caratteristiche del territorio: all'orografia (zone di pianura, zone di collina, zone di montagna), all'insistenza di un Azienda Faunistico Venatoria e/o Azienda Turistico Venatoria, alla presenza di oasi di protezione della fauna selvatica, di zone di rifugio e di ripopolamento e cattura. Altresì, il calendario è stato

redatto dai diversi Enti, considerando i diversi giorni di apertura alla caccia (caccia vagante, caccia da appostamento fisso, caccia di selezione a specifica tipologia di fauna, caccia in squadre di “battitori”).

Nella maggioranza delle Regioni e Province la raccolta del tartufo è consentita nell'intero anno considerando tutte le diverse specie, alcune delle quali, quelle di maggiore interesse, sono rappresentate nelle tabelle seguenti (Tabella 3.3., 3.4., 3.5.).

Il calendario della raccolta rimane dunque frammentato, pur nel rispetto dei limiti predisposti dalla citata Legge 752/85, fra i diversi enti competenti.

Tabella 3.3. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Melanosporum Vitt, anche detto nero pregiato.

Tuber Melanosporum			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
id	C.I.	Area												
13	01	Piemonte												
10	03	Lombardia												
18	04	Trento												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	20	Sardegna												

C.I.: Codice Istat dell'Identificativo Regionale.

La 752/85 ha introdotto anche la differenza tra “*tartufaia controllata*”⁴ e “*tartufaia coltivata*”, poiché molte Regioni consideravano la tartufaia come “*bosco*” a tutti gli effetti di legge, quindi soggetto a impossibilità di cambio d’uso del suolo. L’art. 2, comma 6 del D.Lgs 227/2001 è stato recepito

Tabella 3.4. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Brumale Vitt., o anche detto brumale.

Tuber Brumale Vitt.			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
id	C.I.	Area												
13	01	Piemonte			15									15
20	02	Valle d’Aosta												
10	03	Lombardia			15									
18	04	Trentino A. A.			15									
21	05	Veneto			15									
7	06	FVG			15									
9	07	Liguria			15									
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana			15									
19	10	Umbria			15									
11	11	Marche			15									
8	12	Lazio			15									
1	13	Abruzzo			15								15	
12	14	Molise			15									
5	15	Campania			15									
14	16	Puglia			15									
2	17	Basilicata			15									
4	18	Calabria			15									
15	19	Sicilia												
14	20	Sardegna												

C.I.: Codice Istat dell’Identificativo Regionale.

in diverso modo dalle varie Regioni, che per lo più ribadiscono la differenza legale tra le due tipologie di tartufaie, l’una considera bosco (tartufaia controllata), mentre l’altra (tartufaia coltivata) pura attività agricola, quindi assoggettabile a cambio di destinazione d’uso e/o conversione di coltura.

⁴ Le tartufaie naturali controllate sono intese come aree boschive “*migliorate con opportune pratiche colturali [...] con la messa a dimora di idonee piante arboree ed arbustive tartufigene preventivamente micorrizate in un numero non inferiore a trenta piante ad ettaro, senza alterare o distruggere gli equilibri degli ecosistemi, tartufi e geni preesistenti*”. Le tartufaie coltivate, invece si riferiscono a “*piantagioni arboree o arbustive costituite [...] ex novo di piante tartufigene preventivamente micorrizate in numero non inferiore a 100 piante/ha*”.

Tabella 3.5. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il *Tuber Aestivum Vitt.*

<i>Tuber Aestivum Vitt.</i>			Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
id	C.I.	Area												
13	01	Piemonte									21			
20	02	Valle d'Aosta												
10	03	Lombardia												
18	04	Trentino A. A.												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	19	Sicilia												
14	20	Sardegna												

C.I.: Codice Istat dell'Identificativo Regionale.

Le tartufaie controllate e coltivate si differenziano dalla raccolta di tartufo spontaneo nei boschi, poiché i diritti di proprietà del tartufo sono riconosciuti in modo esclusivo al proprietario e/o conduttore del fondo (art. 3 comma 2), che attraverso l'apposizione di Tabelle ai margini della tartufaia, permettono ai raccoglitori di tartufo di riconoscere la manifestazione di proprietà sui tartufi espressa dal conduttore, o in altre parole l'area in cui la raccolta libera è interdetta al pubblico.

La Legge 752/85 ha delegato le Regioni alla redazione di un protocollo di riconoscimento delle tartufaie "controllate" e "coltivate" al fine di attestare la crescita potenziale⁵ o reale. Spetta alle Regioni l'incarico di accertare l'esistenza di tutti i presupposti richiesti dalla Legge nazionale (produzione spontanea che indichi la vocazione tartufigola del terreno e successivi interventi migliorativi), affinché sia concessa l'autorizzazione alla Tabellazione, iter spesso costoso e poco efficiente per escludere altri tartufai dalla raccolta.

In alcune Regioni è sufficiente la sola presentazione della domanda all'ufficio competente, in altri casi sono previsti sopralluoghi o verifiche in loco da parte di commissioni di esperti.

La gestione della raccolta di tartufo è stata il principale problema per il legislatore che si proponeva di tutelare il patrimonio tartufigeno nazionale. Già con l'art. 6 della Legge 568/70 la normativa tentò di coordinare l'accesso alle risorse tartufigene, con la creazione di un obbligo di ottenimento di autorizzazione alla raccolta da parte del tartufaio. L'autorizzazione poteva essere rilasciata dagli ispettorati forestali e agrari, tuttavia con l'entrata in vigore della Legge 752/85 si ovviò al problema dell'autorizzazione con l'istituzione di un esame obbligatorio di abilitazione alla raccolta (art. 5, Legge 752/85).

Il candidato per superare l'esame, deve dimostrare di conoscere gli aspetti botanici del tartufo (biologia e ambiente, riconoscimento delle specie destinate al consumo, caratteristiche organolettiche), la modalità di raccolta dei tartufi, il calendario di raccolta, nonché i diritti e doveri e le limitazioni a livello locale.

Come indicato anche precedentemente, la frammentazione della normativa è ancora oggi un ostacolo allo sviluppo delle filiere del tartufo. Un esempio sono le limitazioni introdotte dalle norme regionali che indicano la quantità massima giornaliera consentita per persona, nelle diverse Regioni d'Italia, riassunte nella Tabella 3.6..

Ad esempio, alcune Regioni hanno fissato un limite alla raccolta; l'Abruzzo ha limitato la raccolta a 500 gr/giorno/persona per il tartufo bianco, a 1 kg/giorno/persona per il tartufo nero e 2 kg/giorno/persona per lo scorzone; nel Lazio il limite di raccolta è stato innalzato a 2 kg/giorno/persona per il bianco pregiato, mentre in Molise è rimasto a 500 gr/giorno/persona

⁵La stima della produzione potenziale è condotta qualora si voglia costruire una tartufaia coltivata.

e di 2 kg/giorno/persona per il nero pregiato. La Provincia Autonoma di Trento e la Lombardia hanno deliberato una quantità massima di raccolta pari a 1 kg/giorno/persona; nelle altre Regioni i legislatori locali non hanno posto nessun limite alla raccolta giornaliera poiché non vi era evidenza che la raccolta fosse un fattore limitante alla disponibilità di tartufo in bosco.

Tabella 3.6. Quantitativo massimo di raccolta giornaliera per persona di tartufo suddivisa in base all'ambito regionale di interesse.

id	C. I.	Area	Limite generale	Limite specifico		
				Limite t. bianco	Limite t. nero	Limite scorzone
13	01	Piemonte				
10	03	Lombardia	1,00 Kg			
18	04	Trento	1,00 Kg			
21	05	Veneto				
7	06	FVG				
9	07	Liguria				
6	08	Emilia Romagna	1,00 Kg			
17	09	Toscana				
19	10	Umbria				
11	11	Marche				
8	12	Lazio	2,00 Kg			
1	13	Abruzzo		0,50 Kg	1,00 Kg	2,00 Kg
12	14	Molise		0,50 Kg	2,00 Kg	
5	15	Campania	2,00 Kg			
14	16	Puglia				
2	17	Basilicata				
4	18	Calabria				
15	20	Sardegna	-	-	-	-

All'istituzione dell'abilitazione della raccolta, si è affiancata la creazione di una tassa regionale, al fine di finanziare diverse attività legate al miglioramento del patrimonio tartufigeno. La Tabella 3.7 mette in rilievo, in particolare, il diverso importo della tassa annuale che il raccogliitore è tenuto a pagare alla Regione competente per residenza.

Tabella 3.7. Costo del tesserino personale per la ricerca/raccolta di tartufo e relativa Tassa di concessione annua suddivisa per Regione.

id	C.I.	Area	Costo Tesserino	Validità Anni	Tassa Annua
12	01	Piemonte	€ 32,00	5	€ 140,00
20	02	Valle d'Aosta	n.a.	n.a.	n.a.
9	03	Lombardia	€ 32,00	10	€ -
17	04	Trento A. A.	€ 32,00	5	€ -
19	05	Veneto	€ 32,00	5	€ -
6	06	FVG	€ 32,00	5	€ -
8	07	Liguria	€ 32,00	5	€ 92,96
5	08	Emilia Romagna	€ 32,00	6	€ 92,96
16	09	Toscana	€ 32,00	5	€ 92,96
18	10	Umbria	€ 32,00	5	€ 111,55
10	11	Marche	€ 32,00	5	€ 92,96
7	12	Lazio	€ 32,00	5	€ 50,62
1	13	Abruzzo	€ 32,00	5	€ 150,00
11	14	Molise	€ 32,00	5	€ 100,00
4	15	Campania	€ 32,00	5	€ 185,92
13	16	Puglia	€ 32,00	5	€ 92,96
2	17	Basilicata	€ 32,00	5	€ 92,96
3	18	Calabria	€ 32,00	5	€ 144,00
15	19	Sicilia	n.a.	n.a.	n.a.
14	20	Sardegna	n.a.	n.a.	n.a.

Il tartufaio, in alcune Regioni, è tenuto al pagamento annuale per svolgere l'attività di ricerca del tartufo nel suolo nazionale, pertanto il pagamento è diviso in due componenti: 1) una tassa nazionale dove il tesserino ha diversa validità, come 6 anni in Emilia Romagna, addirittura 10 anni in Lombardia, mentre in tutte le restanti Regioni è di 5 anni e il rinnovo consiste nell'applicazione di 2 fototessere e 2 marche da bollo da 16,00 Euro; 2) una tassa regionale dove l'importo della tassa di concessione annuale è previsto per effettuare la ricerca/raccolta nel medesimo anno.

La tassa presenta notevoli differenze tra una Regione e l'altra. In alcune Regioni come il Friuli Venezia Giulia, il Veneto, la Lombardia, la Provincia Autonoma di Trento la tassa di concessione è stata abolita mentre, nella Regione Campania è obbligatorio versare fino a 185,92 Euro.

Se da un lato il legislatore ha voluto standardizzare la regolamentazione, autorizzando la raccolta su tutto il territorio nazionale secondo dei criteri minimi uniformi, dall'altra si è giunti a una frammentazione della normativa e della gestione del tartufo fra le diverse aree di competenza (Regioni, Provincie, Comunità montane, Comuni). Ad esempio, se è chiaro che ci sono periodi stagionali di maturazione del tartufo ben precisi per ciascuna specie, e questi variano tra le diverse Regioni, rimangono divergenze nei periodi di raccolta ammissibili generati più dalla politica che dalla diversità geopedologiche e climatiche.

La vocazionalità del territorio alla produzione di tartufo è un nuovo concetto introdotto dalla 752/85 (vedi art. 6); tale concetto è stato richiamato per favorire delle strategie di marketing territoriale, dove il gestore delle risorse tartufigene viene tenuto a identificare le "*aree vocate*" intese come "*aree omogenee di sviluppo*" al fine di promuovere fonti alternative di reddito in aree rurali.

Capire dove si concentrano le risorse tartufigene e in quali aree la coltivazione del tartufo può essere condotta, sono stati fattori chiave per la definizione delle politiche legate alla risorsa tartufo, attualmente non importanti come negli anni '80.

Oggi la carta delle vocazionalità può essere utile per delineare nuove strategie di marketing territoriale coinvolgendo tutti gli attori economici coinvolti nella filiera del tartufo. Infatti, il legislatore afferma la necessità di creare delle zone geografiche di raccolta (art. 7 Legge 752/85) per permettere la creazione di strategie promozionali del tartufo locali, basate sull'origine provinciale o locale.

La denominazione d'origine locale dei tartufi è una strategia di marketing molto utilizzata nel sistema italiano; basti pensare al bianco d'Alba o al nero di Norcia, nomi commerciali ben più conosciuti del loro nome scientifico e volgare.

La delimitazione e la denominazione delle zone geografiche di raccolta di cui all'art 7 comma 5, L. 752/85 sono definite dalle Giunte Regionali, in relazione alle caratteristiche dei prodotti, e sentito il parere del Comitato consultivo regionale assistito da un collegio di esperti, i quali interpretano le indicazioni fornite dalle Province, Comunità Montane, Associazioni, Consorzi comprensoriali e dagli Enti Gestori dei Parchi Regionali.

La delimitazione è generalmente supportata da una carta generale regionale e una carta particolareggiata della distribuzione delle diverse specie di tartufi nei vari ambiti territoriali. Alle carte delle vocazioni tartufigene sono allegati: a) l'analisi dello stato ambientale e produttivo dei territori regionali e le proposte di interventi di conservazione e valorizzazione delle potenzialità tartufigene; b) i criteri per l'elaborazione dei calendari annuali di raccolta di cui all'articolo 5.

Lo stato dell'attuazione delle aree geografiche vocate alla produzione di tartufo è riportato in Tabella 3.8.

Sui contenitori dei tartufi posti in vendita, provenienti dalle zone geografiche delimitate, deve essere apposta l'etichettatura indicante la denominazione di origine, oggi uno dei temi più discussi a vari livelli della politica. Per origine, non si intende il luogo di produzione della materia prima, ma bensì dove è stata svolta una lavorazione minima, che permetta di

classificare il prodotto trasformato con un codice merceologico diverso dal prodotto grezzo⁶, come indicato dalla normativa europea sull'origine. La normativa sull'origine è contenuta nel Codice Doganale europeo e relative modifiche (vedi Reg. 2913/1992 e Reg. 2454/1993). Di conseguenza, il prodotto fresco ha l'obbligo della dichiarazione d'origine del paese di raccolta, nonché, se in Italia, può essere indicata anche l'area geografica di origine stabilita dalla L. 752/85.

Tabella 3.8. Regioni che hanno stabilito con propria normativa l'identificazione e produzione delle Zone Geografiche Vocazionali Tartufigene.

Codice	Regione	Cartografia Zona Geografica
01	Piemonte	SI
02	Valle d'Aosta	SI
03	Lombardia	SI
04	Trento Alto Adige	SI
05	Veneto	SI
06	Friuli Venezia Giulia	SI
07	Liguria	SI
08	Emilia Romagna	SI
09	Toscana	SI
10	Umbria	SI
11	Marche	SI
12	Lazio	SI
13	Abruzzo	SI
14	Molise	SI
15	Campania	SI
16	Puglia	SI
17	Basilicata	SI
18	Calabria	SI
19	Sicilia	-
20	Sardegna	-

Una precisa e minuziosa definizione delle diverse fasi della lavorazione, conservazione e commercio, nasce dalla necessità di garantire qualità del prodotto, nonché sicurezza per il consumatore.

Negli articoli 8-9-10-11-12-13-14 della Legge 752/85 si fissano norme per la lavorazione, la conservazione e il commercio dei tartufi. Il mercato dei prodotti trasformati a base di tartufo ricopre un ruolo importante nella filiera del tartufo, poiché si rende possibile prolungare la possibilità di consumo del tartufo al di fuori della stagione di raccolta.

La trasformazione del tartufo è stata oggetto di molteplici discussioni, poiché ha veicolato l'uso di aromi chimici per sostituire in parte il costoso tartufo. Ad oggi la quantità minima di

⁶ Vedi indicazioni della Camera di Commercio di Torino
http://images.to.camcom.it/f/EIC/15/15408_CCIAATO_23102012.pdf

tartufo utilizzata per definire un prodotto “al tartufo” è del 3% sul peso totale, e lo stesso prodotto può contenere aromi sintetici.

La struttura sanzionatoria della Legge 752/85 è stata applicata a livello regionale o locale in modi diversi e con livelli sanzionatori molto dissimili tra aree amministrative contigue. Ad esempio, per la raccolta illecita da parte di un cavatore, sprovvisto del tesserino d' idoneità, le sanzioni pecuniarie variano dai 250,00 € del Molise ai 6.000,00 € dell' Abruzzo. In merito all' abbattimento non autorizzato di piante tartufigene solo due Regioni hanno adeguato la loro legislazione: dove l' Abruzzo ha stabilito una sanzione che va da 100,00 €/pianta a 700,00 €/pianta, mentre l' Emilia Romagna ha invece previsto una sanzione complessiva variabile tra i 516,00 € e i 1.549,00 €.

La commercializzazione dei tartufi freschi al di fuori del periodo consentito è una delle principali frodi in commercio dove si va da una sanzione minima di 400,00 € in Molise fino ad un massimo di 20.000,00 € delle Marche. Se viene Tabellata un' area senza autorizzazione da parte dell' ufficio competente, la sanzione va dalla Regione Umbria che prevede per ogni Tabella non apposta su idoneo palo una sanzione minima di € 3,00 fino ad un massimo di € 26,00, alla Regione Piemonte che prevede una sanzione da € 516,00 a € 5.170,00.

Infine, per meglio comprendere questa diversità normativa fra Regione e Regione, è utile citare la sanzione per il mancato rispetto del disciplinare per la produzione di piante micorrizzate, una tra le frodi che più ha messo in cattiva luce la tartufigicoltura; ad esempio l' Emilia Romagna ha previsto una sanzione da 1.000,00 € a 6.000,00 €, mentre l' Umbria ha previsto per ogni pianta commercializzata, senza le indicazioni, una sanzione da 10,00 €/pianta a 103,00 €/pianta.

La Tabella riportata 3.9 riassume le principali decisioni sanzionatorie previste dalle diverse legislazioni regionali.

L'erogazione delle sanzioni amministrative, consente di assicurare la tutela di una pregiata risorsa come il tartufo, che svolge non solo un importante ruolo ecologico per l'integrità e la salubrità degli ecosistemi naturali, ma la raccolta fuori legge compromette le future annate sia in termini quantitativi che qualitativi, con il rischio concreto che si vada incontro alla rarefazione di questi organismi.

Tabella 3.9. Ripartizione inerente le sanzioni per diversa tipologia di rispetto alle diverse legislazioni regionali.

id	C.I.	Area	Sanzioni per abbattimento Piante	Sanzioni per ricerca/raccolta fuori norma	Sanzioni per errata Tabellazione	sanzione errata commercializzazione	sanzione tassa di concessione	Produzione inidonea di piante tartufigene
13	01	Piemonte		x	x	x	x	
10	03	Lombardia		x	x	x	x	
18	04	Trento		x	x	x	x	
21	05	Veneto		x	x	x	x	
7	06	FVG		x	x	x	x	
9	07	Liguria		x	x	x	x	
6	08	Emilia Romagna	x	x	x	x	x	x
17	09	Toscana		x	x	x	x	
19	10	Umbria		x	x	x	x	x
11	11	Marche		x	x	x	x	
8	12	Lazio		x	x	x	x	
1	13	Abruzzo	x	x	x	x	x	
12	14	Molise		x	x	x	x	
5	15	Campania		x	x	x	x	
14	16	Puglia		x	x	x	x	
2	17	Basilicata		x	x	x	x	
4	18	Calabria		x	x	x	x	
15	20	Sardegna	-	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	<u>x</u>	-

Unica tra le Regioni italiane, l'Umbria ha introdotto attraverso la Legge Regionale 47/1987 la possibilità di raccogliere tartufi anche nei terreni sottoposti a vincoli venatori, sebbene la ricerca sia subordinata all'autorizzazione concessa dalla Comunità montana competente, mentre spetta al legale rappresentante dell'azienda stabilire il numero dei tartufi ammessi alla raccolta, i relativi turni, nonché, le modalità di accesso al fondo. La Giunta Regionale dell'Umbria ha emanato due Delibere successive (n° 481 del 02/02/1988 e n° 3491 del 24/05/1988), le quali prevedono un rapporto massimo di 1 raccoglitore ogni 15 ettari come indicatore di sostenibilità alla raccolta nei giorni di silenzio venatorio (Rizza, 1990).

