



ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE
"R. D' AQUINO"



ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO 2016/2017
"COSTRUZIONE DEL SITO WEB DELL'AZIENDA"

"L'Alta Valle del Calore"



Classe: IV Sez. D I.T.I – Montella

PREFAZIONE

“L’inferno dei viventi non è qualcosa che sarà; se ce n’è uno, è quello che già è qui, l’inferno che abitiamo tutti i giorni, che formiamo stando insieme. Due modi ci sono per non soffrire.

Il primo riesce facile a molti: accettare l’inferno e diventarne parte fino al punto di non vederlo più.

Il secondo è rischioso e esige attenzione e apprendimento continui: cercare e saper riconoscere chi e cosa, in mezzo all’inferno non è inferno e farlo durare e dargli spazio”

La citazione di Italo Calvino, tratta dal romanzo “Le città invisibili”, esprime in forma lapidaria il valore immenso della cultura che deve indurci a cercare, in una società informe e caotica, chi e cosa debbano orientare le nostre scelte e rafforzare la nostra identità e appartenenza ad una terra aspra e dura come la nostra.

Il nostro lavoro non ha la pretesa di presentarsi come un testo tecnico-scientifico ed esaustivo della realtà storico-economica dell’irpinia, ma vuol essere un invito, rivolto a tutti, a conoscere, amare, salvaguardare e valorizzare il nostro patrimonio culturale. Questo viaggio virtuale in terra irpina vuole essere una testimonianza di spazi geografici e non, di realtà socio-economiche che si vedono ma anche di quelle che non si vedono e non per questo inesistenti.

La produzione di scrittura, nata nell’ambito del progetto “Costruzione del sito web dell’azienda” inerente il percorso di alternanza scuola-lavoro, è stata realizzata dal gruppo classe IV sezione D, I.T.I. (articolazione Telecomunicazione), sotto la guida dei docenti Michela Dell’Angelo, Teresa Vivolo e Luca Freda cui vanno i nostri ringraziamenti per averci supportato e indirizzato nella ricerca dei dati e nell’ideazione dell’opuscolo.



**Alunni IV D I.T.I.S. - Montella
a.s. 2016/17**

Barbone Clara

Bosco Mattia

Colella Vanessa

Ferriero Ugo

Iuliano Giovanni

Lepore Laura

Natale Emanuele Carmine

Pisaniello Gianpaolo Pio

Romaniello Alessandro

Vernacchio Alberino

Zarrilli Simonpietro

Docenti

Vivolo Teresa

Dell'Angelo Michela

Freda Luca



“Ibis, redibis semper pasqua invenis”

“Andrai, ritornerai sempre prati verdi troverai”

IL NOSTRO VIAGGIO NELLA VALLE DEL CALORE

Tra mito e realtà

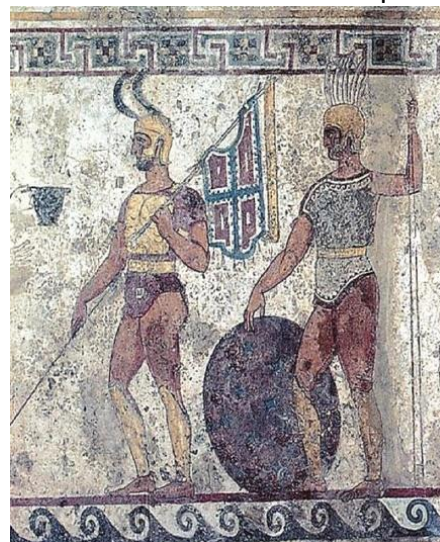
Passeggiare nel verde dei prati, imbattersi in animali selvatici, fermarsi per rifocillarsi alle fonti di acqua sorgiva che sgorgano dai monti Picentini, è quanto dire di un paesaggio mozzafiato che connota il territorio montano dell'Alta Valle del Calore. Ci inoltriamo in una delle valli più belle d'Italia con i monti del Terminio, della Acellica e del Raiamagra che le fanno da cornice con le sue acque zampillanti dalle mille sorgenti a popolare uno dei fiumi più importanti della regione: il Calore.

“Questo fiume una volta navigabile, fu guadato dagli eserciti longobardi che si scontravano, a prezzo di sangue, la Signoria di Benevento; e mille prodi ghibellini assisi su le rive piansero la morte



del gentile Manfredi e il triste destino d'Italia, che poteva solo dal figliuolo dell'imperatrice Costanza essere levato in alto onore. La fertilità delle campagne, la delizia dei borghi, la grandezza delle rimembranze, che ti accompagnano lungo il corso del Calore, fanno di esso un fiume celebre sopra quanti scorrono pe' i nostri dintorni”, in tal senso Giustino Fortunato ci racconta l'Irpinia in un suo scritto del 1878 .

