

LA PRODUZIONE ED IL COMMERCIO DEI TARTUFI NELL'ALBESE

Da qualche decennio la cittadina di Alba, in provincia di Cuneo, è nota in Italia ed all'estero come la « Regina del tartufo ». Infatti, se il recente sviluppo delle sue industrie dolciarie ed una lunga tradizione di ottime produzioni vinicole (e tra queste basta ricordare il classico Barolo), hanno contribuito ad accrescerne il prestigio, la sua notorietà è tuttavia essenzialmente legata al tartufo bianco, la famosa « trifola di Alba », che soltanto i terreni dell'area che vi gravita sanno fornire negli esemplari migliori e fino ad ora rimasti insuperati. Ad essi la città piemontese deve un primato che continua ad incrementare il suo commercio, e molte altre sue attività, come quelle connesse a quel movimento turistico che persegue di preferenza itinerari gastronomici, e si intensifica soprattutto in occasione delle manifestazioni che si tengono tra la prima e la seconda domenica di ottobre, per la celebrazione della « Fiera del tartufo ».

Come è noto, i tartufi sono formazioni tuberoidi carnose e rappresentano gli apparati di fruttificazione, colmi di ascospore, di particolari funghi ipogei (fam. delle Tuberacee, classe degli Ascomiceti) (1).

(1) Il micelio, cioè il corpo vegetativo di questi funghi, è costituito di un insieme di filamenti, od ife, che si sviluppano nel terreno ricercando gli apici delle giovani radici degli alberi, ne sostituiscono i peli radicali e, penetrando anche nei tessuti ipodermici, si mettono *ad immediato contatto* con gli elementi cellulari degli stessi per costituire una vera simbiosi micorrizica. La mancanza di clorofilla, infatti, e la conseguente incapacità di nutrizione autotrofa, rendono loro necessaria la presenza di adatte piante simbionti; si stabilisce così un intimo rapporto funzionale tra le radici dell'albero ed il micelio del fungo e quest'ultimo, mentre esplica attività enzimatiche sui materiali del terreno ed aiuta i processi osmotici radicali della pianta ospite, trae in compenso dalla stessa le sostanze proteiche elaborate.

Il tartufo più pregiato, sia per il suo profumo accentuatissimo e penetrante, sia per il suo sapore, è il *Tuber magnatum*, o tartufo bianco o, come si è detto, tartufo di Alba. Ha un peridio liscio, di tinta ocra pallido, ed una polpa appena rosata, con venature più chiare.

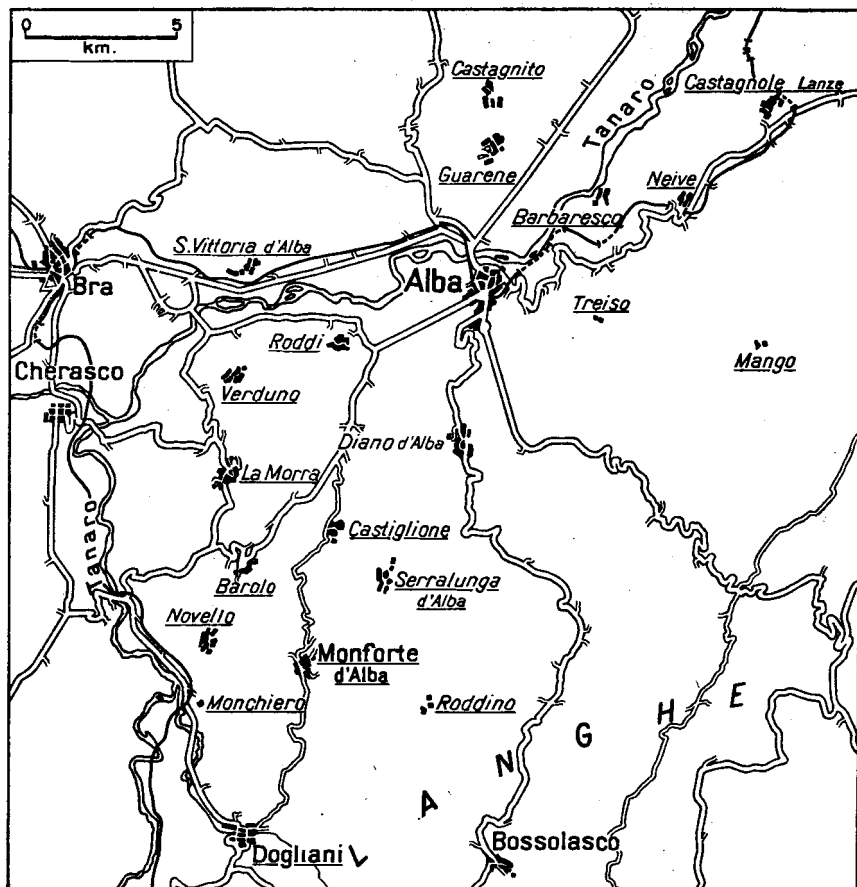
Secondo per importanza è il tartufo nero, *Tuber melanosporum*, detto anche tartufo di Norcia, o di Spoleto, o di Périgord, con peridio verrucoso e colore accentuatamente scuro sia all'esterno che all'interno.