Vi sono, altresì, Regioni come l'Emilia-Romagna che ha rivisto per la terza volta in meno di vent'anni la normativa regionale che regola la raccolta, la coltivazione e il commercio dei tartufi. Un fatto che dimostra l'attenzione particolare di cui gode il tartufo, che catalizza l'interesse di migliaia di raccoglitori, centinaia di produttori agricoli e ristoratori oltre a molte decine di migliaia di consumatori.

Le diverse leggi regionali vigenti cercano di coniugare la passione dei tartufai, il bilancio delle aziende di tartuficoltura, la tutela del territorio e la richiesta di qualità del prodotto. Un equilibrio delicato, reso ancor più difficile dalle attuali condizioni climatiche che ne limita la produzione in loco e dalla crescente disponibilità di prodotto proveniente dall'estero.

La raccolta del tartufo è limitata alle nazioni del bacino del Mediterraneo, e si può osservare come la Comunità Europea non abbia legiferato in materia di raccolta tartufi, quindi la normativa di riferimento rimane il Regolamento 178/02 ovvero la normativa sugli alimenti.

Sebbene il tartufo contribuisca ad aumentare il valore della produzione lorda vendibile del comparto foresta, il tartufaio è assoggettato da numerosissime norme che limitano l'attività imprenditoriale.

Una nuova normativa vincolistica sarebbe una ennesima azione di limitazione delle attività economiche legate al tartufo che, come principale risultato, avrebbero un ulteriore spostamento dell'economia formale in economia informale.

I futuri cambiamenti normativi dovrebbero puntare a stimolare nuovi approcci di mercato, con lo scopo di stimolare lo stesso tartufaio ad investire nel bosco direttamente o indirettamente con associazioni o consorzi; il ruolo dell'amministrazione pubblica dovrebbe così evolvere dal semplice comando e controllo a mediatore tra i vari portatori di interesse.

4. DESCRIZIONE DEL MERCATO DEL TARTUFO ITALIANO

L'Italia è il paese europeo che vanta la presenza del maggior numero di specie di tartufi spontanei eduli. Le specie che possono essere raccolte e commercializzate in Italia, secondo la Legge quadro nazionale n. 752/85 e sue successive modificazioni (n. 162/91), sono otto e la produzione nazionale di tartufi secondo i dati pubblicati nel Bollettino mensile di statistica dell'Istat (anni 1980-2008) si aggira sulle 95 tonnellate per anno. Tale rilevazione ha messo in luce che la produzione italiana di tartufi è stata nel biennio 2007-2008 pari ad 81,4 tonnellate di prodotto fresco, rappresentate per oltre 4/5 da tartufi neri e per meno di 1/5 da tartufi bianchi.

Nel panorama italiano, l'Umbria e l'Abruzzo, con produzioni annuali stimate in circa 25,2 e 21,6 tonnellate di tartufi, sono le Regioni produttrici più importanti, rappresentando complessivamente circa il 57% della produzione italiana in termini quantitativi.

Per quanto concerne, invece, il totale nazionale, le aree appenniniche del centro (Marche, Lazio, Umbria, Toscana) rappresentano il 53%, seguite dal Sud con il 39% e dal Nord con l'8%.

Da alcune stime empiriche si ritiene tuttavia che la produzione reale di tartufo in Italia sia molto superiore, come evidenziato nell'ambito del progetto di ricerca Fitava finanziato dalla Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel Settore Agricolo-Forestale della Regione Toscana e dall'Agenzia per i Servizi di Sviluppo Agricolo - Regione Abruzzo.

Laureti (1968) descrive l'Italia come la realtà più importante a livello mondiale per la produzione, trasformazione e commercializzazione del tartufo insieme alla Francia, la cui storia economico-commerciale vanta radici lontane. Lungo le filiere di commercializzazione dei tartufi, il fresco rappresenta la parte più consistente del mercato (Pompili, 1997; Martino e Pampanini, 2006).

Il mercato è caratterizzato da una domanda tendenzialmente stabile, tipica dei beni di lusso, e da prezzi estremamente volatili a causa della disponibilità e stagionalità. Questo comporta che, per le specie più pregiate e nelle annate di scarsa produzione, si possono raggiungere livelli molto elevati di prezzo (fino a 4.600 €/kg per *T. magnatum Pico*) (Urbani, 1995). Tuttavia, recenti analisi di mercato evidenziano una stabilizzazione del prezzo al ribasso, causa la scoperta di nuove aree di crescita attorno al bacino del Mediterraneo e nell'est Europa. L'importazione riguarda soprattutto il prodotto lavorato nell'industria, che permette un saldo importazioni/esportazioni positivo.

Nel mercato italiano esistono due principali segmenti: il fresco e il trasformato. Il primo è legato al consumo locale e spesso direttamente nei territori di raccolta, mentre il secondo è più orientato all'export verso i mercati del Nord Europa o Nord America. Tra i paesi maggiormente interessati all'importazione di tartufi Italiani (trasformati o conservati) ricordiamo la Germania, la Francia, la Svizzera, la Gran Bretagna, gli USA e il Giappone.

L'offerta di tartufo italiano (sia nero che bianco) è estremamente frammentata, lasciando all'industria il potere di organizzare il mercato dove trasformatori o grossisti assumono un ruolo di oligo - e mono-personio a livello provinciale o locale. In aggiunta, il mercato del fresco è spesso basato sulla vendita diretta del tartufo dal raccoglitore al ristoratore.

Secondo Pampanini *et al.* (2006) il mercato del fresco si sviluppa in tre macro aree. La prima comprende le grandi regioni produttrici, in termini prettamente quantitativi, sia di tartufi neri che bianchi (Umbria, Marche, Piemonte, Molise e Toscana). La seconda comprende le regioni in cui si ha una specializzazione produttiva per l'uno o altro tipo di tartufi: è il caso del Lazio e dell'Abruzzo (ottimi produttori di tartufo nero ma non di tartufo bianco) e dell'Emilia-Romagna (buon produttore di tartufo nero e con modesta produzione di tartufo bianco). La terza, infine, raggruppa le regioni con una modesta produzione sia di tartufo nero che bianco, come Veneto, Lombardia, Basilicata, Campania e Puglia.

Altri autori evidenziano come i dati ufficiali descrivono una carenza informativa per la produzione, stimando che i dati disponibili rappresentano solo 1/3 della produzione reale (Ciani, 1990) a causa di un importante mercato informale generalmente non riportato in statistiche ufficiali; peraltro le indagini nazionali si fermano al 2008 (ISTAT, 2008).

Anche a livello internazionale mancano analisi quantitative relative alla produzione, anche se Spagna e Francia riportano statistiche molto più aggiornate dell'Italia. Ad ogni modo, questi studi costituiscono un importante base informativa, pur riconoscendo il loro limitato uso per contabilità forestali o statistiche di settore atte a supportare il decisore politico.

Se da un lato la ricerca ha proposto numerosi articoli e lavori scientifici legati alle tecniche di coltivazione, ruoli ambientali del tartufo o descrizioni del ciclo biologico di molte specie di tartufi, al contrario carente e grossolana risulta essere l'indagine sugli aspetti economici e sociali legati al valore generato dal tartufo (Marchini *et al.*, 2010).

A questo proposito, la descrizione socio-economica del tartufaio assume un ruolo fondamentale per l'intera filiera di commercializzazione del tartufo. Come evidenziato da Marone (2011), il tartufaio è una Figura molto complessa in quanto può avere diversi fini che lo identificano in due particolari tipologie di raccoglitori di tartufo molto distanti tra loro: il tartufaio hobbista e il tartufaio commerciale.

5. MATERIALI E METODI

Il tartufo è un simbolo culinario italiano esportato in tutto il mondo, tuttavia non ci sono molti lavori scientifici che spiegano come la raccolta del prezioso fungo ipogeo è svolta in Italia. Tra i principali contributi alla conoscenza del mercato e filiere del fungo, Marone (2011) propone una dettagliata descrizione del sistema di produzione e vendita del tartufo in due regioni tartufigene quali l'Abruzzo e la Toscana. L'approccio utilizzato da Marone si è basato sullo studio dei dati relativi ai tesserini per la raccolta tartufi, rilasciati dagli enti preposti.

La stessa metodologia è stata utilizzata per descrivere una delle figure chiave della filiera del tartufo: il tartufaio.

La comprensione della distribuzione territoriale e temporale della popolazione dei tartufai a livello nazionale è necessaria per descrivere il mercato del tartufo.

I dati relativi ai tartufai, in possesso di un formale tesserino di raccolta, sono raccolti direttamente dalle amministrazioni pubbliche che gestiscono l'esame di abilitazione alla raccolta. La raccolta dati è stata molto lunga a causa della frammentazione degli enti gestori della risorsa tartufo, talora Regioni o Provincie, ma spesso Comunità montane (ora Unioni montane) o Comuni. Agli enti preposti al rilascio del tesserino di abilitazione alla raccolta di tartufo è stata chiesta la disponibilità a fornire alcuni dati relativi al tartufaio, come Comune di residenza, anno di nascita, genere, anno di rilascio del tesserino ed eventuali anni di rinnovo (vedi Allegato 17). La richiesta di fornitura dati ha riguardato anche altre informazioni del tartufaio come la via di residenza senza numero civico; tale informazione è utile al fine di creare analisi geo-spaziali basate sul singolo tartufaio. Tuttavia, quest'ultima informazione è stata utilizzata solo a scala di rappresentazione nazionale, al fine di rendere irriconoscibile la collocazione del tartufaio.

Le analisi geo-spaziali a livello di singolo tartufaio possono essere utilizzate per definire degli indicatori socio-demografici, come densità a chilometro quadrato, o ruolo della prossimità di tartufai "esperti" nei confronti di "neofiti" nella trasmissione delle conoscenze; ad esempio, la presenza di tartufai esperti può stimolare nuovi tartufai a cimentarsi nell'attività di raccolta se si trovano in prossimità ai primi.

Una ulteriore informazione utile disponibile presso gli enti era il totale dei proventi generati per regione attraverso il versamento della tassa regionale in alcune regioni. Tuttavia, da rapidi riscontri con i vari gestori delle risorse tartufigene, si è visto che l'estrazione di tali informazione era molto complessa per la maggior parte degli enti e soprattutto per gli enti subordinati alle Provincie. In aggiunta, tali informazioni risultavano molto complicate da

fornire anche da parte di alcune Provincie. Si è optato, quindi, di limitare l'indagine alla Figura del tartufaio, e di stimare il solo potenziale introito versato alle casse dell'ente gestore. Un'altra informazione richiesta agli enti è stata la presenza di superfici a tartufaia controllata o coltivata a livello comunale; tale informazione è stata richiesta per fornire un quadro conoscitivo della diffusione della coltivazione del tartufo e allo stesso tempo dell'uso della tabellazione da parte del proprietario della tartufaia, al fine di escludere altri tartufai dalla raccolta. Anche in questo caso molti enti hanno fornito un quadro conoscitivo che indicava un graduale abbandono all'uso della Tabellazione, a causa degli elevati costi e scarsa efficacia nell'impedire la raccolta da parte di altre persone, motivo per cui tale dato non è stato analizzato poiché ininfluenza a livello nazionale.

La raccolta dati è iniziata la prima decade di febbraio 2015 e si è conclusa ad ottobre 2015. Nonostante il notevole dispendio di risorse investito per l'acquisizione dei dati, non tutti gli enti hanno fornito le informazioni richieste, anche se queste si concentrano solo su due aree quali la parte montana delle Marche, metà delle Unioni-Montane Umbre, e alcune provincie del Lazio.

Le analisi hanno riguardato solo i tartufai ed hanno cercato di contribuire alla conoscenza di una figura chiave della filiera produttiva del tartufo. La descrizione della loro caratteristiche socio-demografiche, nonché la descrizione della loro distribuzione geografica sono state i principali *output* del lavoro.

Le elaborazioni sono state precedute da una lunga pulizia e sistemazione dei dati. Le principali criticità riscontrate nella fornitura dei dati sono state: *a)* invio di dati non in base al *format* trasmesso per la raccolta; *b)* omissione di alcune variabili richieste; *c)* dati incompleti, *d)* inserimento dei dati pervenuti in formato cartaceo nel file predisposto.

I dati ripuliti sono stati inseriti in un *dataset* unico, utilizzato per tutte le analisi. Il *software* Excel® è stato utilizzato per le analisi descrittive della popolazione italiana dei tartufai, mentre il *software* Qgis® è stato utilizzato per la rappresentazione geospaziale dei dati. La rappresentazione del tartufaio come singolo punto nello spazio è stata condotta convertendo la via e numero civico assegnato a random in coordinate GPS. La posizione della residenza del tartufaio permette di calcolare numerosi indicatori socio-demografici, che per problemi di tempi non sono stati considerati nel presente lavoro di tesi, ad eccezione della distanza media tra tartufai e associazioni: parametro che serve a descrivere il ruolo fondamentale della scelta del luogo in cui si sono formate le associazioni.

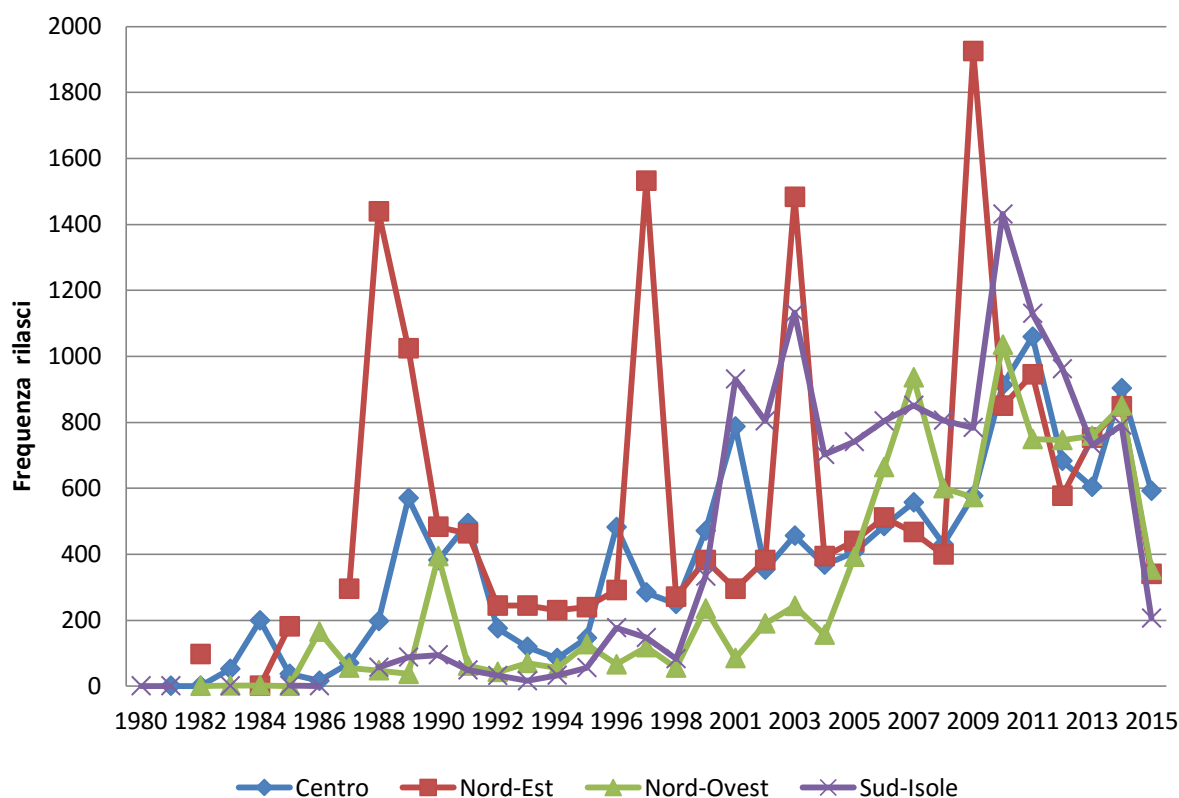
I risultati si basano su mappe informative georeferenziate della popolazione residente e dalla popolazione dei raccoglitori di tartufo in ciascun Comune italiano. Come riferimento

amministrativo è stato deciso di utilizzare la superficie comunale. Alcuni indicatori come “numero totale di tartufai del Comune” e “densità di tartufai sulla popolazione comunale” sono stati rappresentati in classi omogenee, al fine di evidenziare i Comuni e, in generale, le aree chiave per la raccolta del tartufo. I due sopracitati indicatori sono stati descritti in 5 classi per facilitare l’interpretazione del dato.

6. RISULTATI

Il numero totale di tartufai autorizzati alla raccolta, censiti nel presente lavoro di tesi, è di 64.709 unità e rappresentano oltre il 70% della popolazione di tartufai abilitati in Italia. Anche se il numero di soggetti può sembrare molto elevato, è un valore sottostimato rispetto al reale numero di tartufai. Questa discrepanza è dovuta a numerosi fattori, tra cui i più importanti sono la scarsa attenzione da parte del gestore pubblico alla raccolta dei riferimenti del tartufaio, delle date di rilascio e rinnovo del tesserino, nonché la mancata sorveglianza della raccolta illegale o la raccolta condotta in presenza del proprietario del fondo assieme al tartufaio. Dall'esame dei dati emerge un costante e continuo aumento dei rilasci di tesserini per la raccolta del tartufo, al netto dei rinnovi; tale fenomeno si osserva sia a livello regionale, sia a livello nazionale nel suo complesso. Si noti nel Grafico 6.1. il picco dei rilasci in concomitanza della crisi economica del 2008, proseguito sino al 2011, dove i rilasci hanno iniziato a diminuire in modo considerevole. I picchi riscontrati nella macroregione del nord-est al momento sembrano una anomalia del sistema di rilascio dovuta alla organizzazione e promozione dei corsi per tartufai.

Grafico 6.1. – Numero dei tesserini rilasciati nel corso degli ultimi 35 anni, suddiviso per macroregioni.