Lungo la valle del Calore scorreva un tempo la mitica strada Paestum-Manfredonia, l'unica che permetteva di passare dal Tirreno all'Adriatico, e viceversa, senza inoltrarsi in zone impervie; strada frequentata dai pastori transumanti, dai crociati, mercanti e artigiani provenienti dai paesi del nord o dal mondo islamico, nonché dai pellegrini, visto la presenza di romitori, diretti a Brindisi ove imbarcarsi per la Terrasanta. Oggi la ridente Irpinia, un territorio grande quasi 2.800 kmq , è tutt'altro che difficile da raggiungere perché l'attraversano moderne vie di comunicazione che ricordano le tracce delle vie consolari romane, prima fra tutte, la via Appia antenata della Regia strada delle Puglie, con le sue fontane, le città e i paesi sorti grazie al transito di genti e merci. Questa antica terra trasuda di tradizioni, riti, usanze, maestranze e sapienze letterarie, culinarie, culturali e spirituali: ombre taciturne di civiltà diverse e vestigia di un passato storico mai dimenticato. I primi insediamenti risalgono all'età della pietra, con la presenza di aborigeni in Irpinia. Dalla culla dell'umanità, l'Africa nord orientale, partirono i nostri progenitori, una stirpe mediterranea che dopo aver occupato l'Egitto approdò sulle coste europee e giunse nelle nostre terre verso il 2000 a. C.. In seguito arrivarono gli **Arias** provenienti dall'altopiano del Turan, nell'Asia centrale, esperti nell'uso del bronzo, del ferro e nella coltivazione della terra. Questi pacificamente convissero con gli aborigeni cui trasmisero anche la loro lingua: l'osco. Dall'osco **“Hirpus”** deriva il nome Irpino, una propaggine del popolo sannita che viveva a nord della Lucania e della Campania. Festo, antico scrittore latino, scriveva *“Hirpini appellati a nomine lupi quem hirpum dicunt Samnites: eum enim duces secuti agrom*

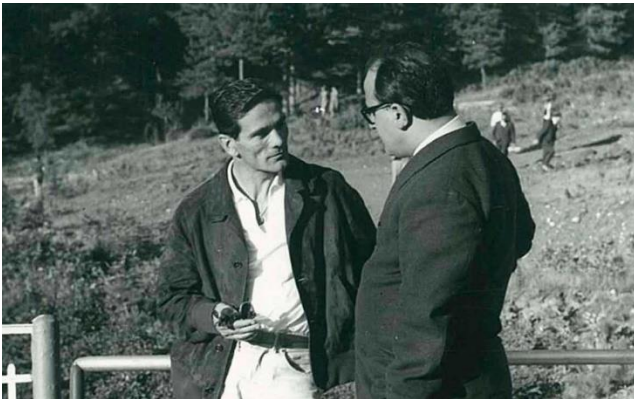


occupavere". Il breve passo ci racconta che alcune tribù si erano mosse dalla Sabinia alla conquista di nuove terre, prendendo come insegna comune il totem del lupo, un animale che viveva in queste alture, un ricordo indelebile della "Primavera sacra". Ma gli antichi irpini non rimasero lupi solitari a lungo perché in seguito qui si spinsero etruschi e romani. Poi vennero dai confini dell'impero i longobardi, i franchi al seguito di Carlo Magno, cui seguirono i normanni dal nord della Francia, gli svevi dalla Germania, gli angioini dalla Provenza e gli aragonesi dalla Spagna. La storia ricca e complessa di questa terra ci regala tesori d'arte e numerose tradizioni ancora vive.

I nostri borghi

Il nostro itinerario si snoda sull'asse viario che dal capoluogo irpino si inerpica su, costeggiando i Picentini e addentrandosi nel verde polmone della regione Campania che dall'antica Appia ci accompagna verso le vette del Laceno.

Eccoci a 1040 metri sul livello del mare, dinanzi a un quadro che ci incanta e ci porta col pensiero, in un estatico e suggestivo rapimento, a lontanissimi paesaggi esotici che ci ricordano la letteratura appassionata dei viaggi di Verne. Si profila dinanzi agli occhi un'estensione enorme di lussureggiante



vegetazione con un grande specchio d'acqua cristallina, vigilato da un poggetto sul quale un tempo si ergeva un eremo, romitaggio di San Guglielmo da Vercelli, oggi sito un albergo riattato che in passato ha ospitato artisti del cinema e intellettuali importanti. Su queste alture negli anni Sessanta prende vita il **Laceno d'oro**, dapprima Rassegna e poi Festival del Cinema neorealista grazie a due giovani intellettuali irpini, Camillo Marino e Giacomo