Vengono poi nell'ordine il *Tuber mesentericum*, il *T. macrosporum*, il *T. aestivum*, il *T. borchii*, il *T. brumale*, ed altri, tutti meno pregiati; ad ogni specie corrisponde un determinato periodo di raccolta.

Lo sviluppo dei tartufi, come quello di ogni altro vegetale, è certamente condizionato da fattori climatici e pedologici; tuttavia, per quanto si è visto sopra, esso è soprattutto legato alla presenza di adatte piante simbiotiche. Le migliori tra queste sono indubbiamente le querce, ma risultano essere buone piante tartufigere anche i nocciuoli, particolarmente abbondanti nella zona presa in considerazione, e poi ancora i pioppi ed i salici, i faggi, i pini ed i castagni. La diffusione dei tartufi è quindi strettamente legata a quella delle aree forestali.

Queste ultime, secondo i dati catastali dell'anno 1929, cui è necessario riferirsi in attesa che siano pubblicati i risultati di più recenti rilevamenti, assommerebbero, in tutto il circondario di Alba, ad ettari 21.479. Tale cifra può oggi ritenersi ulteriormente ridotta, benché negli ultimi anni il bosco abbia ripreso ad estendersi, avanzando su terreni in precedenza occupati da coltivazioni ormai scarsamente redditizie; a questa riduzione va certamente

Ad un certo momento, al periodo puramente vegetativo del micelio fa seguito quello riproduttivo, e dalle ife prendono appunto forma quei corpi fruttiferi tuberoidi noti a tutti con il nome di tartufi. Questi hanno dimensioni variabili tra quella di una nocciola e quella di una mela, e constano essenzialmente di una parte corticale esterna (peridio), di aspetto e colore variabile, e di una polpa interna (o gleba), nella quale decorrono fasci di ife sterili, chiare, che delimitano delle zone più scure, dette aree imeniali, riplete di aschi. La forma di questi ultimi, come pure la forma ed il numero delle ascospore in essi contenute, ed il colore e l'aspetto delle altre varie parti, costituiscono i caratteri distintivi delle diverse specie di *Tuber*.



I PRINCIPALI CENTRI DI RACCOLTA DEI TARTUFI NELL'ALBESE
(centri sottolineati).

collegata la contrazione della produzione dei tartufi, attualmente assai inferiore a quella di trenta o quaranta anni fa.

I cinque settimi dei boschi si estendono nella zona delle Langhe, e particolarmente nell'alta Langa, costituita da colline comprese tra i 500 e gli 800 m. di altezza (il punto più elevato è il paese di Mombarcaro, a 896 m.s.m.), mentre nella bassa Langa le minori altezze hanno favorito, in passato, il diffondersi della vite e l'accentuarsi del disboscamento.

Le alture delle Langhe, costituite esclusivamente di terreni terziari, si allungano in direzione nord e nord-est, e limitano sulla destra l'ampia vallata del Tanaro, lungo il corso del quale sta la città di Alba. La pianura albesa separa infatti la regione delle Langhe da quella delle colline basse, arrotondate e ramificate, che sulla sponda sinistra del Tanaro preludono ai rilievi del Monferrato ed alle colline di Torino.

L'insieme delle Langhe, delle colline sulla sinistra del Tanaro e della zona pianeggiante intermedia costituiva un tempo il circondario di Alba e rappresenta, nel suo complesso, un territorio tartufifero estendentesi per circa 908 kmq. Mentre però la pianura albesa, costituita di depositi alluvionali sabbioso-marnosi o ghiaiosi del Quaternario, è la meno redditizia per la povertà di calcare dei suoi terreni, la maggiore e la migliore produzione di tartufi è localizzata attorno ai centri di Barolo, La Morra, Castiglione, Serralunga, Barbaresco, Treiso e Monforte, e poi anche Novello, Monchiero, Roddino, Dogliani, Verduno, Roddi, Castagnole Lanze, Neive e Mango, tutti sulla sponda destra del Tanaro e tutti quindi distribuiti nella zona delle Langhe, ma ad altezze generalmente inferiori ai 500 m.