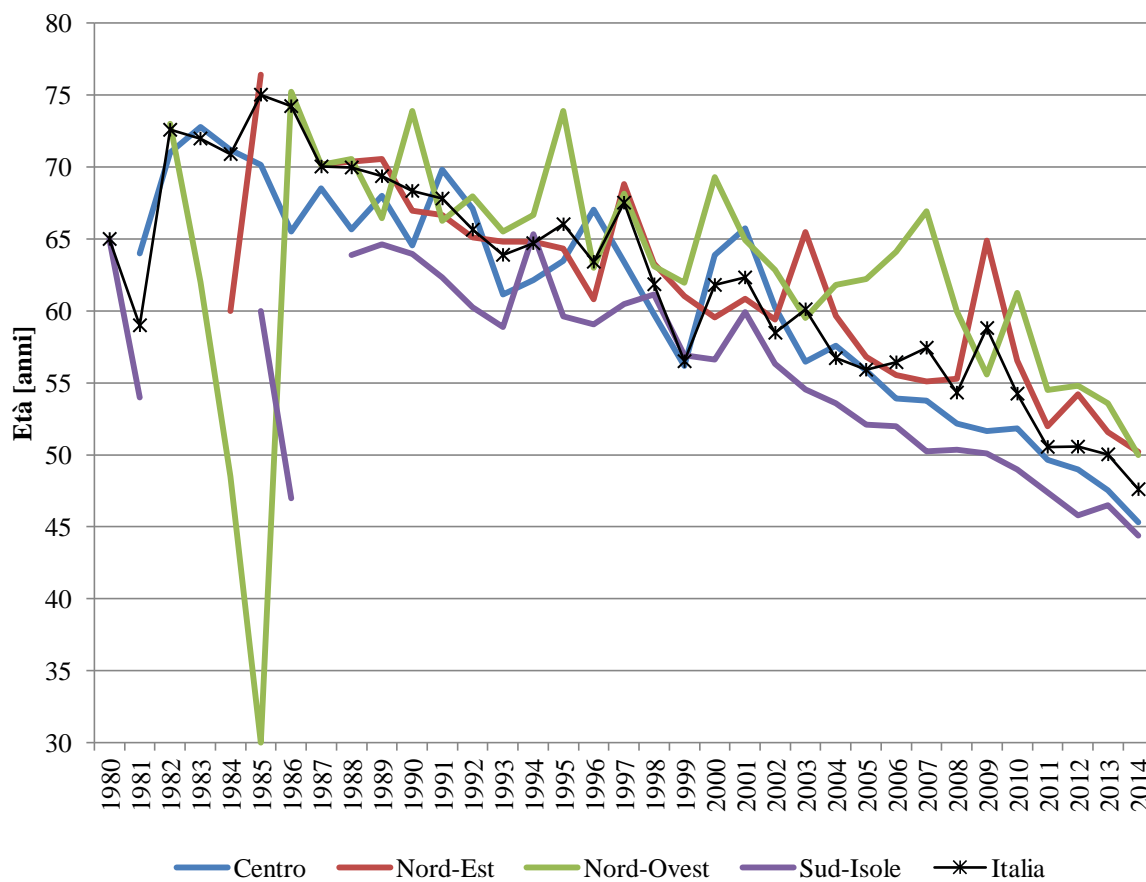


Dal Grafico si può osservare che, fino all'anno 1987, il rilascio dei tesserini è rimasto limitato nel Nord-Ovest e Sud Italia, mentre negli anni successivi, in modo altalenante, le richieste dei patentini hanno iniziato il loro percorso nel centro e Nord-Est. Più precisamente, l'avvio dell'abilitazione alla raccolta con il conseguente rilascio di tesserini coincide con l'adeguamento normativo imposto dalla Legge 752/85 ovvero, l'anno 1987 nel Nord-Est, 1988 nel Centro e 1990 nel Nord-Ovest. Bisogna, invece, attendere il 1998 per registrare una crescita al Sud a causa di un lento recepimento della normativa nazionale. Il numero di autorizzazioni rilasciate su tutto il territorio nazionale al 1987 è stato pari a 1.183, mentre in soli 3 anni si è passati a 5.997 autorizzazioni. Nel Grafico 6.1. si notano quattro picchi di rilascio nel Nord-Est, nel 1988, 1997, 2003 e 2009, anni in cui sono stati introdotti dei cambiamenti normativi nelle Regioni Emilia Romagna, Veneto, Trentino e Friuli Venezia Giulia; in queste ultime tre Regioni il costo del permesso è stato azzerato o ridotto a valori esigui. Molto meno evidenti sono gli effetti dei cambiamenti normativi delle altre macroregioni del Nord-Ovest, del Centro e del Sud-Isole, dove alcuni picchi di rilascio si possono osservare negli anni 1996, 2003, 2007, 2010; significativo il picco del Nord-Ovest dove la Lombardia ha tolto l'onere del pagamento della tassa di raccolta annuale. Dall'anno 1985 (anno di introduzione della Legge Quadro) al 2015, i permessi di raccolta sono passati da 580 a 64.709 autorizzazioni, con un incremento pari a +1.119 %. La complessa e frammentata normativa rende difficile una analisi più rigorosa, poiché molti dei cambiamenti apportati non riguardano l'intera raccolta e commercializzazione, ma uno o pochi aspetti legati a tali temi.

L'età media delle persone abilitate alla raccolta di tartufi è un altro parametro socio-demografico studiato : i dati raccolti descrivono un graduale e lento svecchiamento della popolazione nazionale dei tartufai dal 1980 al 2015. L'età media per anno dei tartufai scende dai 75 anni di media nel 1985 ai 47 anni del 2014 (vedi Grafico 6.2.). Tale decrescita dimostra un graduale passaggio di consegne tra vecchie e nuove generazioni di tartufai, dove alla scomparsa dei "vecchi" c'è una graduale diffusione delle pratiche di raccolta anche tra persone in età minore o addirittura giovani; tale fenomeno si nota in tutte le macroregioni italiane, dove le Regioni del nord hanno tartufai sensibilmente più vecchi rispetto al sud. La differenza è probabilmente dovuta ad aspetti socio-demografici legati al *welfare* (inteso come disponibilità di tempo post-lavoro e previdenza sociale), nonché alla diffusione delle informazioni dei luoghi di raccolta, spesso tenuti in segreto agli stessi membri della famiglia. L'aumento del numero di tartufai e la diminuzione dell'età media possono indicare un graduale cambiamento delle motivazioni che spingono una persona a diventare tartufaio,

ovvero da lavoro per l'integrazione al reddito a *hobby* remunerativo. Altre informazioni relative all'età dei raccoglitori suddivise per regione sono riportate in allegato dall' "Allegato 8" all'"Allegato 15".

Grafico 6.2. – Età media al primo rilascio del permesso di raccolta nel periodo 1980-2015, suddiviso per macroregioni.



In Tabella 6.1., vengono riportati i dati ad intervalli di 5 anni, per dimostrare più chiaramente il *trend* di svecchiamento della popolazione di tartufai in Italia.

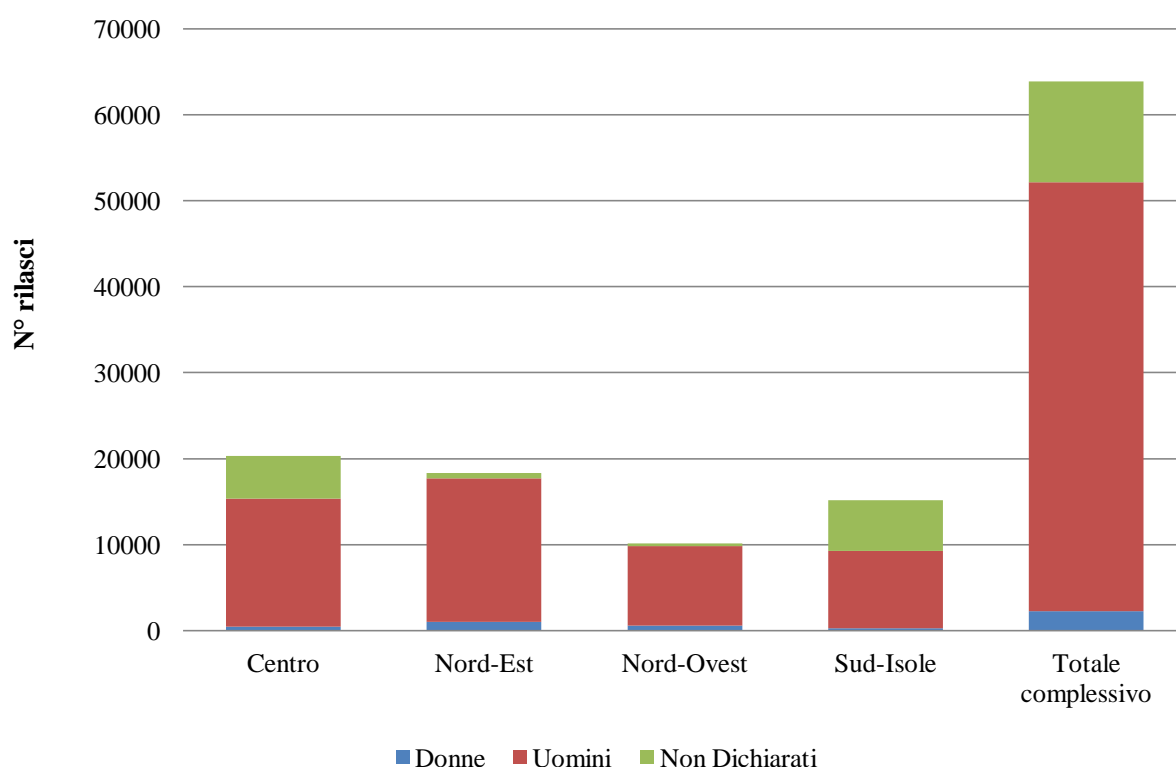
Tabella 6.1. Età media di rilascio dei tesserini rapportati ad un intervallo di 5 anni.

Anni	Media Età Rilascio Tesserini
1990	71
1995	66
2000	64
2005	59
2010	56
2015*	51

* dato parziale

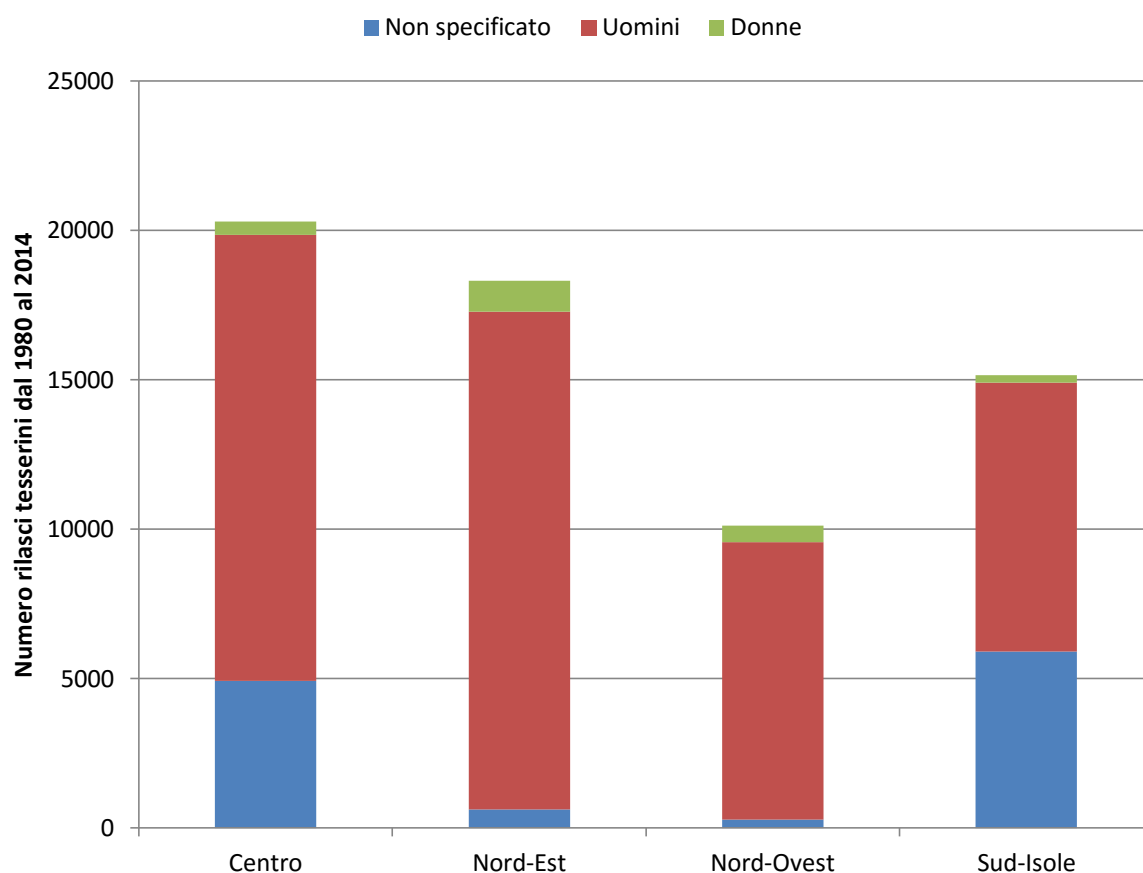
Un altro dato sociodemografico analizzato è il genere. *De facto* l'attività di raccolta è praticata quasi in modo esclusivo da uomini, mentre le donne dal 1980 al 2014 rappresentano solo il 3,5% della popolazione di tartufai italiani. Sebbene molti enti non abbiano fornito il genere dei tartufai, tali percentuali sono da ritenersi valide per tutta la popolazione. In totale, mancano informazioni di genere per il 18,36 % della popolazione. Il grafico 6.3. mette in risalto la netta prevalenza del genere maschile.

Grafico 6.3. – Distribuzione per genere dei patentini rilasciati.



La distribuzione delle autorizzazioni, suddivise per anno di rilascio, fotografano una realtà di genere in lenta evoluzione (grafico 6.4.). Degna di nota è la maggiore partecipazione alla raccolta del tartufo da parte di tartufai di genere femminile al nord che supera i 5 punti percentuali, rispetto al centro dove il valore si dimezza e al sud dove la percentuale non supera il 1,6% (vedi Tabella 6.2.).

Grafico 6.4. – Distribuzione rilasci dei tesserini dal 1980 al 2014.



Si può ipotizzare che la partecipazione ad associazioni micologiche e/o di tartufai, abbia permesso nel tempo di aumentare la partecipazione femminile interessata alla raccolta del tartufo. Dai dati rilevati dalla Camera di Commercio sempre più spesso si nota una presenza attiva nella formazione e coordinamento di gruppi di interesse o associazioni spesso legate ad eventi eno-gastronomici locali, in cui il tartufo rappresenta il prodotto principale dell'evento.

Tabella 6.2. – Distribuzione in termini assoluti ed in percentuale del genere dei patentini rilasciati.

Macroregioni	Donne	Uomini	Non dichiarati	Complessivo	% Uomini	% Donne	% Non dichiarati
Centro	452	14924	4930	20306	73,50	2,23	24,28
Nord-Est	1028	16667	623	18318	90,99	5,61	3,40
Nord-Ovest	551	9298	275	10124	91,84	5,44	2,72
Sud-Isole	244	9008	5906	15158	59,43	1,61	38,96
Totale	2275	49897	11734	63906	78,08	3,56	18,36

In dettaglio, si può vedere sia nel Grafico 6.5. che 6.6. una presenza in percentuale molto importante della donna in Friuli Venezia Giulia e Trentino, dove si raggiungono valori superiori al 10% della popolazione di raccoglitori, sebbene in termini assoluti la regione Emilia Romagna contribuisca al 35% della popolazione femminile di tartufai italiani.

Grafico 6.5. Distribuzione del numero di tesserini per genere e regione.

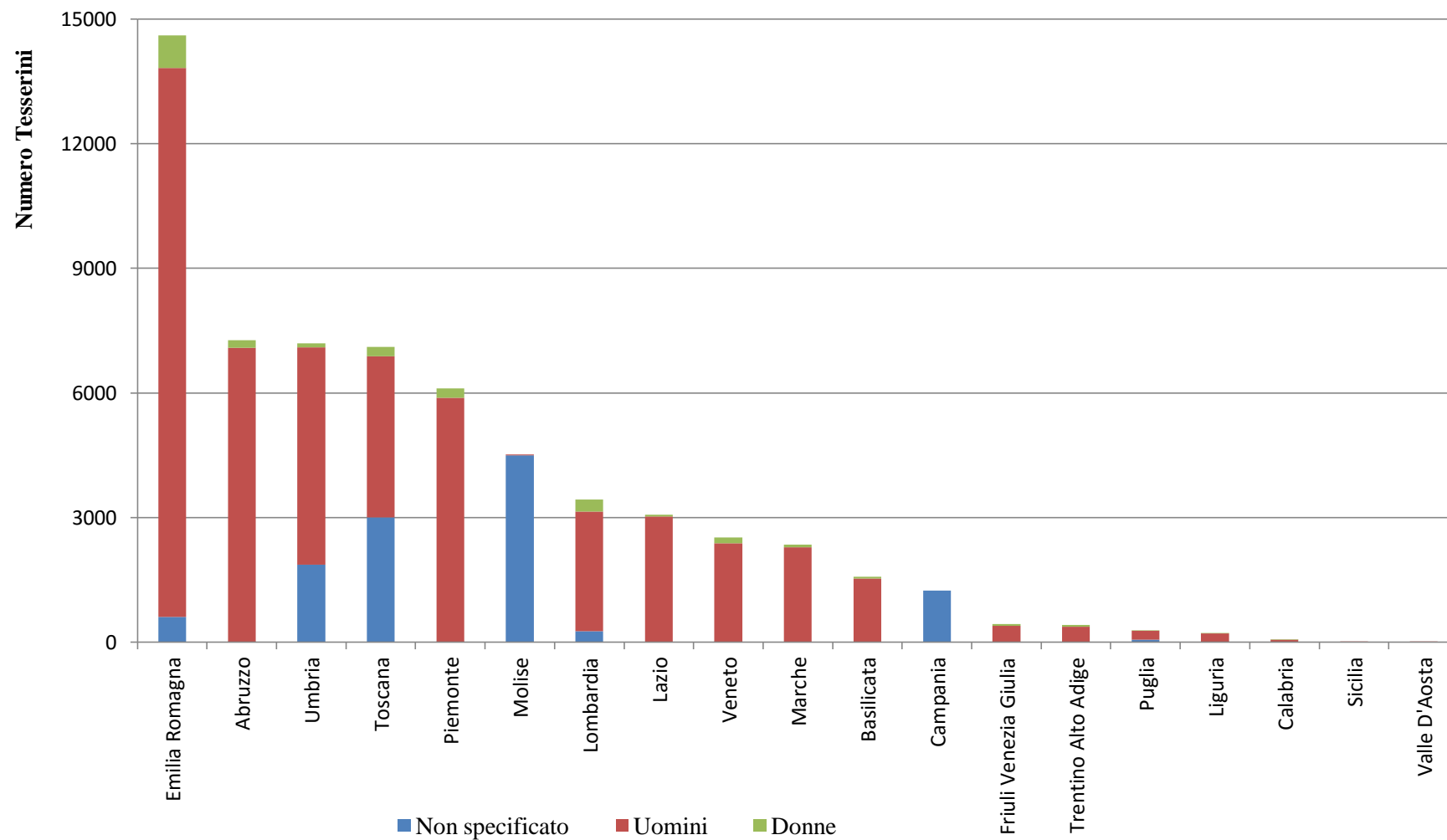
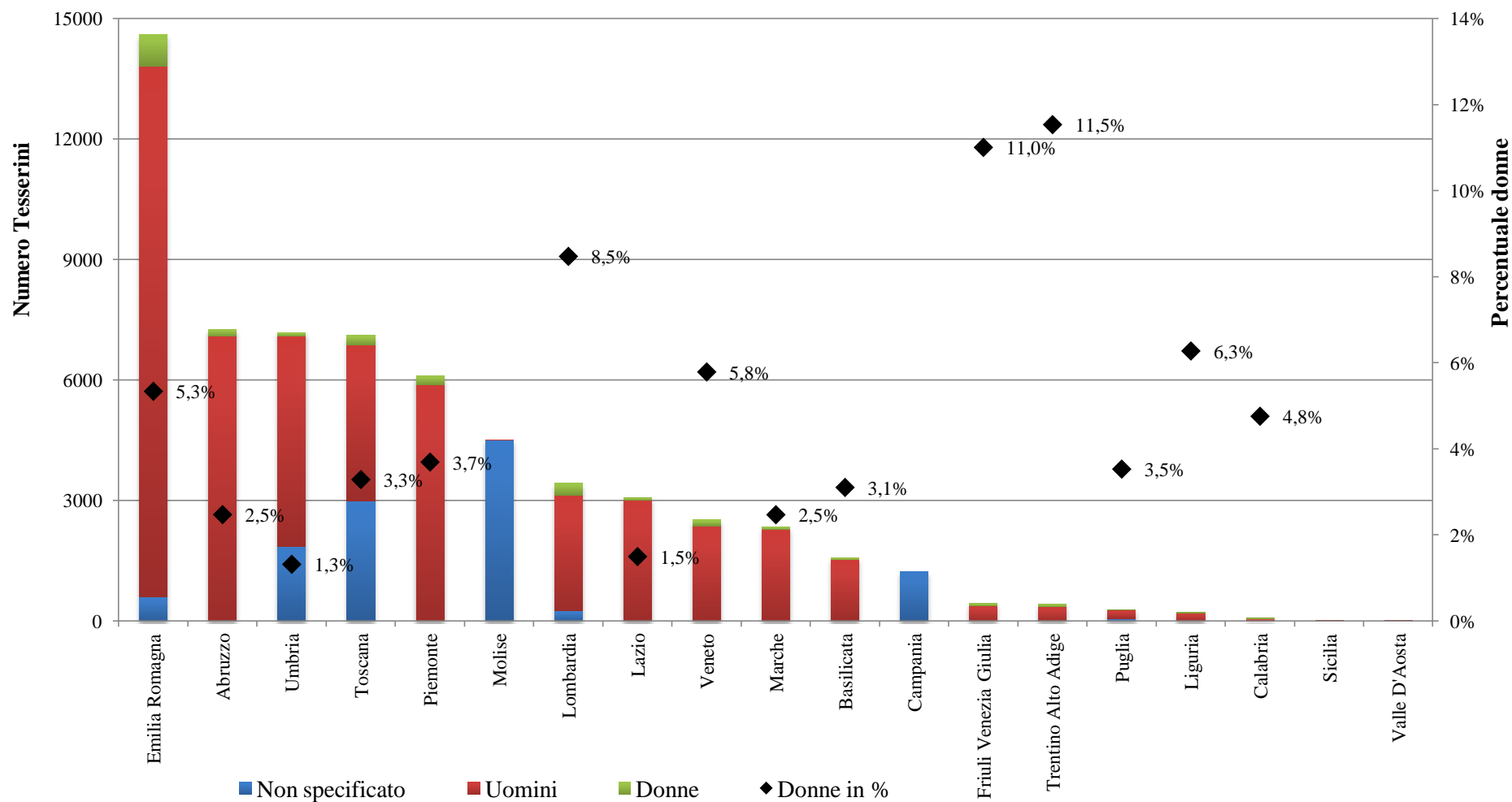


Grafico 6.6. Distribuzione del numero di tesserini per genere e Regione ed in rapporto alla percentuale di donne.



7. DESCRIZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GEOSPAZIALE DEI TARTUFAI ITALIANI

L'uso di *software* per la rappresentazione di dati geospaziali permette di descrivere informazioni complesse, attraverso la creazione di carte tematiche. Utilizzando come riferimento amministrativo il Comune, si sono prodotte una serie di mappe che sono state sviluppate per descrivere:

- gli enti preposti al rilascio dei tesserini per la raccolta tartufo;
- numero di tartufai per Regione;
- percentuale di tartufai in relazione alla popolazione regionale;
- distribuzione dei tartufai per Comune;
- percentuale di tartufai su popolazione comunale;
- enti gestori del tartufo e distribuzione dei tartufai;
- enti gestori del tartufo e distribuzione tra l'anno 1980-1985;
- enti gestori del tartufo e distribuzione tra l'anno 2005-2014.

La Figura 7.1. mostra lo stato di gestione della raccolta del tartufo in Italia. La gestione delle risorse tartufigene e la gestione dell'abilitazione della raccolta del tartufo è stata delegata alle Regioni grazie alla Legge 752/85. Le Regioni, a loro volta, hanno delegato le Province ed altri enti minori ad esempio ex-Comunità Montane, come in Umbria e Marche, mentre solo nei Comuni costieri della Toscana la gestione è stata affidata ai Comuni. Tuttavia, ad oggi, le tre Regioni autonome, Valle d'Aosta, Sardegna, Sicilia e la Provincia Autonoma di Bolzano, non hanno ancora recepito la normativa nazionale, sebbene in queste Regioni ci siano aree di produzione del tartufo frequentate da tartufai locali.

La frammentazione gestionale della risorsa tartufo ha sicuramente contribuito a diminuire la lontananza fisica e politica tra le amministrazioni pubbliche, aumentando il livello di conoscenza delle risorse tartufigene in modo capillare, ma tali amministrazioni per gli aspetti gestionali hanno spesso ignorato la creazione di *database* o sistemi informativi relativi alla raccolta o coltivazione del tartufo. Non a caso, gli enti che non hanno contribuito alla fornitura dei dati si collocano in realtà sub-provinciali. Lacune gestionali non mancano nemmeno a livello regionale in Regioni come in Veneto, dove i *database* sono stati aggiornati parzialmente dopo il 2010.

La frammentazione amministrativa è purtroppo alla base di uno dei principali problemi del settore forestale: causa di una riduzione progressiva di disponibilità di informazioni strategiche per la redazione delle politiche di settore.

Il numero di tesserini, rilasciati nelle diverse Regioni italiane, riportati nei grafici in allegato (vedi *Grafici 1, 2, 3, 4*); si può rappresentare (figura 7.2.) come valore assoluto, oppure in percentuale in relazione alla popolazione regionale (figura 7.3.). L'Emilia Romagna è la regione italiana più importante per presenza di ricercatori di tartufi, seguita da Abruzzo e Molise in termini assoluti. Tuttavia, in termini relativi la Regione con il maggior numero di raccoglitori rispetto alla popolazione residente, è il Molise (1,47%). Questo dato potrebbe essere messo in relazione con il tasso di disoccupazione, che nel 2013, nella stessa Regione si è attestato al 15,8%, superiore rispetto alla media nazionale (12,2%) ed in crescita rispetto agli anni precedenti. Ma, se confrontato con il numero, pari al 60,1 %, dei disoccupati di lungo termine, ovvero quelli non più giovanissimi che non hanno più lavoro da ben 12 mesi, si potrebbe ipotizzare un interesse rilevante, da parte di coloro che sono alla ricerca di una nuova attività lavorativa, verso il mondo del tartufo.

Ulteriori analisi potrebbero evidenziare il ruolo chiave del tartufo nella creazione di occupazione in aree rurali. Sembra comunque evidente il binomio “*vocazione tartufigena di una regione*” con “*il numero di tartufai*”.

Tabella 7.1. Numero di tartufai e loro percentuale in rapporto alla popolazione dei raccoglitori.

Regione	Popolazione Residente al 2014	N° Tartufai	%
Abruzzo	1333939	7277	0,55
Basilicata	578391	1652	0,29
Calabria	1014316	68	0,01
Campania	5869965	1249	0,02
Emilia Romagna	4446354	14945	0,34
Friuli Venezia Giulia	1229363	436	0,04
Lazio	5870451	3284	0,06
Liguria	1591939	225	0,01
Lombardia	9973397	3548	0,04
Marche	1553138	2402	0,15
Molise	314725	4601	1,47
Piemonte	4436798	6350	0,14
Puglia	4090266	309	0,01
Sicilia	5094937	2	0,00
Toscana	3750511	7198	0,19
Trentino Alto Adige	1051951	416	0,04
Umbria	896742	7422	0,83
Valle D'Aosta	128591	1	0,00
Veneto	4926818	2521	0,05

Nota: La Tabella 7.1. riporta le principali informazioni graficate nelle Figure 7.2. e 7.3.

La rappresentazione della distribuzione dei tartufai assume un valore socio-economico strategico per la comprensione del settore tartuficolo, poiché la distribuzione di tartufai e dei boschi da tartufo sono correlati. A tal proposito, è risultato interessante riportare quali siano i Comuni maggiormente rappresentativi, in relazione al numero di permessi rilasciati (vedi Figura 7.4.). Il primo a livello nazionale è risultato essere il Comune di Forlì con 1.679 tesserini rilasciati (pari al 2,63 % della popolazione di tesserini rilasciati nel territorio nazionale), seguito dal Comune di Città di Castello (PG) con 1.431 tesserini (2,24 %) e dal Comune di Perugia con 1.141 (1,79 %): tutti luoghi in cui sorgono alcuni tra le associazioni di tartufai più importanti. Un ruolo importante è ricoperto dalle associazioni, che tuttavia la loro collocazione è fondamentale per aumentare l'adesione dei tartufai. Infatti il numero di associati dipende significativamente dalla vicinanza della sede al tartufaio (vedi Tabella 7.2.), ovvero più è lontana dal tartufaio minore è l'adesione. *De facto*, se il numero di tartufai è messo in relazione con il numero di residenti del Comune, si identificano le aree a maggiore vocazione tartufigena. Ad esempio, si evidenzia come i Comuni più densamente popolati di tartufai (Figura 7.5.) si concentrino in determinate zone, quali soprattutto quelle relative all'Appennino Centrale (Umbro-Abruzzese-Molisano-Laziale), l'Appennino Tosco-Emiliano e le Langhe piemontesi, aree con una lunga tradizione di raccolta e commercializzazione del tartufo, ad oggi le più conosciute attraverso i prodotti venduti nel mercato nazionale ed internazionale.

Le analisi geo-spaziali a livello di singolo tartufaio, riportate nella Figura 7.6., in merito alla densità a chilometro quadrato, mettono in luce una correlazione significativa fra zone vocate a tartufo (o in cui si è sviluppata una consolidata filiera) e residenza dei tartufai. Molto probabilmente l'emanazione della Legge 752/1985, ha contribuito ad incentivare la richiesta di autorizzazione alla raccolta, come si può ben vedere confrontando le Figura 7.7. e 7.8. relativamente agli anni 1980-1985 e 2004-2014. Comunque, anche se si considera la densità di tartufai sul totale dei residenti (Figura 7.8) la distribuzione risulta non omogenea sul territorio, concentrandosi in particolari aree che generalmente coincidono, come già evidenziato, con le zone vocate a tartufo.

Tabella 7.2. numero associati e distanza.

<i>Modello</i>	<i>Coefficienti</i>	<i>Err. Std</i>	<i>LCL</i>	<i>UCL</i>	<i>t Stat</i>	<i>Livello p</i>	<i>H0 (5%)</i>
Intercetta	140.892	33.256	69.566	212.218	4.237	0.001	<i>rifiutato</i>
Distanza tra Ass. e Tartufai non associati	-0.006	0.002	-0.011	0.	-2.344	0.034	<i>rifiutato</i>
Distanza tra Ass. e Tartufai associati	0.013	0.008	-0.005	0.03	1.554	0.143	<i>accettato</i>
<i>Quadrato R</i>	0.293						
<i>Quadrato di R adattato</i>	0.191						
<i>N</i>	17						

Figura 7.1. Enti preposti al rilascio dei tesserini per la raccolta di tartufo.

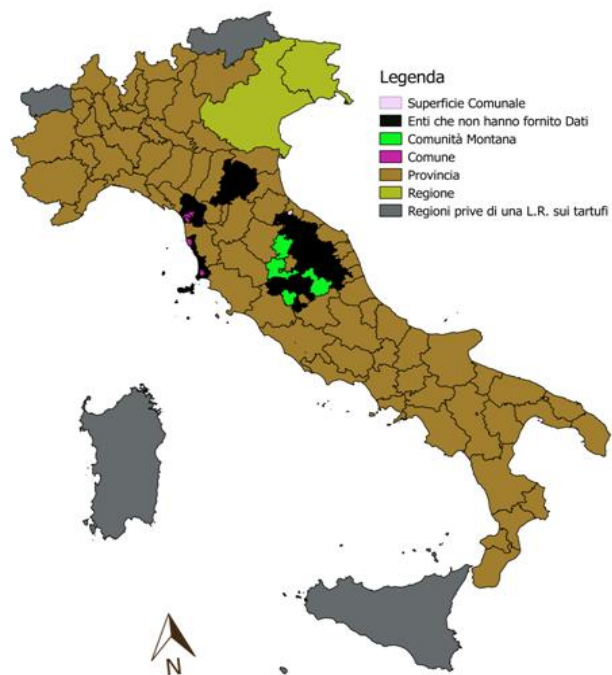


Figura 7.2. Numero di tartufai per Regione.

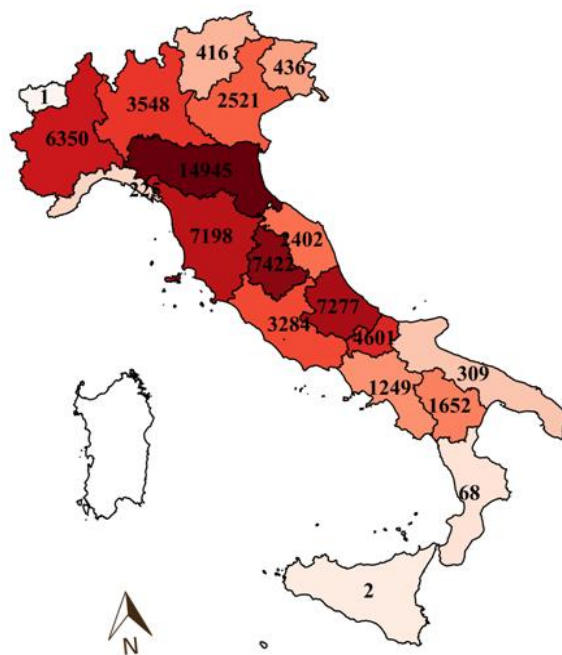


Figura 7.3. Percentuale di tartufai in relazione alla popolazione regionale.

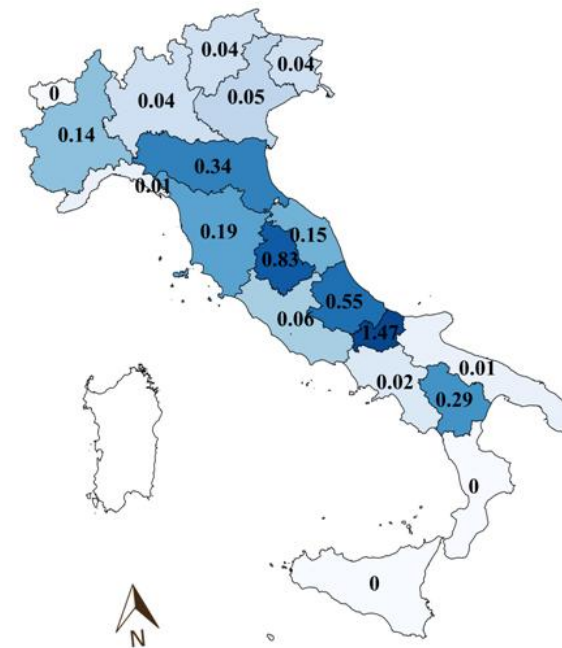


Figura 7.4. Distribuzione dei tartufai per Comune.

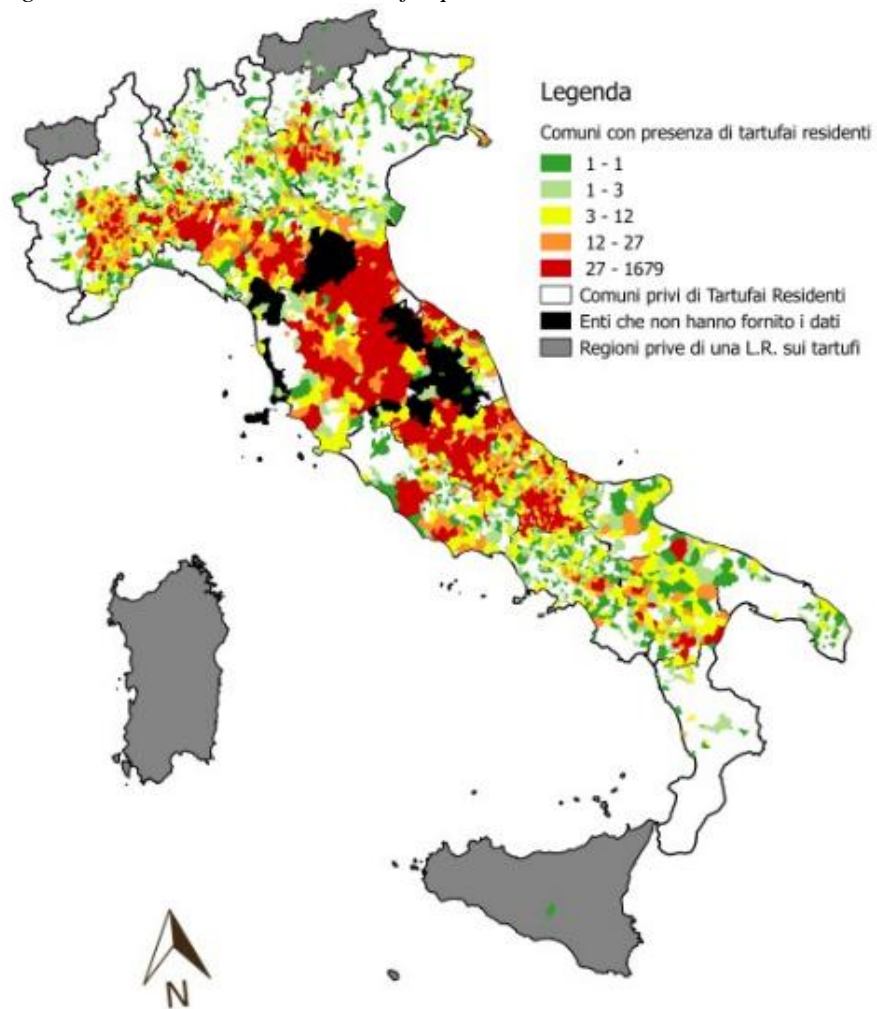
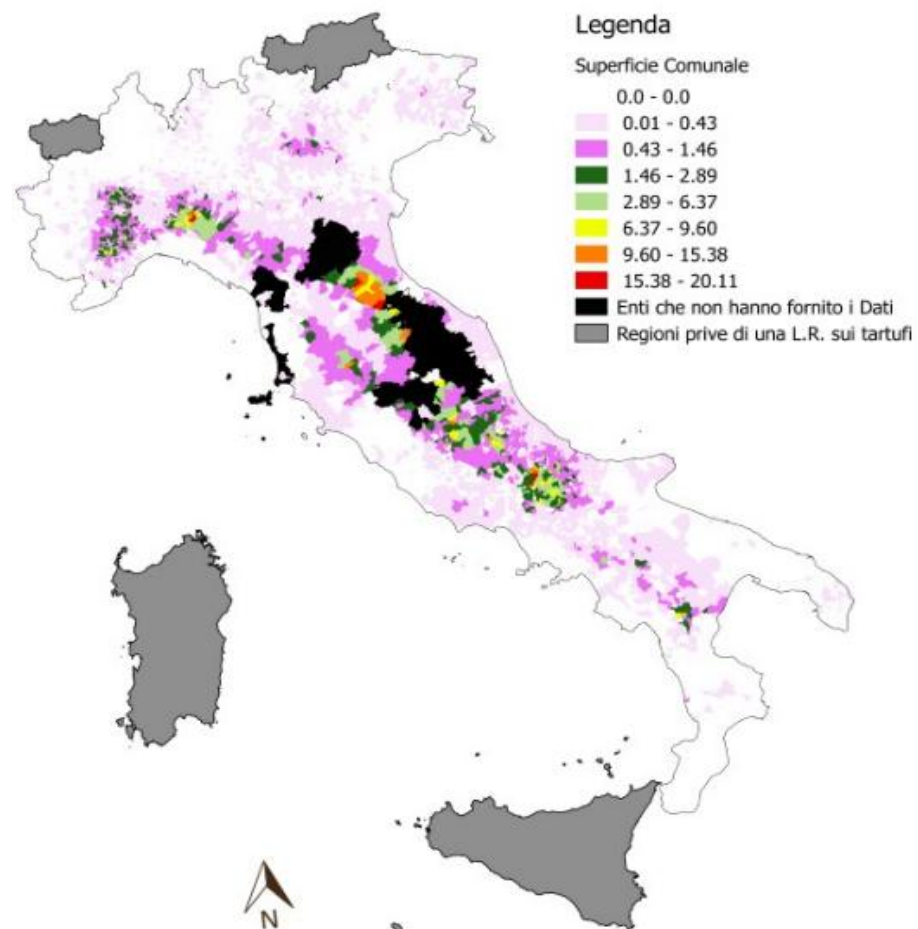
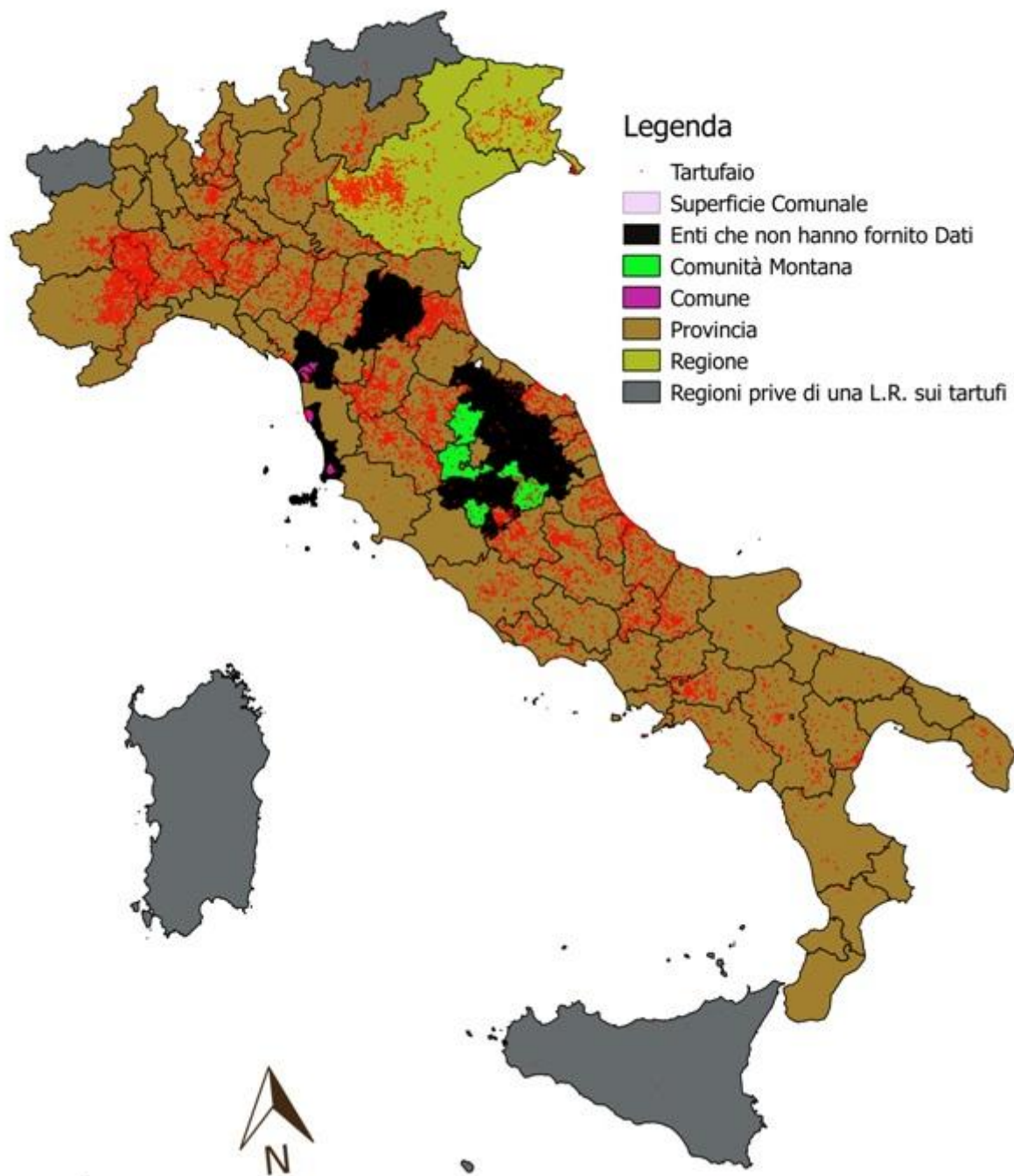