d'Onofrio, e al nume tutelare di Pier Paolo Pasolini che resta incantato dalla genuinità e sacralità del mondo contadino, cui il poeta era molto legato. La manifestazione diventa una sorta di manifesto pubblicitario che rende visibile la straordinaria bellezza incontaminata del Laceno, consacrando a località turistica invernale, per le abbondanti nevicate, ed estiva per la salubrità dell'aria, per il cibo buono ed esclusivo a base di funghi e tartufi, per vivere un'esperienza panica, come direbbe il mitico D'Annunzio. Scendendo troviamo Bagnoli Irpino, un piccolo borgo nel fondovalle dei monti Picentini, dove le case si ammassano intorno alla chiesa di **Santa Maria Assunta** e al campanile del convento di **San Domenico**, a guisa di un gregge di pecore intorno al suo padrone. Alle spalle della chiesa si estende il pittoresco quartiere della **Giudecca**, un antico casale o borgata, dove venne allestito un ghetto per gli ebrei durante l'Età della Controriforma, periodo storico che vede protagonista anche Paolo IV Carafa, un papa inquisitore nato a Capriglia in Irpinia. La



Giudecca, un labirinto di viuzze e case costruite sulla roccia viva, si sviluppa intorno al castello longobardo verso la fine dell'VIII sec., non molto distante dal poggio la Serra dove insiste il castello

normanno, poi dei Cavaniglia, di cui rimangono i possenti ruderi oggetto di restauro. Le strade, comode e piane, confluiscono tutte nella piazza principale di forma circolare e sormontata da lecci secolari, le cui ombre molli offrono ristoro a chi si intrattiene piacevolmente in utili conversazioni. Il borgo, già culla di scienziati, di poeti e artisti insigni, Giano Anisio lo proclamò "domus deorum" e il Sannazzaro ebbe a dimora prediletta per trarre ispirazione da quest'ambiente bucolico, sospeso tra il primitivo e l'idillico, per la composizione dell' **Arcadia**, un prosimetro pastorale. Questi entrambi esponenti dell'**Accademia Pontaniana**, la più antica tra quelle italiane sorta a Napoli nel XV secolo, tennero alcune adunanze in quel di Bagnoli deputato "locus amoenus", vale a dire un luogo ideale collocato in un perfetto mondo di natura ed estraneo alle tensioni del mondo urbano e cittadino.

Salendo e scendendo su tortuose strade interne si arriva a Nusco posizionato sul dosso di una facile collina: le abitazioni curate ed eleganti, le campagne coltivate con dovizia di cura e l'ospitalità degli abitanti lo rendono un borgo ameno e di gradevole prospettiva. Percorrendo le vie che costeggiano e salgono al borgo murato, si capisce perché Nusco è chiamato "balcone di Irpinia": la vista spazia



su un territorio vastissimo che include il tronco di cono del Vulture, le colline dell'Appennino dauno, il Partenio e la vicinissima catena dei monti Picentini. Il paese, di origini altomedievali, conserva un centro storico ben tenuto nell'architettura dove si ergono la cattedrale dedicata a **Sant'Amato**,

primo vescovo della diocesi e nativo della città, e il palazzo vescovile oggi sede del Museo dell'Arcidiocesi di Sant'Angelo dei Lombardi-Conza-Nusco-Bisaccia. Nella parte alta del paese si trovano i resti del castello longobardo, abbattuto quasi completamente in epoca napoleonica.

Lato ovest di Bagnoli, circondata da montagne verdeggianti, si apre a mo' di anfiteatro una vasta ed amena pianura irrigata dal fiume Calore. Qui sorge Montella, patria di Sebastiano Bartoli, professore di anatomia e fondatore dell'accademia degli "Investiganti della natura" nonché inventore del termometro, e del poeta Rinaldo D'Aquino esponente de "La scuola siciliana". Il paese di discrete dimensioni si è sviluppato a partire da borgate, dette casali, composte da case aggregate intorno a una pieve, alcune di queste sono ancora identificabili nel tessuto urbano come il rione San Giovanni. Sulla piazza Bartoli si affaccia la collegiata di **S. Maria del Piano**, al cui interno conserva opere di arte napoletana e sculture lignee di pregevole fattura. A



mezzo del boschetto, su di un poggio immerso nei castagni, biancheggia il **Castello del Monte** e l'edificio conventuale dedicato a **Santa Maria della Neve**. Il castello è di epoca longobarda e sorto