La produzione dei tartufi, eccezionalmente abbondante in questi luoghi, non può essere però collegata soltanto, come già si è accennato, alla maggiore diffusione del bosco; al contrario essa è certamente dipendente anche da altri fattori, che concorrono qui a creare un ambiente con caratteri chimico-fisici particolarmente adatti allo sviluppo di questo genere di funghi.

L'esperienza ha ormai ampiamente dimostrato, ad esempio, come siano loro più adatti i suoli calcarei o calcareo-argillosi, non privi di silice, e come la loro qualità migliori sensibilmente in presenza anche di ossidi di ferro e di concimazioni fosfatiche ed azotate; poiché quindi tutta la fascia collinosa ora considerata è costituita prevalentemente di depositi miocenici (i più rappresentati sono quelli dell'Elveziano), in cui strati calcareo-marnosi si alternano con banchi sabbiosi, appare giustificato il riconoscere proprio nella natura stessa di questi terreni un fattore essenziale a tanto abbondante produttività. E infatti anche sulle colline poste sulla sinistra del Tanaro, e costituite di depositi, miocenici e soprattutto pliocenici, ricchi di calcare, troviamo centri che, come

S. Vittoria di Alba, Guarene e Castagnito, contribuiscono in buona misura alla produzione dell'ottimo *Tuber magnatum*.

Ugualmente importante è la costituzione fisica del suolo, e specialmente la sua permeabilità all'aria ed all'acqua; per questo i terreni calcarei e mediamente argillosi (nel caso dell'Albese appunto i terreni dell'Elveziano), dimostrano di essere i migliori perché sufficientemente aerati e resi abbastanza umidi, anche nella stagione estiva, dalla presenza delle argille.

L'inizio del periodo di fruttificazione del micelio è poi certamente legato a repentine variazioni di concentrazione delle soluzioni circolanti nel terreno, come quelle che si verificano in conseguenza di precipitazioni rapide ed abbondanti, quali sono le piogge dei temporali estivi. La relazione esistente tra lo sviluppo dei tartufi ed i fenomeni temporaleschi era del resto già nota anche ai popoli antichi, tanto che essi, ignorando la vera natura di queste strane formazioni tuberoidi, giunsero a ritenerle misteriose concrezioni prodotte dai fulmini.

Appare quindi evidente l'influenza che le condizioni climatiche, e specialmente l'entità e la distribuzione delle precipitazioni atmosferiche, hanno sullo sviluppo dei tartufi; va tuttavia ancora sottolineato che proprio ai fattori climatici, e soprattutto alla loro instabilità, si deve anche l'estrema variabilità dei raccolti annuali, quantitativamente assai differenti da un anno all'altro.

Tutto il territorio di Alba è noto specialmente per i suoi eccellenti tartufi bianchi, superiori a quelli della stessa specie raccolti in altre poche località del Piemonte, della Romagna e della Toscana; è però necessario ricordare che il mercato tartufigero della zona viene anche incrementato da una abbondante produzione di altre specie, che pur essendo di qualità inferiore sono abbastanza apprezzate e richieste.

Tra queste il *Tuber melanosporum*, o tartufo nero, è indubbiamente il migliore e possiede un buon valore commerciale, essendo assai più ricercato all'estero di quello bianco, ancora poco conosciuto. Questa maggiore notorietà del tartufo nero, detto anche di Périgord, come si è già accennato, da una nota località tartufigera della Dordogna, si deve al fatto che esso rappresenta una voce molto importante nel commercio estero francese, tanto che la Francia, per mezzo del « Comité du truffe du Périgord »,

ne tutela da oltre un secolo la produzione, valutata su una media di almeno 600 tonnellate annue e destinata per il 25% all'esportazione.

Nell'Albese quello nero è presente un po' dovunque, anzi, al contrario di quello bianco, che non si spinge mai oltre i 400 m., esso sale fino ad altezze di 700-800 metri.