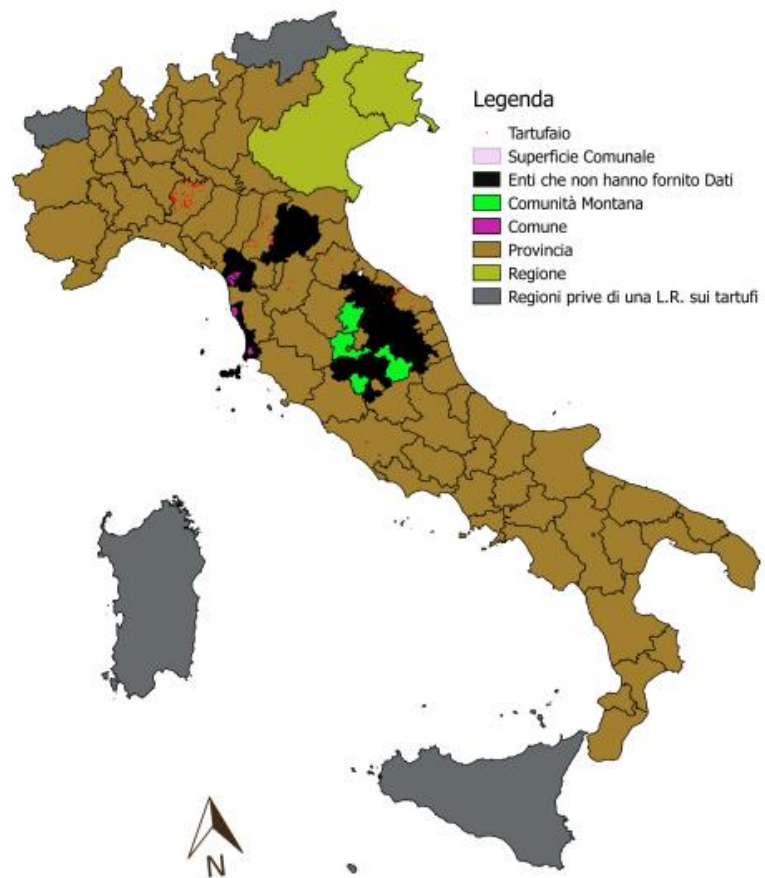
Figura 7.5. Percentuale di tartufai su popolazione Comunale.



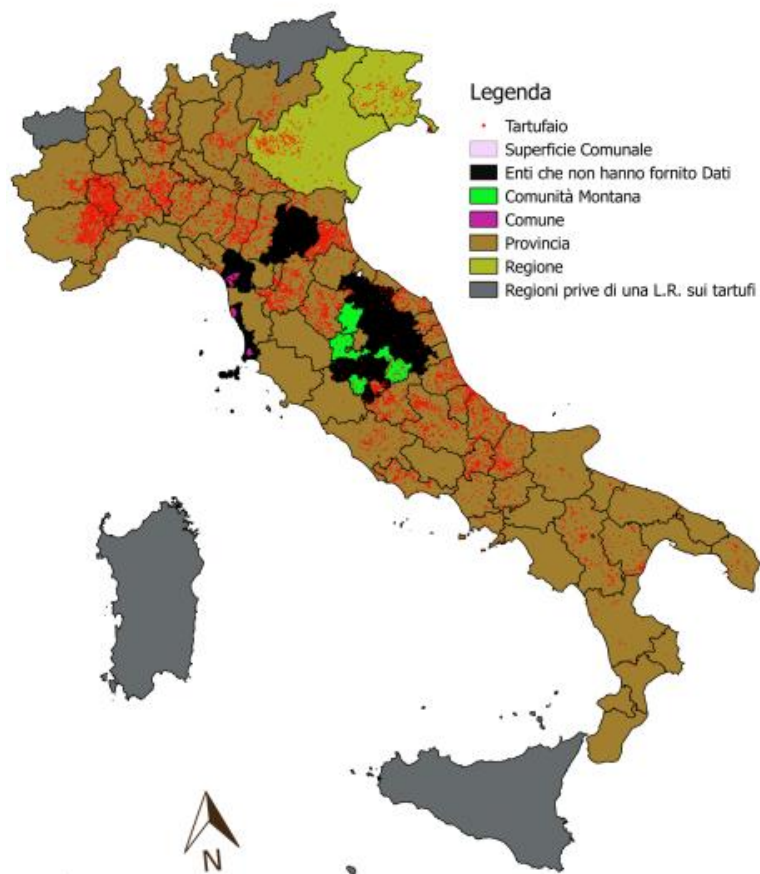
7.6. Enti preposti al rilascio con inserimento della residenza dei tartufai.



7.7. Enti preposti al rilascio con inserimento della residenza dei tartufai tra l'anno 1980-1985.

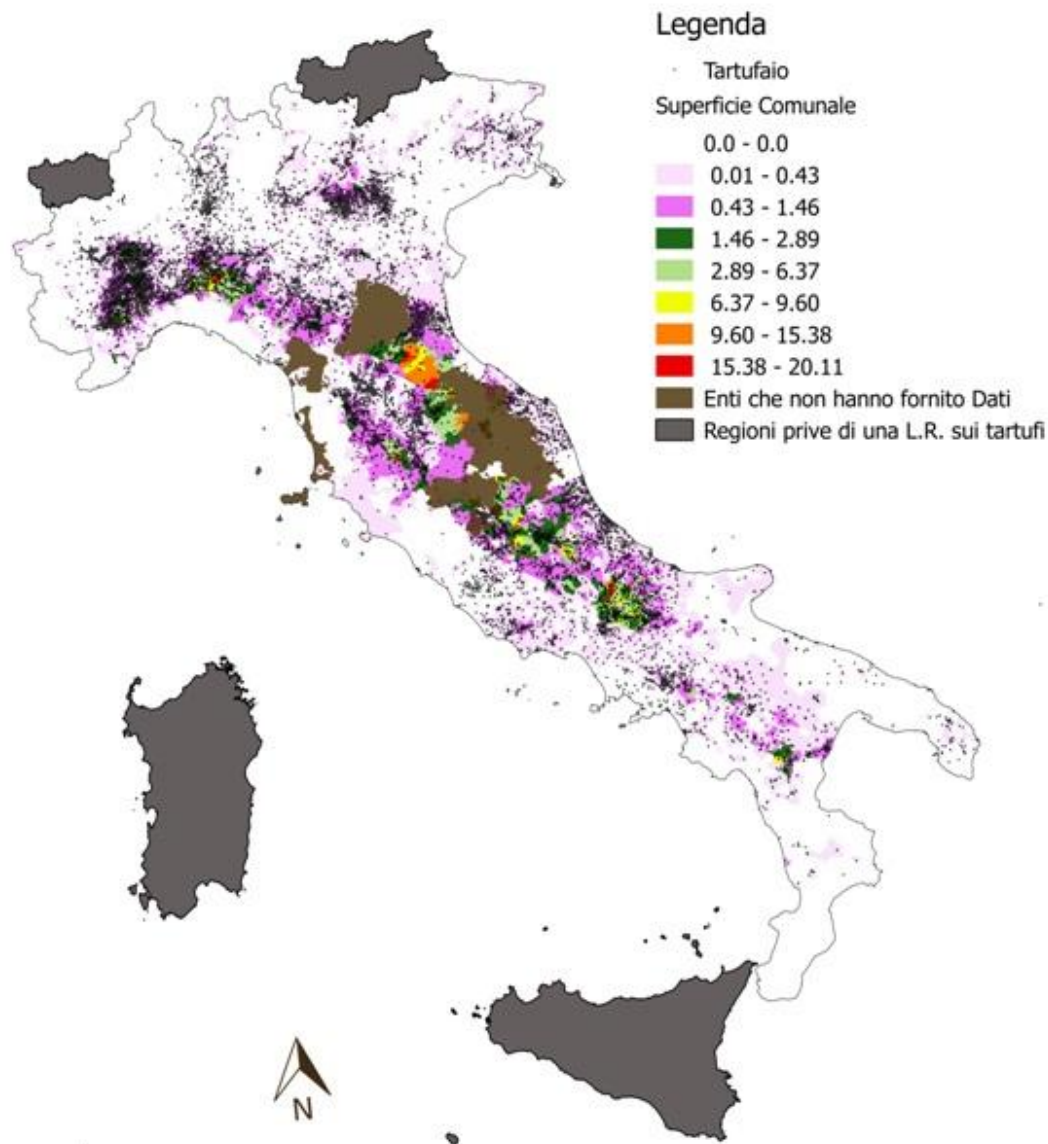


7.8. Enti preposti al rilascio con inserimento della residenza dei tartufai tra l'anno 2005-2014.



L'ultima considerazione in merito alla figura 7.11, ci consente di riprendere quanto affermato da Marone (2011) in merito alla relazione esistente tra distribuzione di tartufai, presenza di tartufo ma anche fattori demografici e socio-economici. Accanto ai cercatori esperti, lo stesso Marone individua i professionisti e infine i cosiddetti hobbisti; ognuno in grado di svolgere tale attività per periodi più o meno prolungati di tempo. La presenza diffusa sul territorio lungo le aree di produzione e la concentrazione in determinati bacini, potrebbe far pensare all'esistenza di un universo variegato di persone, di per sé molto diverse fra loro.

7.11. Percentuale di tartufai e loro residenza in relazione alla popolazione regionale.



8. DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

Il censimento a livello nazionale dei raccoglitori di tartufi effettuato con la presente tesi, rappresenta la base sulla quale sviluppare in futuro studi più vasti e complessi, per definire la filiera del tartufo. Il raccoglitore di tartufi rappresenta, infatti, la figura centrale di tutta la filiera tartufigola, in quanto anche se gli studi stanno progredendo negli ultimi anni, risulta ancora limitata la coltivazione del tartufo in modo professionale; per tale ragione il tartufaio è il soggetto principale che alimenta tutte le fasi successive della filiera del tartufo.

La descrizione del tartufaio e della sua distribuzione sul territorio permette di pianificare le politiche di settore in modo più accurato, ed organizzare strategie di marketing territoriale. Una conoscenza più corretta del numero e della distribuzione territoriale dei raccoglitori contribuisce in modo concreto a sensibilizzare i decisori e l'opinione pubblica sulla possibilità di sviluppo di una filiera sottovalutata, anche nell'ambito delle considerazioni socio-economiche del settore forestale.

È noto che ambienti naturali abbandonati, così come ambienti eccessivamente sfruttati, deprimono la produzione di tartufi, e di conseguenza, si può affermare che maggiore è la produzione e maggiore è la salvaguardia dell'ambiente. Capire il profilo socio-economico del tartufaio consente, come ha evidenziato Marone (2011), di fornire un contributo alla comprensione della relazione tra i diversi attori economici e non del settore, consente di capire le dinamiche, formali o informali, tra soggetti coinvolti nella filiera e il ruolo di ogni singolo attore economico legato alla vendita di un particolare prodotto a base di tartufo.

Infine, l'analisi della distribuzione dei tartufai potrebbe fornire una base dati, per le stime del prezzo su base geografica, in relazione cioè alla presenza sul territorio dei tesserini rilasciati, anziché, su base tabellare, secondo stime fornite dall'ISTAT o associazioni di categoria.

La Legge 752/85 ha prodotto sinora il rilascio di oltre 64.000 tesserini che abilitano il tartufaio alla raccolta dei tartufi spontanei in Italia; sebbene la popolazione di tartufai sia per lo più composta da uomini, c'è un importante aumento della popolazione femminile di tartufai. A questo proposito Marone (1991) evidenzia che *“la ricerca del tartufo, la trasformazione e la distribuzione del prodotto sono ancora processi poco conosciuti e spesso sono patrimonio geloso ed esclusivo dei soggetti che ne sono direttamente coinvolti e che costituiscono la filiera del tartufo”*.

La numerosità dei tartufai e la lenta ma costante diminuzione dell'età media, sono dati molto interessanti, poiché possono suggerire una possibilità per l'innovazione del settore: raccoglitori più giovani possono portare nuove idee e approcci nella gestione e

commercializzazione del tartufo sull'intero territorio nazionale. Si può ipotizzare che l'abbassamento dell'età media dei tartufai possa veicolare l'introduzione di nuove conoscenze, di nuove pratiche, di nuove figure all'interno della filiera, nonché avviare nuovi gruppi o associazioni di interesse. Tuttavia, la figura del pensionato-tartufaio rimane oggi una garanzia per l'intera filiera, sebbene leggi e fisco inibiscono il ruolo formale di tale figura socio-economica. Un altro indicatore importante, è stato evidenziato da Zambonelli A., Iotti M. (2011) relativo al numero di associazioni che gestiscono in modo diretto foreste vocate alla produzione di tartufo in Emilia Romagna e Lombardia. La crisi ha spinto i tartufai professionisti, a creare reti di scambio di tartufi, ai fini commerciali e tali pratiche potrebbero essere fondamentali in futuro.

Intraprendere l'attività di tartufaio è stata associata a laute fonti di reddito, tuttavia secondo Marone (2011), meno del 3% dei tartufai attivi raccoglie in modo professionale poiché, per rimanere attivo come produttore professionale, il tartufaio deve impiegare una certa quantità di tempo e deve essere dotato di conoscenze e capacità per raccogliere notevoli quantità di tartufo. L'attività di raccolta e commercializzazione, può, altresì, costituire un'importante integrazione del reddito per residenti nelle aree interne svantaggiate, rappresentando un'importante diversificazione delle attività agricole. A questo proposito, forme associative permettono di mettere in rete tartufai hobbisti e conseguentemente riunire quantità minute, che da sole non sarebbero commerciabili lungo le varie filiere. Nel suo complesso è da sottolineare come la tartuficoltura promuova l'iniziativa di numerosi imprenditori nel settore non solo nella fase della produzione, ma anche nel campo turistico, della ristorazione e della piccola-media impresa. Numerose aziende confezionatrici di piccole dimensioni operano nel territorio nazionale, contribuendo a valorizzare il prodotto locale e a produrre ricchezza in ambito regionale.

Un aspetto interessante legato all'analisi del settore è la possibilità di evidenziare un rapporto tra territorio agro-forestale e tartuficoltura paragonabile al passaggio tra il concetto di sviluppo agricolo e sviluppo rurale. È noto, che le zone rurali erogano beni e servizi che vanno al di là delle semplici produzioni agricole e che sono proprio queste caratteristiche a determinare spesso il successo di un prodotto agricolo. Spesso è proprio il territorio il principale motivo di successo di un prodotto agricolo e ciò vale parzialmente anche per il tartufo, non da un lato qualitativo, poiché è difficile se non impossibile provarne differenze organolettiche o di sapore, ma bensì da un punto di vista della zona di produzione. Si possono, infatti, distinguere tre elementi di garanzia: territorio, tartufo e tartufaio per un prodotto raccolto secondo conoscenze secolari. Un esempio è il tartufo bianco d'Alba, che nel tempo

ha acquistato un nome che permette di identificare territorio, cultura e tartufo. Concetto strategico per il marketing territoriale. È dunque evidente in questo settore l'azione del territorio come valore addizionale del prodotto, dipendente dal fatto che il consumatore acquista con esso anche la qualità ambientale e sociale di una specifica area rurale. Il merito di questo studio, va proprio nella direzione di dare rilievo al territorio, in considerazione del progressivo aumento di coloro che richiedono l'autorizzazione alla raccolta dei tartufi.

Nella presente ricerca il passaggio da una statistica descrittiva tabellare a una rappresentazione geospaziale del dato, ha permesso la creazione di cartine tematiche che forniscono importanti informazioni, permettendo una visione d'insieme immediata del fenomeno. Tali strumenti risultano indispensabili per un coordinamento efficace ed efficiente del mercato nazionale del tartufo.

Il maggior numero di tartufai, in termini di percentuale rispetto alla popolazione residente, che operano nelle zone a maggiore vocazione tartufigola costituisce una grande opportunità a garanzia della difesa e del rispetto del territorio. Infatti, sono i tartufai stessi che esercitano un'azione di controllo, di difesa e di salvaguardia dell'ambiente, dal momento che è il territorio in cui vivono e in cui cercano i tartufi. Indipendentemente dalla reale proprietà delle tartufige nei boschi, le stesse diventano parte della gestione diretta dei raccoglitori.

Le informazioni georeferenziate sui raccoglitori potrebbero, associate a dati socio-economici, consentire di creare indicatori di grande interesse: come si diffonde la conoscenza della raccolta del tartufo? Dove si concentrano masse critiche di tartufai per la creazione di punti di raccolta organizzati? Quali effetti si ha con un cambio di politica fiscale legata alla vendita del tartufo? Sono tutte domande che potenzialmente potrebbero trovare risposta da una migliore analisi dei dati territoriali incrociati con dati socio-economici.

In questo senso appare legittimo affermare, che una ricerca come quella condotta per la presente tesi, seppure rappresenti solamente un'analisi preliminare riguardante la complessa tematica dei fattori che sono in grado di influenzare e di guidare le scelte dei gestori del territorio, offra un contributo di un certo rilievo alla conoscenza in un settore che risulta ancora molto poco esplorato e sommerso, nonostante sia di fondamentale importanza. Il problema è dunque di vaste proporzioni per cui si richiede l'impiego di tutti gli operatori del settore ad ogni livello, scientifico, sperimentale, commerciale, culturale e legislativo. Non va, infatti, esclusa la possibilità che questo, il suo completamento, e altri studi contribuiscano alla creazione di un insieme di informazioni necessarie per la creazione di nuovi strumenti politici, volti ad incrementare la sensibilità al fine di valorizzare tutta la filiera del tartufo. In questo contesto il valore della produzione del tartufo determina la necessità di misure politiche

calibrate e create con una maggiore accuratezza, considerato che il decisore pubblico non è attore secondario nell'organizzazione di questo processo di filiera. E' vero, altresì, che gli obiettivi sopra presi in considerazione ricadono anche nell'interesse dei privati e può essere proprio questo il punto di forza del settore: trovare strategie comuni che possono trovare una loro fase di attuazione.