su una preesistente fortificazione databile al VI-VII secolo, in seguito divenuto dimora dei Cavaniglia, signori di Montella fino al XV secolo. Del complesso oggi rimangono la cinta muraria e il mastio, una torre cilindrica sviluppata su quattro livelli. Non molto distante, a vegliare su tutta la valle, in bellissima e panoramica posizione, appollaiato sul monte Sovero si erge il santuario del **SS. Salvatore** costruito alla fine del XVIII secolo a dimostrazione perpetua della devozione del popolo montellese. In ultimis ma non per importanza, insiste maestoso e solitario il complesso monastico **di S. Francesco a Folloni**, sorto sulle rovine di una preesistente chiesetta eretta dallo stesso San Francesco nel 1222, quando il frate diretto in Terrasanta decise di fermarsi per alcun tempo nella boscaglia di Folloni per convertire e ingentilire le genti del luogo. L'imponente costruzione che oggi ammiriamo è il risultato di continue modifiche avvenute nei secoli XVI e XVIII, in seguito alla venuta dei francescani per volontà della contessa Margherita Orsini, moglie del già defunto Diego Cavaniglia, per contrastare l'autorità dei domenicani in quel di Bagnoli. La chiesa è in stile barocco-rococò e conserva un pregevole pavimento maiolicato del 1750, raffinati stucchi e un coro ligneo di manifattura locale. Ad essa è annesso il chiostro da cui si accede ai vari locali dove ha sede il Museo della Soprintendenza che ospita dipinti e reperti storici.

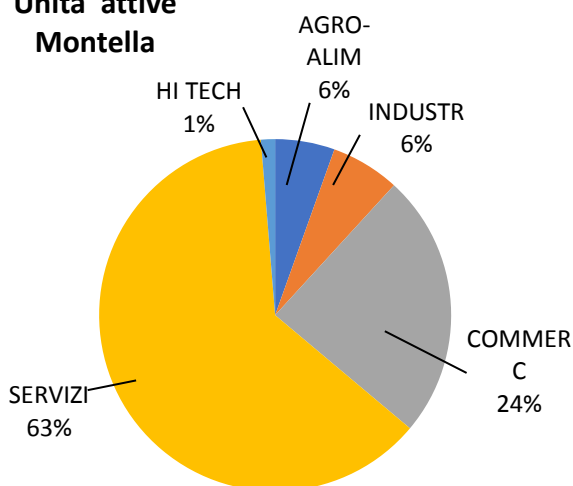
Come incastonati nel verde, appaiono i borghi disseminati lungo la valle, posti su alture e addossati ai loro castelli, tutti simili nella tipologia urbanistica ma altrettanto unici nel modus vivendi da renderli affascinanti alla vista del passeggero. Le feste patronali e le sagre eno-gastronomiche diventano attrattiva per conoscere la cucina locale ed apprezzare le tradizioni popolari che affondano le loro radici nella civiltà agro-pastorale, una realtà economica che ancora ci caratterizza. La pastorizia, praticata con metodi nomadi, è una fonte di guadagno significativa per buona parte delle genti irpine, impegnate anche nella trasformazione del latte in prodotti caseari. Prodotti di nicchia sono il caciocavallo di fossa, il pecorino bagnolese, un formaggio a pasta cruda lavorato manualmente e sottoposto a stufatura naturale, presidio Slow Food, ma anche ricotte, provole e mozzarelle ottenute con latte di mandrie allevate al pascolo. Il tuber mesentericum, anche conosciuto come tartufo nero di Bagnoli Irpino, delizia il palato e allietta le serate goliardiche con dell'ottimo vino, come il Greco di Tufo, il Fiano di Avellino e il Taurasi. Al tubero è dedicata la più importante rassegna gastronomica la "Mostra mercato del tartufo e sagra della castagna" che si tiene a ottobre in Bagnoli Irpino e nei paesi vicini, dove i castagni offrono i loro pregiatissimi frutti. E' il momento giusto per scoprire alcuni piatti della tradizione popolare, come "la pizza con la bietola", "l'uscieddu", "lagane e ceci", "cavatielli con il pezzente", "la zuppa di castagne", "la pizza e castagne", "panzerotti", quest'ultimi sono dolci di pastafrolla con ripieno di castagne fresche lessate e cioccolato. I boschi che ammantano le pendici dei monti Terminio-Cervialto sono ricchi di castagneti che, con i loro tronchi ritorti e nodosi, offrono un impatto paesaggistico notevole. Qui nasce la produzione de **La castagna di Montella Igp**, considerata tra le migliori prodotte in Italia per le proprietà organolettiche, per il sapore intenso e la genuinità del prodotto. Dello studio della castagna si occupa, nello specifico, il nostro lavoro di ricerca attuato sulla base di dati, conoscenze e rilevazioni ISTAT.