La raccolta dei tartufi s'inizia con la fine dell'estate e raggiunge il massimo da ottobre a dicembre, impegnando circa tremila cavaatori. L'equipaggiamento di questi è semplice: una zappetta dal ferro ricurvo, per strappare alla terra il suo dono prezioso, « el register » ed un cane. Essi si avviano alla ricerca quasi sempre di notte, sia perché è questa la condizione nella quale il cane sente meglio l'odore, sia, e soprattutto, per evitare che altri scoprano i loro redditizi itinerari segreti. Questi sono appunto raccolti nel « register », libricino gelosamente tramandato di padre in figlio; in esso mappe rudimentali, corredate di misteriosi segni convenzionali, indicano le vie da seguire. Ed i « trifolau » le percorrono al lume di piccole lampade tascabili, per non essere visti o spiati da lontano.

La presenza dei tartufi può essere denunciata da piccoli sollevamenti del terreno, la cui superficie affatto nuda contrasta con la circostante zona erbosa (il tartufo è nemico della vegetazione erbacea e non vi è mai associato), oppure è rilevata da una caratteristica risonanza del suolo percosso dalla zappetta. Comune è anche la ricerca « à la mouche », consistente nell'osservazione di sciami di particolari ditteri (gen. *Helomiza*), che li sorvolano per depositare in essi le loro uova; in genere però ci si deve servire dei maiali o di cani appositamente addestrati.

I maiali ne avvertono assai bene il profumo, ma ne sono anche talmente ghiotti che per utilizzarli come segnalatori occorre usare particolari accorgimenti, come quello di attorcigliare attorno all'orlo superiore del grugno un filo di ferro, per evitare che scavino il terreno e raggiungano i tartufi prima dell'uomo.

Il cane, al contrario, non ne gradisce né l'odore, né il sapore, ed è perciò necessario insegnargli pazientemente sia a riconoscerli che a ricercarli.

L'importanza di questo aspetto della raccolta dei tartufi non sfuggì ad Augusto Monchiero, un contadino della zona; lo indusse

anzi a fondare, nel lontano 1880, una apposita « scuola dei cani da tartufo » che, unica nel suo genere, trovò posto negli annessi di un castello trecentesco del comune di Roddi, nelle vicinanze di Alba. Quella che viene qui normalmente indicata come « l'Università dei cani » fu retta fino a qualche anno fa dal figlio dello stesso fondatore, il vecchio Battista Monchiero, detto Barot. Il soprannome del maestro in dialetto piemontese significa « randello », ed indica appunto uno dei due efficaci mezzi pedagogici impiegati in questo singolare corso di studi; il secondo è un digiuno spietato e sistematico.

Stracci impregnati del profumo di tartufi vengono nascosti in profondità, nel terreno, ed il cane affamato viene addestrato a ritrovarli compensandone i successi con pochi tozzi di pane; quando nel cervello dell'animale il riflesso tartufo-pane ha preso forma, la sua educazione è fatta. Essa è costata al suo padrone poche migliaia di lire ed è durata due o tre settimane, ma ad addestramento ultimato il valore del cane (i migliori risultati si sono sempre ottenuti con bastardi in giovane età) può salire ad oltre centomila lire.

La ricerca dei tartufi è libera, come quella dei funghi, e ciascuno può effettuarla nei terreni altrui. Purtroppo però non sempre i cavatori evitano di danneggiare le colture, calpestandole, ed è anche per questo motivo che soprattutto nella media e bassa Langa, dove prevale una accentuata polverizzazione delle proprietà, i contadini, posti in difficoltà dal già scarso reddito dei loro piccoli fondi, sono stati indotti ad ulteriori disboscamenti.

Un problema interessante, proposto alla pubblica attenzione già fin dall'inizio di questo secolo da O. Mattiolo e, più tardi, anche da F. Sappa e da A. Castiglioni, sarebbe quello della coltivazione del tartufo e dell'impianto di tartufaie artificiali.

I metodi proposti sono due e si distinguono indicandoli rispettivamente come: « coltura diretta » e « coltura indiretta ».

La prima consiste in una vera e propria semina dei tartufi in terreni nuovi, mediante l'introduzione di frammenti dei funghi in suoli adatti e ben popolati di opportuni alberi simbiotici. Generalmente però tutti gli esperimenti condotti in questo senso sono stati effettuati in località dove già il tartufo cresceva spontaneamente, per cui, anche nei casi più favorevoli, non è ancora possibile af-

fermare con assoluto rigore scientifico che i buoni risultati conseguiti siano sicuramente la prova dell'efficacia del metodo.