9. BIBLIOGRAFIA

- Angelini P., Grantetti B., (1994) Atti del 1° Congresso Internazionale sul tartufo, – Analysis of the mycorrhizae of a *Tuber magnatum* Pico bed. *Giorn. Bot. Ital.*, 128:1, 49.
- Bulliard E., (1791) – Descrizione botanica delle specie di tartufo. *Congress. Munich*, 4: 11.
- Callot G., (1999), *La truffe, la terre, la vie*, INRA ed., France.
- Cappello A. (1825), Osservazioni sopra Accumoli, Parte I, “*Giornale Arcadico*”, vol. 42.
- Chatin A. (1892), *La truffe*, 2 a ed., J. B. Baillièrè, Paris.
- Ciani A., Martino G., Sciarresi C. (1988) Tartuficoltura e recupero aree, in “*L’informatore agrario*”, a. XLIV, n. 9.
- Ciani A., (1990) Il circuito commerciale del tartufo in Italia. Atti del 2° Convegno Internazionale sul Tartufo, Spoleto (Italy) 24-27 novembre 1988.
- A. Ciccarelli (1564) – *Opusculus de tuberis; Piccolo trattato sulla Storia del Tartufo*
- Cimini G., De Laurentiis G. (2000), Guida alla tartuficoltura, in “*Quaderno di Agricoltura*”, n. 7.
- De Borch (1780), *Lettres sur les truffes du Piémont écrites par Mr. le Comte de Borch en 1780*.
- Francolini F., (1913) Relazione della cattedra ambulante di agricoltura di Spoleto dal 1 novembre 1910 al 31 Dicembre 1912 Spoleto: Tip. Dell'umbria.
- Janex-Favre M.C., Parguey-Leduc (1977) Morphologie et structure de l’ascocarpe adulte du *tuber melanosporum*.
- Laureti M. (1968), “Il tartufo nero ed i suoi rapporti giuridici nello spoletino e nel nursino”, in *Atti del I° congresso internazionale sul tartufo (Spoleto, 24-25 maggio 1968)*, Parma, Tip.
- Maistrelli L., Mosso A., (2006) Il settore tartuficolo piemontese: analisi economica delle tartufaie coltivate e approfondimenti sul mercato dei tartufi e dei prodotti derivati. ALCOTRA INTERREG IIIA 2000-2006 Alpi Latine COoperazione TRAnsfrontaliera Italia – Francia (Alpi)
- Marchini A., Onofri A., Diotallevi F., Angioli G. (2010), “Profili strategici delle PMI: l’indagine RIOM”, in Pampanini R., Marchini A. (a cura di), *Strategie di adattamento al mercato delle piccole e medie imprese olearie*, Perugia, Ali&no editrice.
- Marone E., (2011) *La filiera del tartufo e la sua valorizzazione in Tosca e Abruzzo* Firenze University Press
- Mattirolo O., (1928) *La tartuficoltura e il rimboschimento*, Torino
- Montant C., (1983) *Structure ed evolution de l’ascocarpe du Tuber melanosporum* Vitt.

Turpin P., (1827), “Tratto dal Propagatore del 1827 Ricerca de tartufi coi porci cani barboni et insetti”.

Palenzona M., (1969) Sintesi micorrizica fra *Tuber aestivum* Allionia.

Palenzona M. Fontana A., (1972) Sintesi micorrizica tra i miceli in coltura pura di *Tuber brumal*, *Tuber melanosporum*, *Tuber rufum* e semenziali di conifer e latifoglie Allionia

Pico V., (1788) Melethemata – tesi di laurea Università degli studi di Torino.

Pompili A., (1997), La filiera agroalimentare del tartufo: possibilità di sviluppo per le aree rurali marginali, Tesi di laurea, Facoltà di Economia, Perugia, Università degli Studi di Perugia

Scattolin L., (2013) IX Congresso Nazionale SISEF Multifunzionalità degli Ecosistemi Forestali Montani: Sfide e Opportunità per la Ricerca e lo Sviluppo.

Martino G., Pampanini R. (2006), “L’importanza del tartufo nell’economia della montagna”, *Rivista di Micologia Italiana*

Rizza A., Sviluppo sostenibile della risorsa tartufo in Umbria. Ricerche su *Tuber magnatum* e *Tuber melanosporum*

Rubini A., Riccioni C., Belfiori B., Paolocci F., (2014) Il ciclo vitale del tartufo nero pregiato

Rubini A, F Paolocci, B Granetti, S Arcioni. (2001) Morphological characterization of molecular-typed *Tuber magnatum* ectomycorrhizae

Urbani G. (1995), “La tartuficoltura razionale: analisi di un investimento”, in *L’Informatore Agrario*, 31, pp. 29-32.

Vittadini C., (1831) *Monographia tuberacearum*

Zambonelli A., Iotti M. (2011) Tartufi e funghi. *Il Divulgatore*, 7(8): pag.14–pag. 17

<http://www.regione.veneto.it/web/economia-e-sviluppo-montano/raccolta-tartufi>

<http://www.ersa.fvg.it/tematiche/tartuficoltura/esame-di-idoneita-per-la-raccolta-del-tartufo>

http://www.regione.piemonte.it/foreste/images/files/pubblicazioni/misteri_tartufo.pdf

<http://www.regione.veneto.it/web/rete-degli-urp-del-veneto/tartufi>

<http://www.tuber.it/it/chisiamo.php>

<http://www.assotartufai.it/>

<http://www.streamevents.eu>

<http://www.ambientediritto.it/Legislazione/Fauna%20e%20Flora/2003/marche%20lr%202003%20n.16.htm>

http://www.regione.veneto.it/static/www/economiaesviluppomontano/tartufi/DISPENSA_NO RMATIVA_PER_ESAME_agg2015.pdf

http://www.consiglio.marche.it/banche_dati_e_documentazione/leggirm/leggi/visualizza/vig/1770

[file:///C:/Users/andrea/Downloads/IL%20CORPO%20FORESTALE%20e%20TARTUFI%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/andrea/Downloads/IL%20CORPO%20FORESTALE%20e%20TARTUFI%20(1).pdf)

<http://www.regione.toscana.it/documents/10180/889492/La+Toscana+dei+Tartufi.pdf/4dd0ac30-389f-4353-b909-da1d3206b3ac>

<http://monet.regione.marche.it/bur/04/ESP1.2702/leggi/16.html>

https://it.wikipedia.org/wiki/Tuber_magnatum

https://it.wikipedia.org/wiki/Tuber_magnatum

http://www.passionefunghietartufi.com/?hc_location=ufi#!tartufi/c4th

https://www.academia.edu/3144176/Il_mercato_del_tartufo_fresco_in_Italia_tra_performanc_e_commerciali_e_vincoli_allo_sviluppo_il_contributo_delle_regioni_italiane

[https://it.wikipedia.org/wiki/Tuber_\(genere\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Tuber_(genere))

<http://www.tuber.it/it/>

<http://www.provincia.pu.it/funghi/funghi-ipogei/tesserino-di-idoneita/>

<http://servizi-uffici.provincia.fc.it/web/agricoltura-spazio-rurale/tesserini-raccolta-tartufo>

<http://www.andreatartufi.com/wordpress/proposte-di-legge-nuovi-tesserini-per-la-raccolta-dei-tartufi/>

<http://www.trifolabianca.it/mojoportal/legge-e-tartufi.aspx>

<http://www.veronasera.it/cronaca/verona-tartufi-illegali-sequestrati-pensionato-colline-quinzano-4-ottobre-2013.html>

<http://www.provincia.ancona.it/Engine/RAServePG.php/P/1082810030300/C/2>

<http://www.regione.puglia.it/index.php?page=curp&opz=display&id=9792>

http://www.adnkronos.com/fatti/pa-informa/istruzione/2015/09/08/tesserino-tartufi-seduta-esame-ore_7ItJZaWRzeILvZUIkhrS5M.html

<http://www.forumdiagraria.org/tartufi-f25/tesserino-tartufi-t61948.html>

http://www.cittametropolitana.mi.it/agricoltura/aiuti_autorizzazioni_impres/Rilascio_tesserin_i_tartufi/

<http://www.giulianotartufi.it/>

<http://www.cittadeltartufo.com/>

<http://www.villacivenalacortedeltartufo.it/>

<http://www.arssa.abruzzo.gov.it/attachments/article/135/GuidaEsamePatentinoTartufi.pdf>

http://centroservizi.lineacomune.it/ssproxy/comune_di_pontassieve/ambiente/caccia_pesca_fu_nghi_e_tartufi/caccia_pesca_funghi_e_tartufi/raccolta_funghi.html

<http://mpira.ub.uni-muenchen.de/43278/>

<http://www.tartufaiparma.it/>

<http://www.tartufaie.it/>

<http://www.trifolabianca.it/mojoportal/diventare-tartufaio.aspx>

<http://www.tartufaireggiani.it/>

http://www.agricoltura.regione.campania.it/tartufo/tartufo_home.html

<http://www.regione.umbria.it/agricoltura/funghi-e-tartufi>

https://books.google.it/books?id=CiuGDMBm-BcC&pg=PA10&lpg=PA10&dq=LEGISLAZIONE+E+BANDI+TARTUFI+ITALIA&source=bl&ots=5FKI_6EgMa&sig=yDL-HcrR_dR3nF1N23H8HCeTK6M&hl=it&sa=X&ved=0CE0Q6AEwB2oVChMIu6iC0qvOyAIVzNcaCh2ekgwI#v=onepage&q=LEGISLAZIONE%20E%20BANDI%20TARTUFI%20ITALIA&f=false

<http://comune.acquiterme.al.it/istituzioni/associazione-trifulau-e-proprietari-piante-da-tart>

<http://www.basilicatanet.it/basilicatanet/site/Basilicatanet/section.jsp?sec=104922&otype=1101>

<http://www.basilicatanet.it/basilicatanet/site/Basilicatanet/section.jsp?sec=104922&otype=1101>

http://www.provincia.foggia.it/comunicati_long.php?long=8024

<http://www.corpoforestale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6298>

http://www.vigilanzafareambiente.it/index.php?option=com_content&view=article&id=46:bandi-di-reperimento-per-guardie-ecozaofile-centro-italia&catid=7&Itemid=101&lang=it

<http://www.cn24tv.it/news/121036/alimentare-saracena-tra-le-citta-del-tartufo.html>

<http://www.comune.alba.cn.it/>

<http://www.pubblicitaitalia.com/eurocarni/2012/3/11290.html>

<http://www.foodie.it/2010/04/il-tartufo-dove-come-quando/>

<http://www.greenme.it/mangiare/altri-alimenti/1201-il-tartufo-bianco-un-qgioiello-made-in-italyq-tutto-da-gustare-e-da-battere-allasta>

<http://www.giulianotartufi.it/i-tipi-e-le-stagioni-del-tartufo/>

RINGRAZIAMENTI

Desidero ricordare tutti coloro che mi hanno aiutato nella stesura della tesi con suggerimenti, critiche ed osservazioni: a loro va la mia gratitudine.

Abbraccio e saluto i compagni di studi, per essermi stati vicini sia nei momenti difficili, sia nei momenti felici: sono stati per me più veri amici che semplici compagni.

Un ringraziamento particolare va ai colleghi ed agli amici che mi hanno incoraggiato o che hanno speso parte del proprio tempo per leggere e discutere con me le bozze del lavoro.

Vorrei infine ringraziare le persone a me più care: i miei amici e la mia famiglia, a cui questo lavoro è dedicato.

11. ALLEGATI

ALLEGATO 1: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale.

<i>Tuber Macrosporium Vitt.</i>		gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
id	C.. Area												
13	01 Piemonte												
10	03 Lombardia												
18	04 Trento												
21	05 Veneto												
7	06 FVG												
9	07 Liguria												
6	08 Emilia Romagna												
17	09 Toscana												
19	10 Umbria												
11	11 Marche												
8	12 Lazio												
1	13 Abruzzo												
12	14 Molise												
5	15 Campania												
14	16 Puglia												
2	17 Basilicata												
4	18 Calabria												
15	20 SARDEGNA												

Tabella 5. Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il *Tuber Macrosporium Vitt.*, o anche detto *Nero Liscio*.

ALLEGATO 2: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale.

<i>Tuber Borchii Vitt.</i>	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
id C.I Area												
13 01 Piemonte												
10 03 Lombardia												
18 04 Trento												
21 05 Veneto												
7 06 FVG												
9 07 Liguria												
6 08 Emilia Romagna												
17 09 Toscana												
19 10 Umbria												
11 11 Marche												
8 12 Lazio												
1 13 Abruzzo												
12 14 Molise												
5 15 Campania												
14 16 Puglia												
2 17 Basilicata												
4 18 Calabria												
15 20 SARDEGNA												

Tabella 6 Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Borchii Vitt., o anche detto Bianchetto.

ALLEGATO 3: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale.

<i>Tuber Brumale Vitt.</i>			gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
id	C.I	Area												
13	01	Piemonte												
10	03	Lombardia												
18	04	Trento												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	20	SARDEGNA												

Tabella 7 Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Brumale Vitt., o anche detto Nero Invernale.

ALLEGATO 4: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale.

<i>Tuber Brumale Vitt.</i>			gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
<i>Fo. Moschatum</i>														
id	C.	Area												
13	01	Piemonte												
10	03	Lombardia												
18	04	Trento												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	20	SARDEGNA												

Tabella 8 Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber brumale Vitt. Fo. moschatum., o anche detto Moscato.

ALLEGATO 5: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

<i>Tuber Aestivum Vitt.</i>	gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
id C.. Area												
13 01 Piemonte												
10 03 Lombardia												
18 04 Trento												
21 05 Veneto												
7 06 FVG												
9 07 Liguria												
6 08 Emilia Romagna												
17 09 Toscana												
19 10 Umbria												
11 11 Marche												
8 12 Lazio												
1 13 Abruzzo												
12 14 Molise												
5 15 Campania												
14 16 Puglia												
2 17 Basilicata												
4 18 Calabria												
15 20 SARDEGNA												

Tabella 9 Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il *Tuber Aestivum Vitt.*, o anche detto Nero Estivo.

ALLEGATO 6: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale.

			gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
<i>Tuber Aestivum Vitt. fo. Uncinatum Cha.</i>														
id	CI	Area												
13	01	Piemonte												
10	03	Lombardia												
18	04	Trento												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna												
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	20	SARDEGNA												

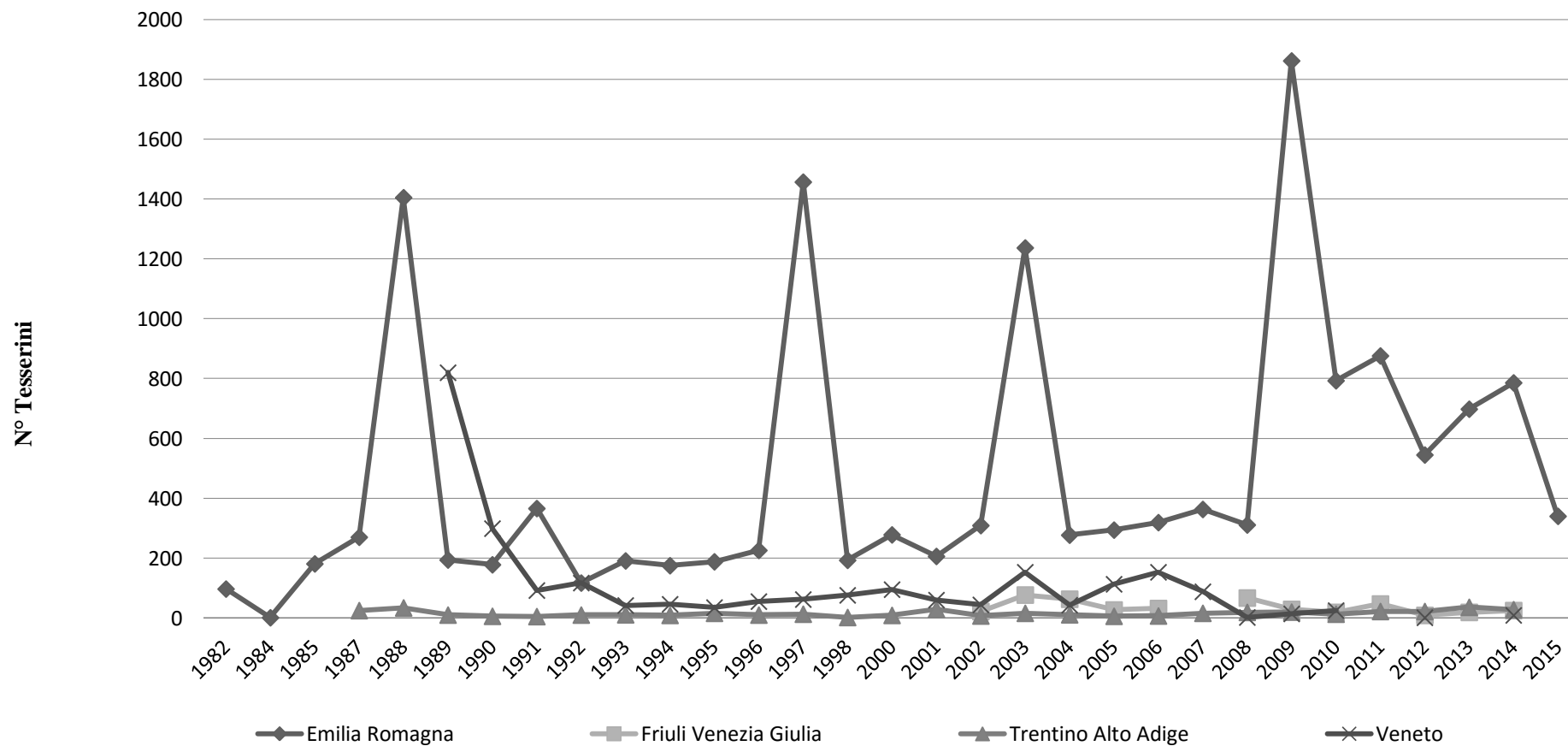
Tabella 10 Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il *Tuber Aestivum Vitt. fo. Uncinatum Cha.*, o anche detto *Uncinato*.