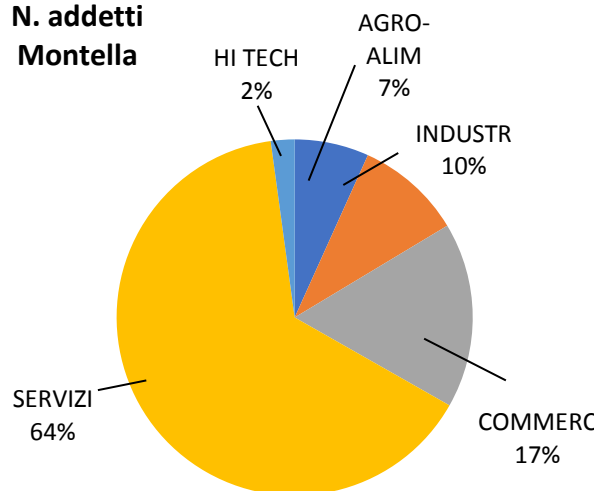
“CASTAGNA DI MONTELLA I.G.P.” ASPETTI ECONOMICI DELL’AREA DI PRODUZIONE

Caratterizzata da una spiccata imprenditorialità e vivacità commerciale, l’area in cui viene coltivata la “Castagna di Montella I.G.P.” comprende i comuni che si affacciano sulla valle dell’Alto Calore: Montella, Bagnoli Irpino, Nusco, Cassano Irpino e una parte del comune di Montemarano (località Bolifano). A questi va aggiunto il comune di Volturara, geograficamente situato nella valle limitrofa, le cui montagne circostanti garantiscono un prodotto di elevata qualità. Sul piano economico, quest’area della provincia di Avellino si distingue per la presenza di diverse realtà che occupano l’intero spettro dei settori produttivi: dall’agroalimentare al terziario avanzato. Territorio di passaggio dell’importante arteria di comunicazione SS 7 - Ofantina Bis, l’area risente positivamente dei traffici commerciali che si svolgono tra il capoluogo di provincia, l’alta Irpinia, il salernitano (Contursi) e i collegamenti interni verso le grandi coltivazioni del vino Taurasi. Un crocevia importante tra le aree urbane e quelle rurali, tra le zone di mare e quelle montane. La parte principale, la valle dell’Alto Calore, è un punto di arrivo e di partenza per la non distante località turistica del Lago Laceno: comprensorio che attrae, sia di inverno che d’estate, migliaia di turisti e villeggianti, soprattutto dell’area partenopea. Entrando nel dettaglio dell’analisi economico-produttiva dei dati ISTAT, opportunamente estrapolati e rielaborati, nella maggior parte di questi comuni, il settore che delinea la più alta concentrazione di attività e addetti è quello dei servizi, con una percentuale media, rispettivamente, del 64% e del 63%. E’ da considerare, comunque, che in tale settore rientrano unità attive sia private che pubbliche. Le prime riguardano soprattutto attività legate al mondo dei servizi finanziari, prestazioni intellettuali, edilizia, strutture ricettive, trasporti, impiantistica, manutenzione, attività ricreative; le seconde invece fanno capo, principalmente, ai servizi prestati dalle amministrazioni locali, enti scolastici, unità sanitarie. Come si può evincere dai grafici relativi ai vari paesi, il settore agro-alimentare, comprendente sia le attività del settore primario (coltivazione, silvicoltura, allevamento da carne e da latte, attività di estrazione e minerarie, ecc.) che quelle del settore industriale relative al comparto alimentare (industria della carne, caseifici, oleifici, industrie legate alla produzione, lavorazione e vendita delle castagne I.G.P., ecc.), rappresenta una componente minoritaria sia per ciò che concerne le unità attive che gli addetti.

**Unita' attive
Montella**



**N. addetti
Montella**

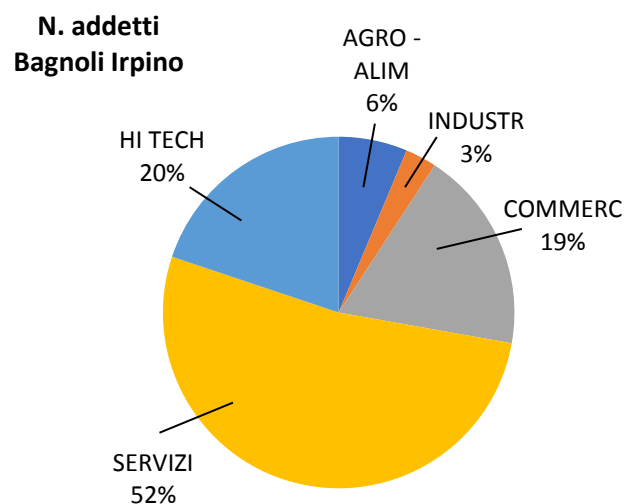
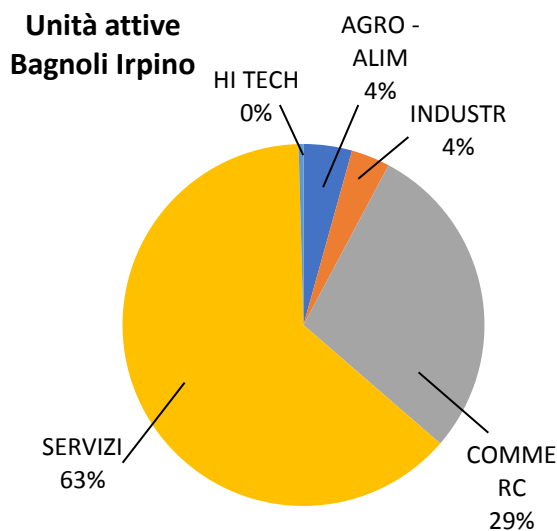