Incoraggianti dovrebbero invece essere considerati gli ottimi risultati conseguiti in Francia con il metodo della coltura indiretta, consistente nel rimboschimento di terreni presumibilmente tartufiferi. In questo caso gli alberi, solitamente querce, vengono piantati a distanza di 5-10 m. l'uno dall'altro, ed opportune potature cercano di favorire lo sviluppo dei loro rami in senso orizzontale, poiché pare accertata l'esistenza di un rapporto diretto tra l'ampiezza della chioma e lo sviluppo delle radici della pianta nel terreno. Nei primi anni di impianto della tartufaia lo spazio tra i filari può anche consentire buone coltivazioni intercalari di graminacee o di leguminose; queste però cessano del tutto non appena la tartufaia diviene produttiva, anzi il disseccarsi di ogni pianta erbacea nel terreno sarà proprio il primo indizio dell'avvio di tale produttività.

Questo sistema di tartuficoltura si è dimostrato, in Francia, il più potente fattore favorevole al rimboschimento. Poiché però, come più sopra accennato, negli ultimi anni il bosco nell'Albese ha ripreso lentamente ad espandersi, si può sperare che in futuro ciò porti anche ad un aumento della produzione di quello che può ben essere considerato uno tra i più costosi alimenti del mondo.

La diffusione commerciale dei tartufi ebbe inizio una ottantina di anni fa, e fu opera di un Morra, capostipite di una famiglia le cui attività assorbono oggi la maggior parte di tutta la produzione della zona. Appartengono infatti ai Morra un albergo, noto per i piatti della sua cucina caratteristica, una piccola industria per la conservazione prolungata (fino a dieci anni) dei tartufi in scatola, e la borsa dei prezzi, che si svolge annualmente, da settembre a dicembre e secondo il più corretto codice commerciale. In nessun altro campo economico, forse, la dura legge della domanda e dell'offerta è stata applicata con altrettanto rigore; e poiché la produzione dei tartufi varia sensibilmente da un anno all'altro, i prezzi subiscono variazioni talora molto accentuate.

Il tentativo di una esatta valutazione della produzione è molto difficile, poiché non esiste in proposito nessuna statistica ufficiale, né si può pretendere che le poche persone direttamente interessate in questo commercio vogliano rendere noto il loro giro di affari.

Si può comunque calcolare, con buona approssimazione, che nelle annate migliori vengano venduti sul mercato di Alba fino a 100 q. di tartufi, poiché qui converge anche gran parte del raccolto di altre zone del Piemonte, e particolarmente quello piuttosto abbondante dell'Astigiano.

La produzione più elevata degli ultimi anni è stata quella del 1960, quando il prezzo del tartufo bianco scese fino a sole lire 10.000 il chilogrammo; negli anni immediatamente successivi, caratterizzati da piogge troppo abbondanti, essa si è notevolmente contratta, tanto che nel 1962 lo stesso è stato pagato persino 80.000-100.000 lire il chilogrammo.

Il prezzo del tartufo bianco, superiore sempre del 30-40% a quello del tartufo nero francese, ostacola molto la nostra esportazione all'estero, dove peraltro il secondo permane il più ricercato. Il tartufo nero nostrano, al contrario, si vende in Italia ad un prezzo assai inferiore a quello praticato in Francia, tanto che la Francia, mentre per tutelare la sua produzione ha proibito l'importazione del nostro tartufo bianco, assente nei suoi terreni, acquista regolarmente da noi grossi quantitativi di quelli neri che, pur gravati dei diritti doganali, possono poi ancora essere rivenduti con profitto ai suoi tradizionali clienti stranieri.

Ad Alba la metà del raccolto annuo viene venduta fresca; l'altra metà viene inscatolata.

I tartufi freschi non vengono esportati all'estero, ma la maggior parte di essi è consumata nella zona ed il resto raggiunge soprattutto i centri di Milano, Torino e Genova, poiché le altre maggiori città italiane sono generalmente rifornite da zone tartufigere più vicine.

L'industria della conservazione, che assorbe appunto una metà della produzione, impiega al massimo 50-60 operai nei mesi di settembre, ottobre e novembre; il numero degli addetti si riduce a 10-20 nelle annate di scarso raccolto (15-20 q.).

Il 90% del prodotto conservato è venduto all'estero; solo il 10% in Italia.