ALLEGATO 7: Scheda relativa ai periodi di raccolta su base Regionale

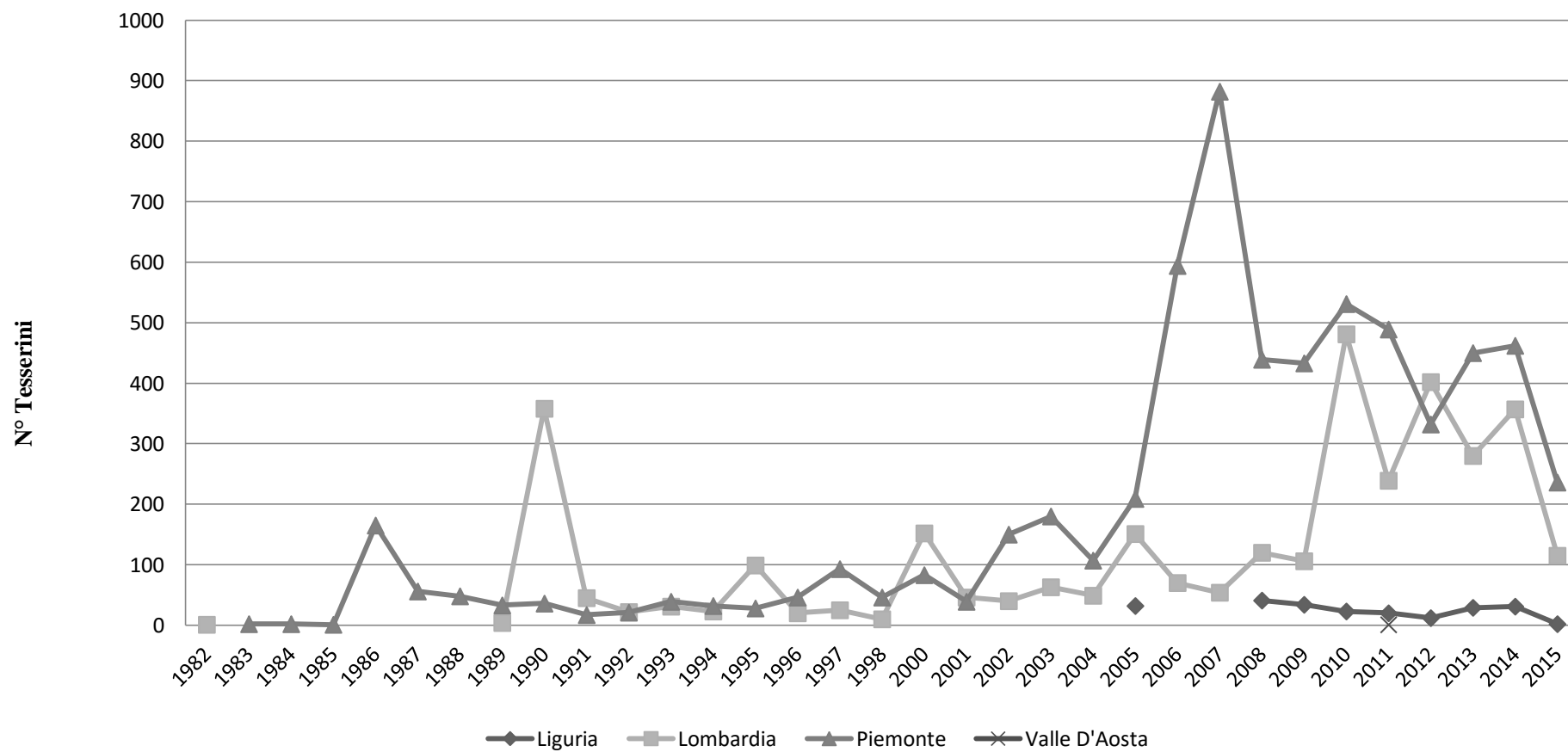
<i>Tuber Mesentericum</i> <i>Vitt.</i>			gennaio	febbraio	marzo	aprile	maggio	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre
id	C..	Area												
13	01	Piemonte												
10	03	Lombardia												
18	04	Trento												
21	05	Veneto												
7	06	FVG												
9	07	Liguria												
6	08	Emilia Romagna	/											/
17	09	Toscana												
19	10	Umbria												
11	11	Marche												
8	12	Lazio												
1	13	Abruzzo												
12	14	Molise												
5	15	Campania												
14	16	Puglia												
2	17	Basilicata												
4	18	Calabria												
15	20	SARDEGNA												

Tabella 11 *Periodi di raccolta suddivisi per Regione riguardanti il Tuber Mesentericum Vitt., o anche detto Nero Ordinario.*

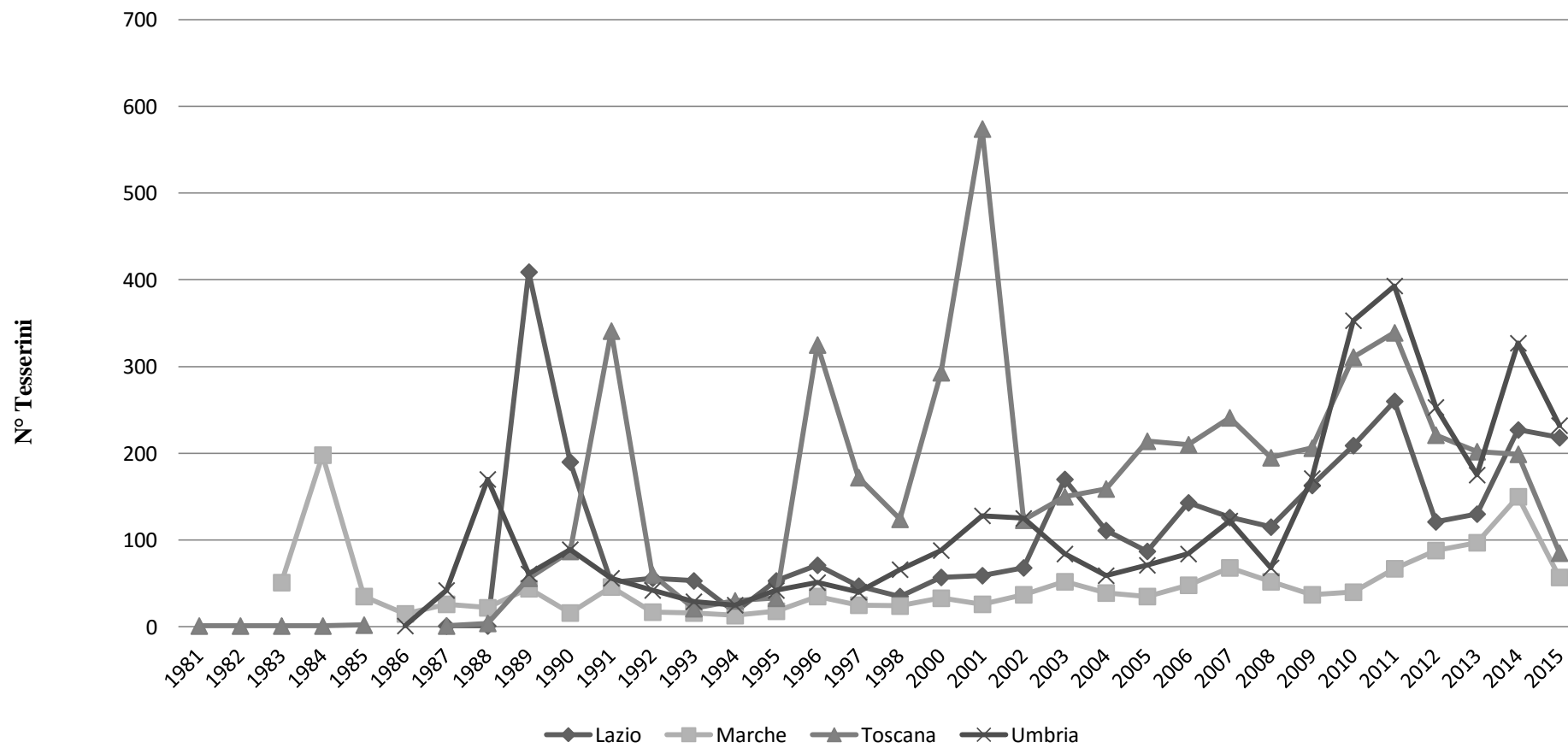
ALLEGATO 8: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea di Nord-Est Italia.



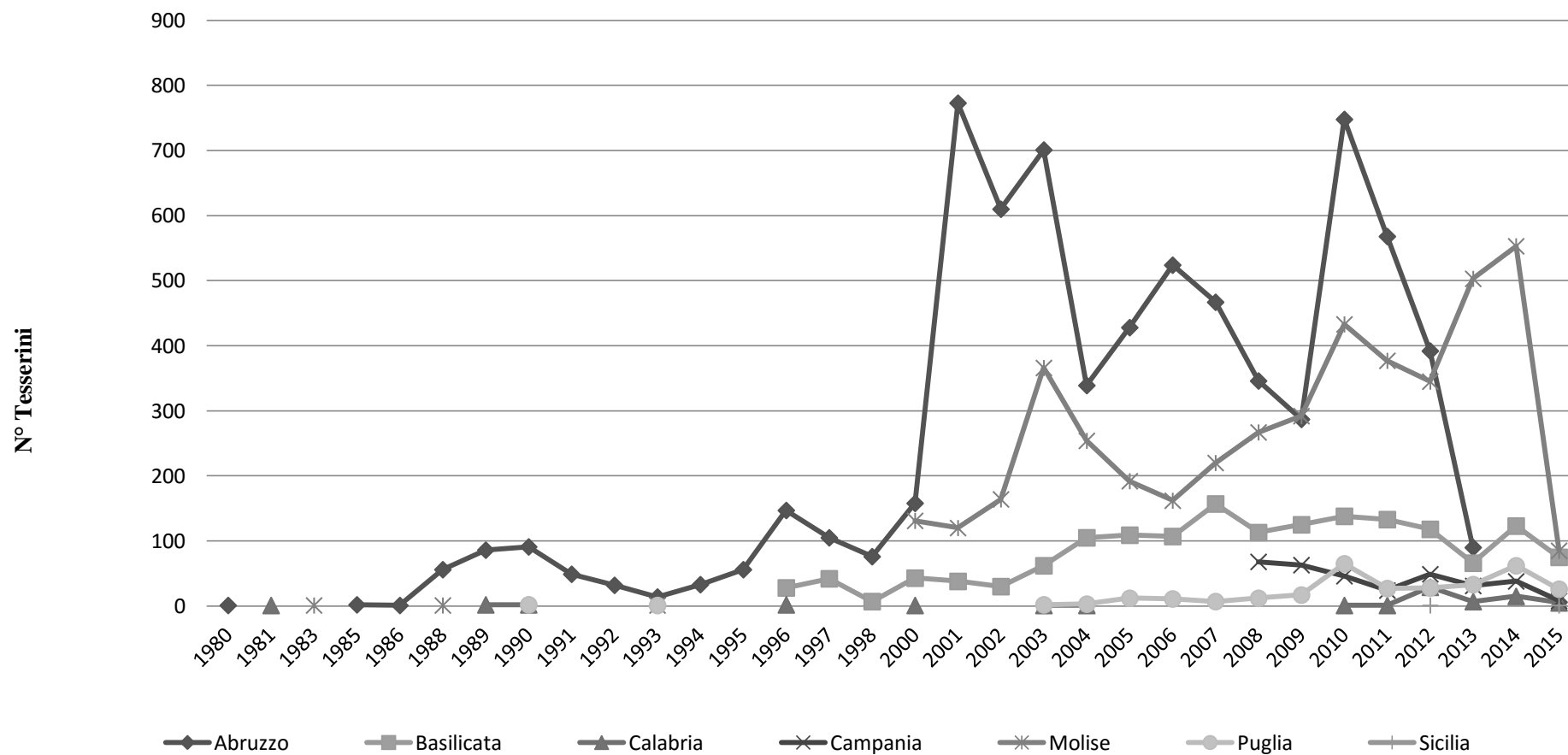
ALLEGATO 9: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea di Nord-Ovest Italia.



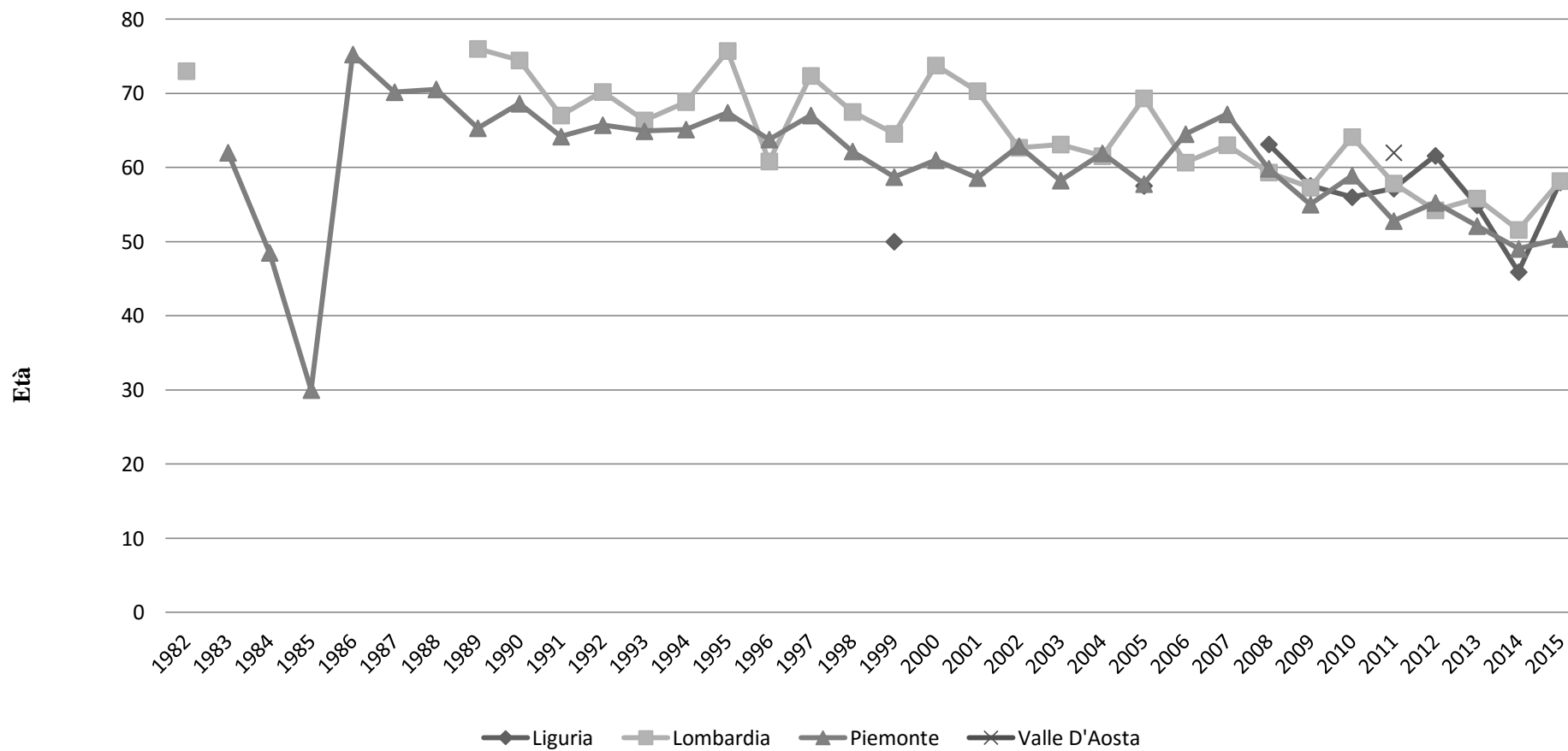
ALLEGATO 10: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea del Centro Italia.



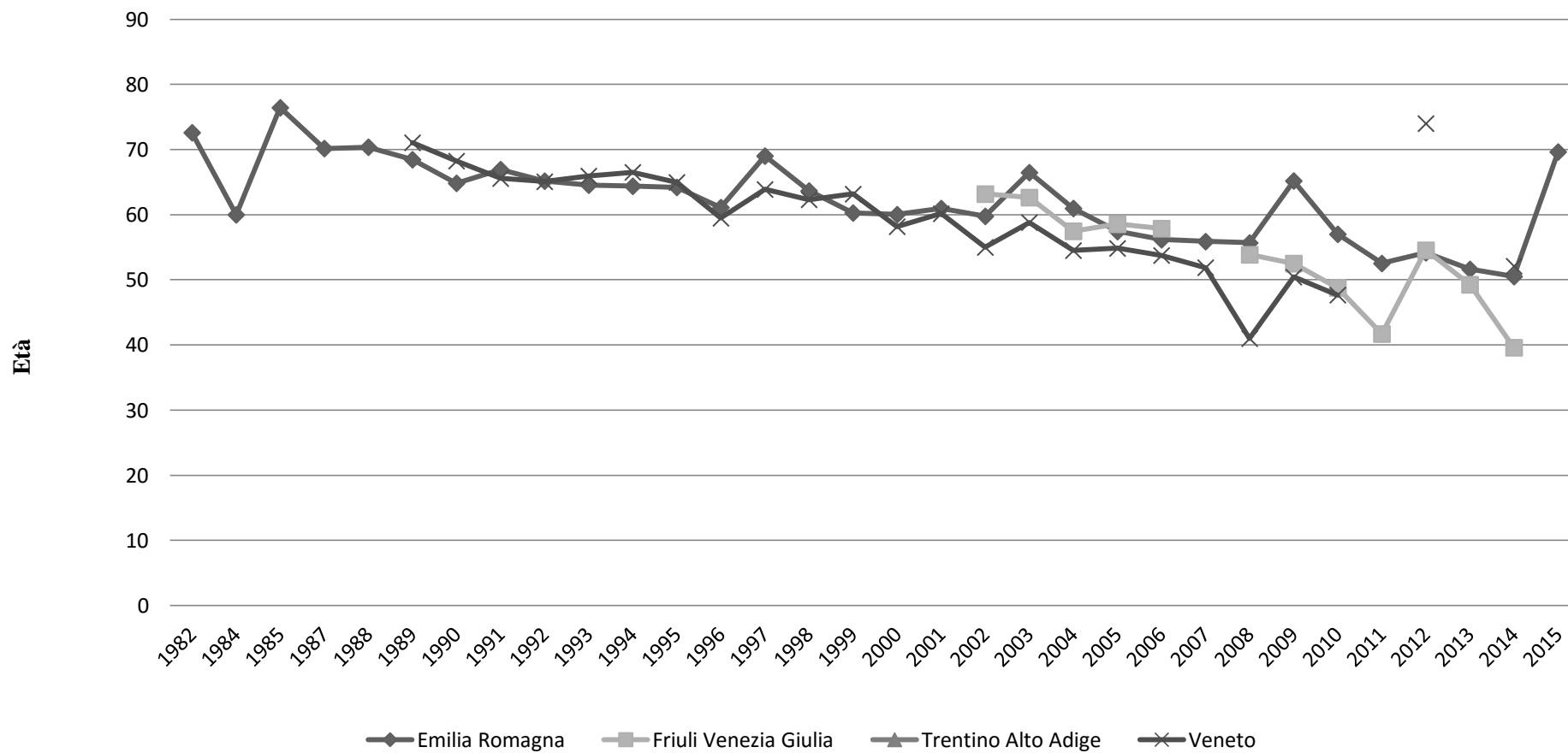
ALLEGATO 11: Grafico della distribuzione autorizzazioni per anno macroarea Sud-Isole Italia.



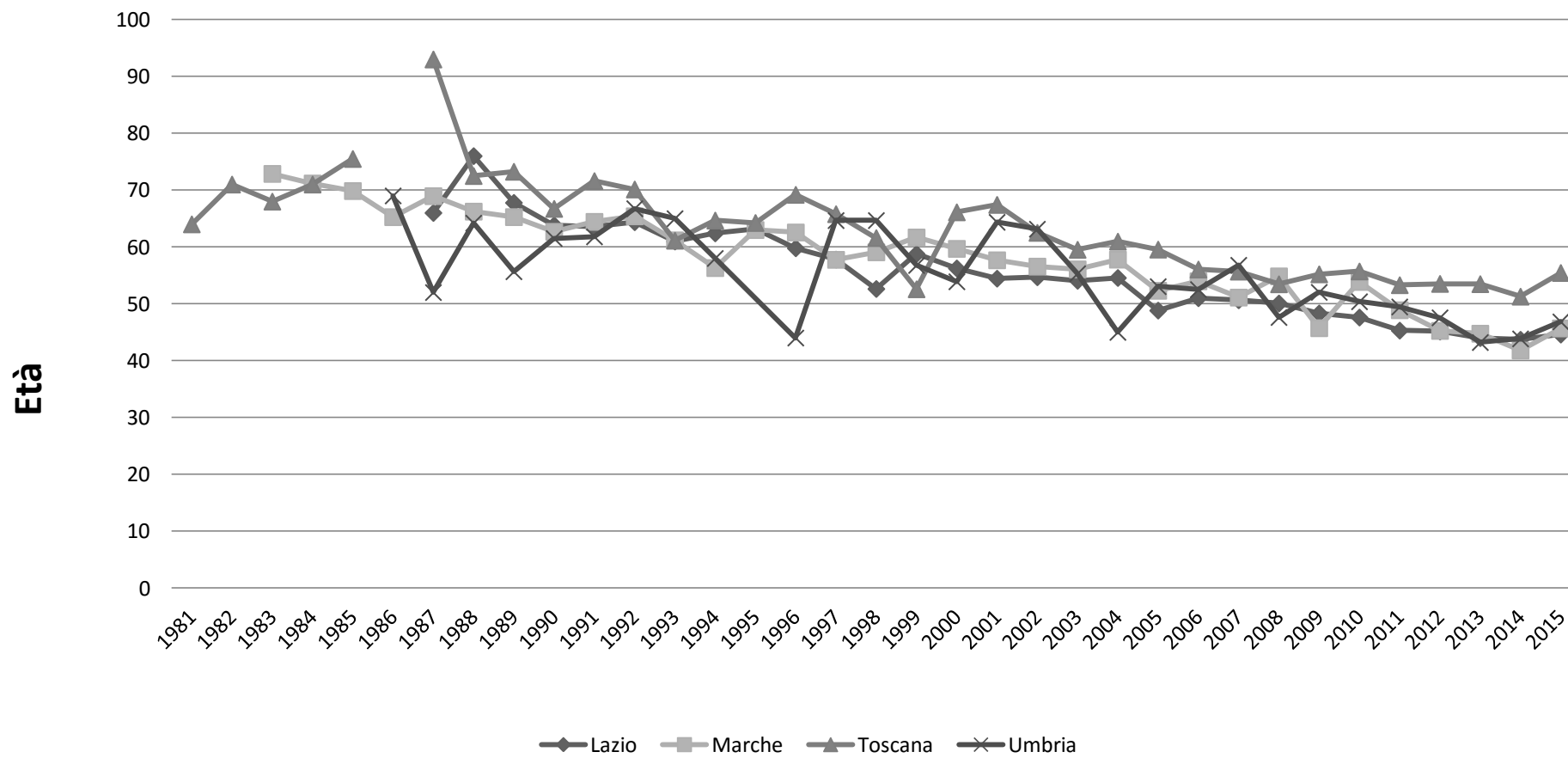
ALLEGATO 12: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Nord-Ovest Italia.