Unità attive Montella				
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
38	44	169	435	9

N. addetti Montella				
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
119	170	297	1140	38

Tale percentuale tuttavia non sminuisce l'importanza strategica di questo settore sul piano economico e dello sviluppo dell'area. Il fenomeno del Cinipide, infatti, che ha ridotto drasticamente la produzione di castagne, ha influito non poco sul settore agro-alimentare ma anche su altri settori, come quello commerciale e industriale, maggiormente ad esso collegati.

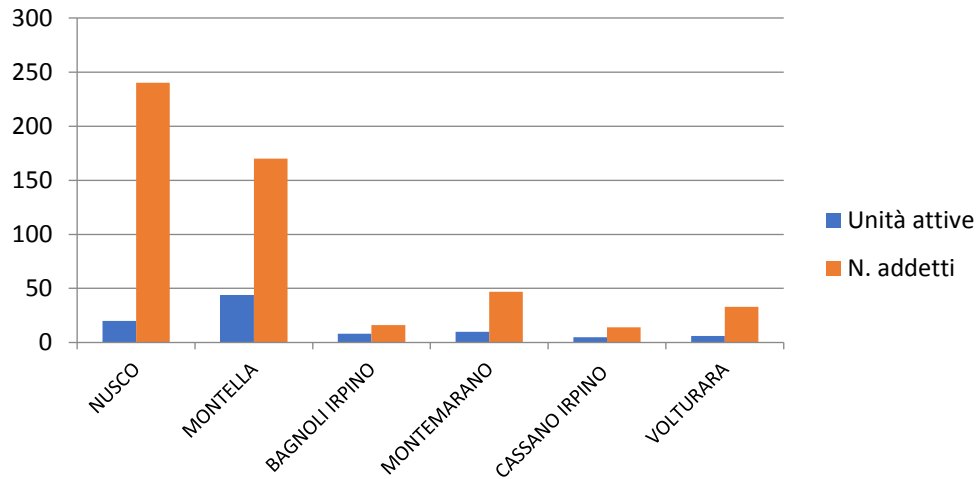
Altro aspetto molto importante da considerare è dato dalla vivacità del settore ricettivo, soprattutto nei comuni di Bagnoli Irpino e Montella. In entrambi i comuni, infatti, i servizi di alloggio e ristorazione sono una realtà produttiva importante. Il comune di Bagnoli, in particolare, presenta una concentrazione molto ampia in proporzione alle dimensioni, con circa il 22% delle unità attive rispetto al totale del settore servizi, e con 95 addetti operanti. Elemento, questo, dovuto soprattutto alla presenza sul territorio della comprensorio turistico del Lago Laceno. Bagnoli si dimostra, inoltre, anche un'ottima località hi-tech: da pochi mesi, infatti, lo spostamento dal comune di Montella di alcune realtà produttive nel campo informatico (ACCA software) ha determinato una crescita degli addetti nel settore tecnologico, con 110 lavoratori, divenendo, in tal senso, il secondo settore ad impiegare personale, dopo quello dei servizi.



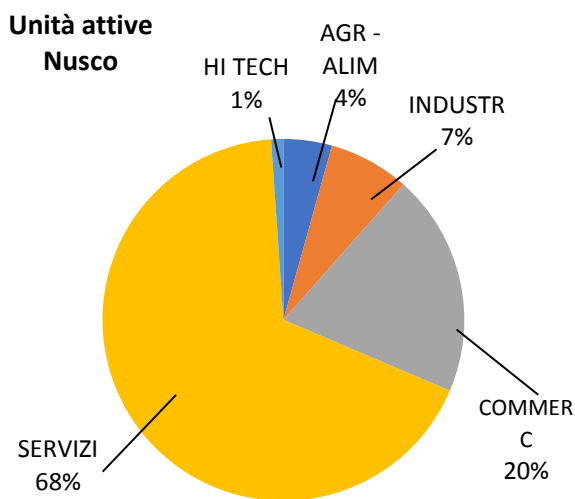
Unità attive Bagnoli Irpino				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
10	8	66	146	1