I tartufi neri vengono inscatolati sotto vuoto; quelli bianchi, che oltre ad essere i più cari sono anche i più deperibili, vengono conservati in appositi preparati, che costituiscono appunto la specialità di questa piccola, ma assai interessante industria, la quale

poi negli anni più recenti ha ampliato la varietà delle sue produzioni con la preparazione, per esempio, di un frullato di tartufo in tubetto, e della crema di tartufo con fegato d'oca.

Anche l'entità e la direzione delle nostre esportazioni all'estero sfuggono ad una precisa valutazione. Non tutti i paesi importatori, infatti, richiedono il certificato d'origine del prodotto, cosicché i dati, rilevabili dalle sole registrazioni di questi ultimi, sono assai incompleti e perciò scarsamente indicativi.

Dalla provincia di Cuneo, e quindi dall'Albese, i totali delle esportazioni registrate per le annate 1959-1962 danno i seguenti valori:

anno 1959 kg.	6.736	per un valore di L.	46.120.067
anno 1960 kg.	11.895	per un valore di L.	66.193.000
anno 1961 kg.	3.435	per un valore di L.	32.300.500
anno 1962 kg.	2.120	per un valore di L.	41.872.000

Dalle cifre su esposte risulta evidente la notevole differenza dei prezzi praticati di anno in anno. Così nel 1960, annata caratterizzata da un raccolto particolarmente abbondante, i prezzi, contenuti in una media di L. 5550 il kg. (si tratta di tartufi di varia qualità, tra i quali i bianchi sono poco rappresentati), favorirono le vendite all'estero; queste si contrassero sensibilmente nel 1962, quando la stessa media salì a L. 19.750 il kg.

Dall'analisi delle esportazioni documentate, i nostri migliori acquirenti risultano essere gli Stati Uniti (che importano anche buone quantità di tartufi bianchi), seguiti da Francia, Germania, Belgio e Svizzera (che continuano invece a preferire quelli neri).

Tra i clienti abituali del mercato tartufifero di Alba compaiono inoltre la Danimarca, la Gran Bretagna, l'Olanda, il Lussemburgo, e poi ancora il Marocco, la Libia, l'Etiopia, il Canada, il Messico, il Venezuela ed il Perù.

Ma i migliori tra tutti restano pur sempre i clienti che vengono a consumare i tartufi sul posto. Qui soltanto, del resto, proprio ad Alba ed in ogni paesetto del suo territorio, essi possono essere gustati ed apprezzati nell'integrità della loro freschezza, ed assaporati con i piatti tipici di una cucina tradizionalmente specializzata nella loro valorizzazione.

Ogni anno l'inizio dell'autunno segna la ripresa del grande movimento turistico stagionale. Le comitive dei turisti giungono un po' da ogni parte d'Italia, talvolta anche dall'estero, e percorrono le strade di tutta la regione, alla ricerca dei ristoranti più rinomati. Con il sopraggiungere dei rigori invernali, l'afflusso dei visitatori provenienti da lontano gradatamente si attenua, ed Alba riprende il suo aspetto un po' severo di città ordinatamente operosa. Ma durante tutto l'inverno, alla domenica e negli altri giorni festivi, essa continua ad essere la meta preferita per quelli che si possono considerare i suoi clienti più affezionati: i piemontesi, i lombardi e i liguri, che per alcune ore le restituiscono l'aspetto di una vera Mecca dei buongustai.

BIBLIOGRAFIA

- A. CASTIGLIONI, *Il tartufo d'Alba: problemi attuali*. Convegno sugli orientamenti dell'industria alimentare nell'Albese, Alba, 1960.
O. MATTIROLO, *La tartuficoltura ed il rimboschimento*. Torino, 1928.
F. SAPPÀ, *Le ricerche sperimentali sulla germinazione delle spore dei tartufi e sulla loro coltura pura*. Convegno Micologico di Alba-Cuneo, 1959.

SUMMARY. — The production of white truffles (*Tuber magnatum*) is typical of the hills in the surroundings of Alba (the so-called Langhe). This town, situated in the province of Cuneo, has therefore become the chief market for truffles, and is known in Italy and abroad as the "Queen of truffles". The quantity collected varies considerably from year to year, and depends on the distribution of wooded areas, the nature of soils, the climate. In consequence, the price of the product is variable, but always very high. The collection is done in autumn with the aid of dogs trained for the purpose. The whole production (including, besides the white truffle, which is the best, many other varieties) is gathered in Alba, where part of it is canned for export in a small factory; the rest are consumed fresh, mostly on the spot by tourists, attracted here by the fame of the local food, which is more exquisite because of the truffles.