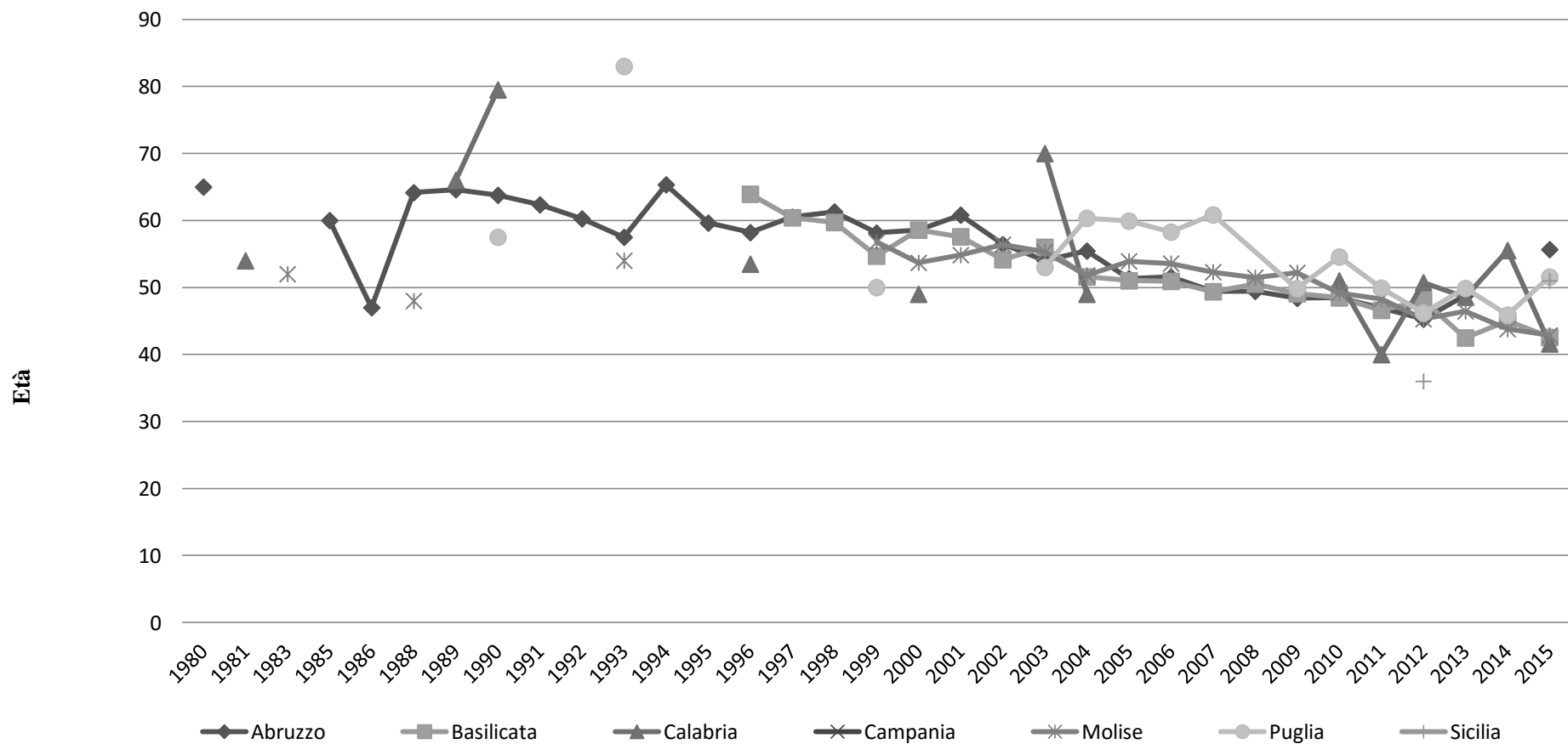
ALLEGATO 13: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Nord-Est Italia.



ALLEGATO 14: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Centro Italia.



ALLEGATO 15: Grafico della distribuzione dell'Età Media per anno macroarea Sud-Isole Italia.



ALLEGATO 16: Percentuale di Occupazione in Agricoltura sull'intero territorio Nazionale Italiano.

LEGGE 16 dicembre 1985, n.752

Normativa quadro in materia di raccolta, coltivazione e commercio dei tartufi freschi o conservati destinati al consumo.

La Camera dei deputati ed il Senato della Repubblica hanno approvato;

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

PROMULGA

La seguente legge:

Art. 1.

Le regioni, in attuazione dell'articolo 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382, nonché del disposto di cui agli articoli 66 e 69 del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, provvedono a disciplinare con propria legge la raccolta, la coltivazione e la commercializzazione dei tartufi freschi o conservati nel rispetto dei principi fondamentali e dei criteri stabiliti dalla presente legge.

Sono fatte salve le competenze che nella suddetta materia hanno le regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano.

E' fatta, altresì, salva la vigente normativa di carattere generale concernente la disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande di cui alla legge 30 aprile 1962, n. 283, e relativo regolamento di esecuzione.

Art. 2.

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

Le caratteristiche botaniche ed organolettiche delle specie commerciali sopraindicate sono riportate nell'allegato 1 che fa parte integrante della presente legge.

L'esame per l'accertamento delle specie può essere fatto a vista in base alle caratteristiche illustrate nell'allegato 1 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 del Ministero dell'agricoltura e delle foreste, o del centro per lo studio della

micologia del terreno del Consiglio nazionale delle ricerche di Torino o dei laboratori specializzati delle facoltà di scienze agrarie o forestali o di scienze naturali dell'Università mediante rilascio di certificazione scritta.

Art. 3.

La raccolta dei tartufi è libera nei boschi e nei terreni non coltivati.

Hanno diritto di proprietà sui tartufi prodotti nelle tartufige coltivate o controllate tutti coloro che le conducano; tale diritto di proprietà si estende a tutti i tartufi, di qualunque specie essi siano, purché vengano apposte apposite tabelle delimitanti le tartufige stesse.

Le tabelle devono essere poste ad almeno 2,50 metri di altezza dal suolo, lungo il confine del terreno, ad una distanza tale da essere visibili da ogni punto di accesso ed in modo che da ogni cartello sia visibile il precedente ed il successivo, con la scritta stampatello ben visibile da terra: "Raccolta di tartufi riservata".

Le regioni, su richiesta di coloro che ne hanno titolo, rilasciano le attestazioni di riconoscimento delle tartufige controllate o coltivate.

Per tartufige controllate si intendono le tartufige naturali migliorate ed incrementate con la messa a dimora di un congruo numero di piante tartufigene; si intendono invece per tartufige coltivate quelle impiantate *ex novo*.

Nulla è innovato in merito a quanto disposto dagli articoli 4 della legge 16 giugno 1927, n. 1766, e 9 del regio decreto 26 febbraio 1928, n. 332.

Art. 4.

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 tartufige.

Nel caso di contiguità dei loro fondi la tabellazione può essere limitata alla periferia del comprensorio consorziato.

I consorzi possono usufruire dei contributi e dei mutui previsti per i singoli conduttori di tartufige. Le tabelle sia nei fondi singoli che in quelli consorziati non sono sottoposte a tassa di registro.

Art. 5.

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

Sono esentati dalla prova d'esame coloro che sono già muniti del tesserino alla data di entrata in vigore della presente legge.

Le regioni sono pertanto tenute ad emanare norme in merito al rilascio, a seguito del sopraccitato esame, di apposito tesserino di idoneità con cui si autorizza a praticare la ricerca e la raccolta del tartufo.

Sul tesserino devono essere riportate le generalità e la fotografia.

L'età minima dei raccoglitori non deve essere inferiore ai 14 anni.

Le autorizzazioni di raccolta hanno valore sull'intero territorio nazionale.

La ricerca, da chiunque eseguita, 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.

Non sono soggetti agli obblighi di cui ai precedenti commi i raccoglitori di tartufi su fondi di loro proprietà.

E' in ogni caso vietato:

- a. la lavorazione andante del terreno nel periodo di raccolta dei tartufi;
- b. la raccolta dei tartufi immaturi;
- c. la non riempitura delle buche aperte per la raccolta;
- d. la ricerca e la raccolta del tartufo durante le ore notturne da un'ora dopo il tramonto ad un'ora prima dell'alba, salve diverse disposizioni regionali in relazione ad usanze locali.

Art. 6.

Le regioni provvedono a disciplinare la tutela e la valorizzazione del patrimonio tartufigeno pubblico.

Le regioni provvedono, inoltre, ad emanare, entro sei mesi dalla entrata in vigore della presente legge, norme per la disciplina degli orari, dei calendari e delle modalità di raccolta e per la vigilanza.

La raccolta è consentita normalmente nei periodi sottoindicati:

- 1. *Tuber magnatum*, dal 1° ottobre al 31 dicembre;
- 2. *Tuber malanosporum*, dal 15 novembre al 15 marzo;
- 3. *Tuber brumale* var. *moschatum*, dal 15 novembre al 15 marzo;
- 4. *Tuber aestivum*, dal 1° maggio al 30 novembre;
- 5. *Tuber aestivum* var. *uncinatum*, dal 1° ottobre al 31 dicembre;
- 6. *Tuber brumale*, dal 1° gennaio al 15 marzo;
- 7. *Tuber albidum* o *Borchii*, dal 15 gennaio al 30 aprile;
- 8. *Tuber macrosporium*, dal 1° settembre al 31 dicembre;
- 9. *Tuber mesentericum*, dal 1° settembre al 31 gennaio.

Le regioni possono provvedere, con apposita ordinanza, a variare il calendario di raccolta sentito il parere di centri di ricerca specializzati di cui all'articolo 2.

E' comunque vietata ogni forma di commercio delle varie specie di tartufo fresco nei periodi in cui non è consentita la raccolta.

Art. 7.

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 e impurità.

I tartufi interi devono essere tenuti separati dai tartufi spezzati.

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

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

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 nell'articolo 2, e la zona geografica di raccolta. La delimitazione della zona deve essere stabilita con provvedimento dell'amministrazione regionale, sentite le amministrazioni provinciali.

Art. 8.

La lavorazione del tartufo, per la conservazione e la successiva vendita, può essere effettuata:

- 1. dalle ditte iscritte alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, nel settore delle industrie produttrici di conserve alimentari, e soltanto per le specie indicate nell'allegato 2;
- 2. dai consorzi indicati nell'articolo 4;

3. da cooperative di conservazione e commercializzazione del tartufo.

Art. 9.

I tartufi conservati sono posti in vendita in recipienti ermeticamente chiusi, muniti di etichetta portante il nome della ditta che li ha confezionati, la località ove ha sede lo stabilimento, il nome del tartufo in latino e in italiano secondo la denominazione indicata nello articolo 2 ed attenendosi alla specificazione contenuta nell'ultimo comma dell'articolo 7, la classifica e il peso netto in grammi dei tartufi sgocciolati, nonché l'indicazione di "pelati" quando i tartufi sono stati liberati dalla scorza.

Art. 10.

I tartufi conservati sono classificati come nell'allegato 2, che fa parte integrante della presente legge.

Art. 11.

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

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

E' vietato in ogni caso l'uso di sostanze coloranti.

Art. 12.

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

Art. 13.

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, moscharum*, e giallastro più o meno scuro nel *Tuber magnatum, aestivum, 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 indicate nell'etichetta.

Art. 14.

E' vietato porre in commercio tartufi conservati in recipienti senza etichetta, o immaturi, o non sani, o non ben puliti, o di specie diversa da quelle indicate nell'articolo 2, o di qualità o caratteristiche diverse da quelle indicate nell'etichetta o nella corrispondente classifica riportata nell'allegato 2, annesso alla presente legge.

Art. 15.

La vigilanza sull'applicazione della presente legge è affidata agli agenti del Corpo forestale dello Stato.

Sono inoltre incaricati di far rispettare la presente legge le guardie venatorie provinciali, gli organi di polizia locale urbana e rurale, le guardie giurate volontarie designate da cooperative, consorzi, enti e associazioni che abbiano per fine istituzionale la protezione della natura e la salvaguardia dell'ambiente.

Gli agenti giurati debbono possedere i requisiti determinati dall'articolo 138 del testo unico delle leggi di pubblica sicurezza approvato con regio decreto 18 giugno 1931, n. 773, e prestare giuramento davanti al prefetto.

Art. 16.

Per le violazioni della presente legge è ammesso il pagamento con effetto liberatorio per tutti gli obbligati di una somma in misura ridotta, pari alla terza parte del massimo della sanzione prevista, entro il termine di sessanta giorni dalla contestazione personale o, se questa non vi sia stata, dalla notificazione.

Detta oblazione è esclusa nei casi in cui non è consentita dalle norme penali.

Le regioni, per le somme introitate dalle violazioni della presente legge, istituiranno apposito capitolo di bilancio.

Art. 17.

Le regioni, per conseguire i mezzi finanziari necessari per realizzare i fini previsti dalla presente legge e da quelle regionali in materia, sono autorizzate ad istituire una tassa di concessione regionale annuale, ai sensi dell'articolo 3 della legge 16 maggio 1970, n. 281, per il rilascio dell'abilitazione di cui all'articolo 5. Il versamento sarà effettuato in modo ordinario sul conto corrente postale intestato alla tesoreria della regione.

La tassa di concessione di cui sopra non si applica ai raccoglitori di tartufi su fondi di loro proprietà o, comunque, da essi condotti, né ai raccoglitori che, consorziati ai sensi dell'articolo 4, esercitano la raccolta sui fondi di altri appartenenti al medesimo consorzio.

Art. 18.

Ogni violazione delle norme della presente legge, fermo restando l'obbligo della denuncia all'autorità giudiziaria per i reati previsti dal codice penale ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi, comporta la confisca del prodotto ed è punita con sanzione amministrativa e pecuniaria.

La legge regionale determina misure e modalità delle sanzioni amministrative e pecuniarie per ciascuna delle seguenti violazioni:

- a. la raccolta in periodo di divieto o senza ausilio del cane addestrato o senza attrezzo idoneo o senza il tesserino prescritto;
- b. la lavorazione andante del terreno e l'apertura di buche in soprannumero o non riempite con la terra prima estratta per decara di terreno lavorato e per ogni cinque buche o frazione di cinque aperte e non riempite a regola d'arte;
- c. la raccolta nelle aree rimboschite per un periodo di anni quindici;
- d. la vendita al mercato pubblico dei tartufi senza l'osservanza delle norme prescritte;
- e. la raccolta di tartufi immaturi;
- f. la raccolta dei tartufi durante le ore notturne;
- g. il commercio dei tartufi freschi fuori dal periodo di raccolta;
- h. la messa in commercio di tartufi conservati senza l'osservanza delle norme prescritte salvo che il fatto non costituisca delitto a norma degli articoli 515 e 516 del codice penale;
- i. la raccolta di tartufi nelle zone riservate ai sensi degli articoli 3 e 4.

Per le violazioni degli articoli 515 e 516 del codice penale, copia del verbale è trasmessa dall'amministrazione provinciale alla pretura competente per territorio.

Art. 19.

Le regioni, entro un anno dalla entrata in vigore della presente legge, devono adeguare la propria legislazione in materia.

Art. 20.

La legge 17 luglio 1970, n. 568, è abrogata.

La presente legge, munita del sigillo dello Stato, sarà inserita nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 16 dicembre 1985.

COSSIGA

CRAXI, Presidente del Consiglio dei Ministri

ALLEGATO 17: Scheda utilizzata per la raccolta Dati.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI
AGRIPOLIS - Viale dell'Università, 18 - 35020 LEGNARO (Padova)
Tel. +39 049 827 2100 - Fax. +39 049 827 2109 - P. IVA 00742490239
Aree di ricerca: Estimo, Diritti e Politiche dell'Ambiente e del Territorio



Enrico Vicini
Viale dell'Università, 18
35020 Legnaro (PD)
Tel. 049 827 2117
E-mail: enrico.vicini@unipd.it

Legnaro, 24 febbraio 2015

Alla c.a. Dott. Nicola Pedona
Regione Puglia
Assessorato all'Agricoltura
Lungomare Nazario Sauro 47
70125 Bari (BA)

Oggetto: Richiesta collaborazione per raccolta dati concernente i tartufai e tartuficoltori regionali.

Gentile Dott. Pedona,

con la presente si fa cortese richiesta della vostra collaborazione per la fornitura di dati in merito al rilascio di tesserini per la raccolta tartufi nella vostra regione da quando avete iniziato a registrarli i tartufai sino ad oggi; inoltre si chiede la possibilità di avere un quadro riassuntivo delle superfici condotte a tartufaia naturale e coltivata per comune nella regione qualora abbia costruito un registro.

Il fine è lo studio a) della distribuzione dei raccoglitori di tartufi, b) il loro legame con il bosco, c) la stima del valore potenziale generato dalla raccolta di tartufo nelle foreste italiane e d) lo studio delle possibili politiche relative alla tartuficoltura.

Lo studio s'inserisce in un ampio progetto di durata quadriennale, denominato STARTREE (<http://star-tree.eu/>) finanziato dalla Commissione Europea in corso presso il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Padova. Il gruppo di lavoro presso il Dipartimento TeSAF dell'Università di Padova è composto dal dott. Riccardo Da Re, dalla dot.ssa Giulia Corradini, dal collaboratore Andrea Furlani e dallo scrivente, con il coordinamento del Prof. Davide Pettenella.

Obiettivo del progetto di ricerca è lo studio dell'impatto economico e sociale derivato dalla raccolta, uso o produzione dei prodotti forestali non legnosi, nonché approfondire la conoscenza dei fenomeni di mercato legati alla differenziazione della produzione forestale in relazione soprattutto all'offerta di prodotti forestali non legnosi. Tali prodotti sembrano avere un ruolo molto importante per stimolare il proprietario forestale alla gestione attiva del bosco e generare introiti che in taluni casi sono superiori al valore ottenuto con la semplice vendita di legname.

Le chiediamo la disponibilità per la fornitura dei dati relativi:

- a) ai tesserini rilasciati sino ad oggi dalla vostra regione o dagli enti subordinati, come riportato in allegato 1;
- b) i dati relativi alle tartufaie naturali e coltivate riconosciute dalla Regione o altri enti subordinati, come riportato in allegato 2.

Nel caso fosse troppo complesso l'inserimento dei dati in tabella, si lascia ai vostri tecnici la scelta più opportuna dell'impostazione del database (foglio di calcolo Excel o file txt con spaziatura per tabulazione).

Come potrà vedere negli allegati, nel pieno rispetto della legge sulla privacy, non chiediamo alcun riferimento personale del tartufaio o delle tartufaie; l'unico dato tendenzialmente sensibile che chiediamo è la "via" senza il numero civico del tartufaio, che comunque non è in contrasto con la normativa sulla privacy poiché tale informazione sarà utilizzata per capire il rapporto tra tartufaio e foresta in termini di distanza geografica dalla via di residenza al bosco.

Da prassi, i dati raccolti saranno utilizzati per le sole finalità della ricerca sopra descritta, e presentati in forma aggregata nel pieno rispetto della normativa sulla privacy, rielaborandoli assieme a quelli relativi ad altre Regioni, che stiamo raccogliendo in questi giorni.

Restiamo naturalmente a disposizione per eventuali richieste di chiarimenti in merito al progetto di ricerca della quale, se lo desidera, potremmo fornire i risultati una volta elaborati.

Ringraziandola per l'attenzione, le porgo, anche a nome degli altri partecipanti al gruppo di ricerca, distinti saluti.

Dott. Enrico Vidale



Allegato 1

Tabella tipo fornitura dati tesserini **Errore. Il collegamento non è valido.**

Id	Numero tessera	Data di nascita	Data di rinnovo	Genere (maschile o femminile)	Data di nascita	Cavuna di residenza	Indirizzo (via e numero civico)	Codice ISTAT cavuna
1								
2								
..								

Note: il numero di tessera serve a identificare eventuali duplicati.