N. addetti Bagnoli Irpino				
1	2	3	4	5
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
35	16	103	290	110

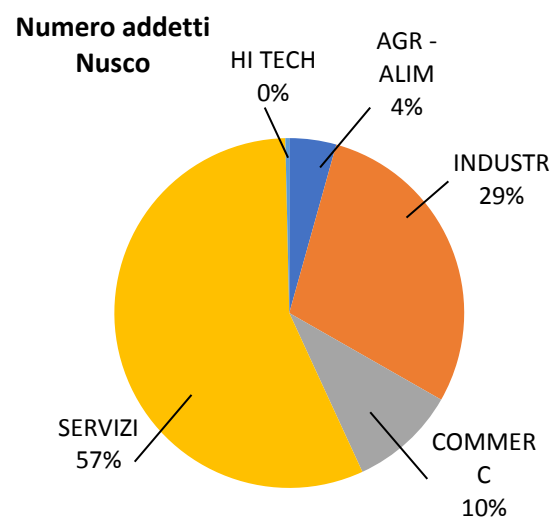
Per quanto riguarda, invece, il settore industriale al netto delle industrie alimentari, nei vari comuni dell'area, l'analisi presenta una distribuzione al quanto variegata. Tuttavia, nonostante le dimensioni, una spiccata vocazione industriale si evidenzia soprattutto nel comune di Nusco con circa 240 addetti operanti nel settore (corrispondenti al 29% degli addetti sul totale).



Ne consegue quindi che nel territorio comunale di Nusco, nonostante il settore dei servizi si confermi il comparto dominante (con il 68% di unità attive e il 57% di addetti), le unità attive nel settore industriale (pari al 7%), non molte rispetto agli addetti, lasciano presupporre la presenza sul territorio di fabbriche con una buona concentrazione di lavoratori impiegati in esse.

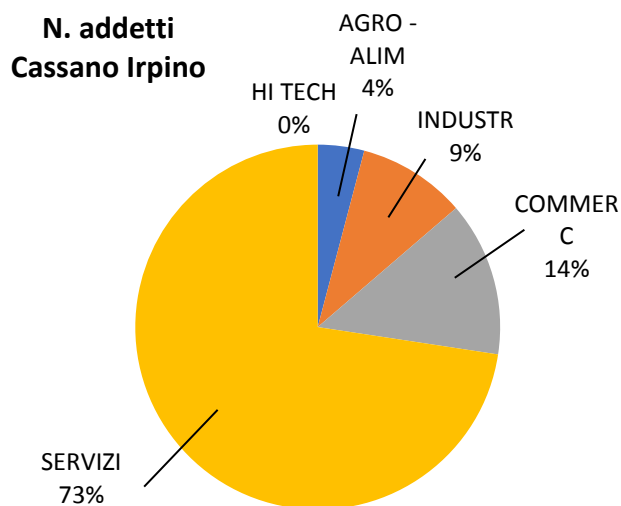
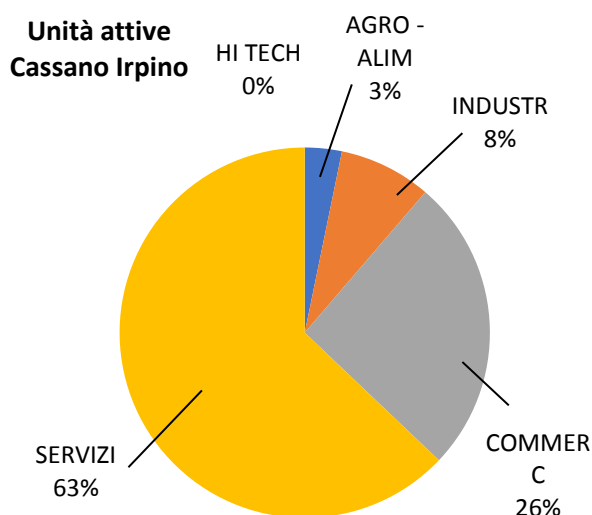


Unità attive Nusco				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
12	20	55	187	3



N. addetti Nusco				
1	2	3	4	5
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
36	240	82	469	3

Per ciò che concerne gli altri 3 paesi componenti l'area di produzione della "Castagna di Montella I.G.P.", ossia, Cassano Irpino, Montemarano e Volturara, si può affermare come questi abbiano un'economia molto simile, sebbene, sul piano geografico siano collocati in tre zone diverse. Situato su un colle prominente, che apre la Valle dell'Alto Calore, Cassano Irpino risente fortemente dell'interrelazione commerciale con gli altri comuni che si affacciano sulla vallata. Essendo il comune più piccolo come numero di abitanti (si rilevano 982 residenti), presenta, ovviamente, una dimensione dei vari settori molto più limitata, sia come unità attive che come addetti.

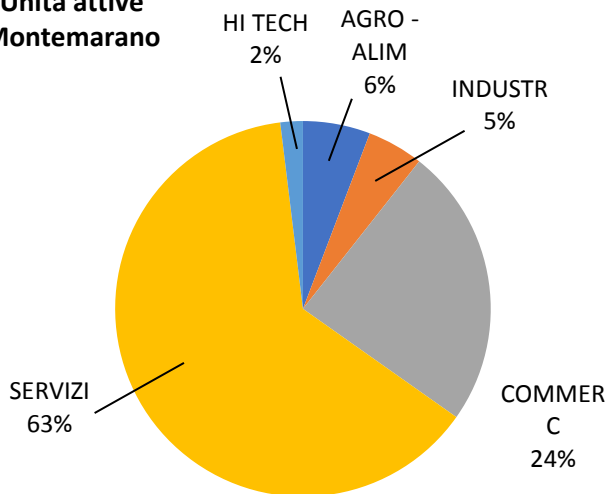


Unità attive Cassano Irpino				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
2	5	16	39	0

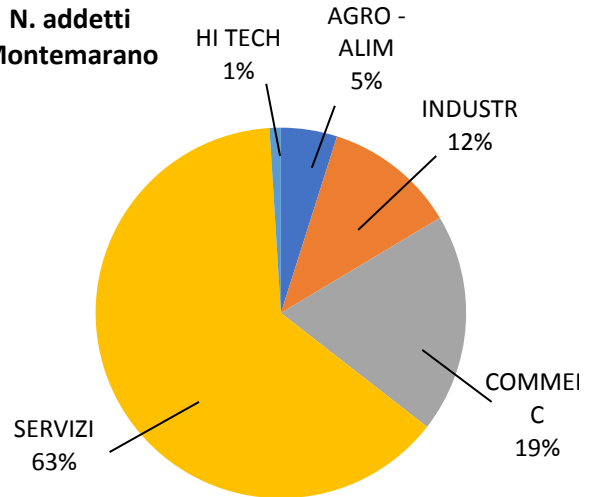
N. addetti Cassano Irpino				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDUSTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
6	14	20	106	0

Il comune di Montemarano, invece, sebbene, geograficamente, chiuda sul lato ovest la Valle dell'Alto Calore (Ponteromito), ha un centro urbano che dista all'incirca 8 km. Sul piano agro-alimentare è molto conosciuto per l'ottima produzione di vino Aglianico, mentre contribuisce alla produzione della Castagna di Montella I.G.P. solo con la località Bolifano. Si rilevano anche delle unità hi-tech importanti, nonostante la stragrande maggioranza del suo territorio sia destinato alla produzione agricola.

Unità attive Montemarano



N. addetti Montemarano

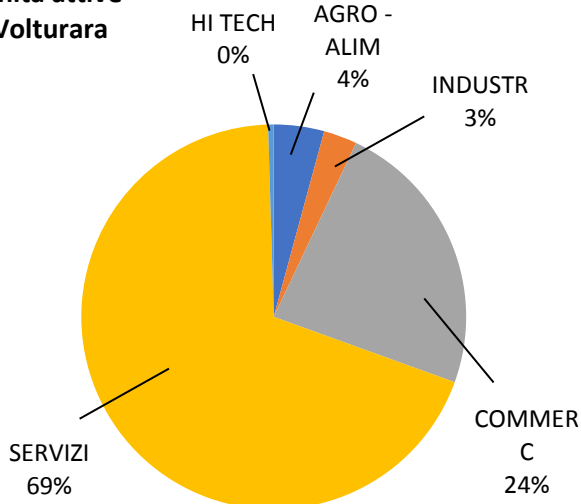


Unità attive Montemarano				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDISTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
12	10	50	131	4

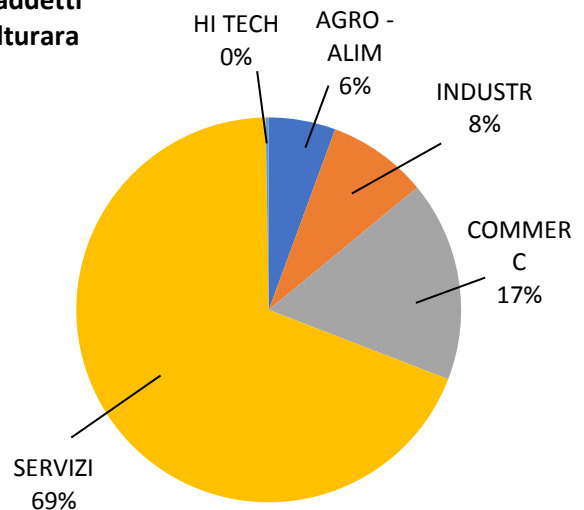
Unità attive Montemarano				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDISTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
12	10	50	131	4

Volturara chiude il comprensorio dei comuni che definiscono l'area di produzione della "Castagna di Montella I.G.P.". Dei sei, questo si può considerare come il più decentrato, in quanto situato nella piana del Dragone, ai piedi del versante est del monte Terminio. L'economia ha una struttura molto simile agli altri comuni con un comparto agro-alimentare che prevede 22 addetti e 9 unità attive. Oltre alle castagne, molto fiorente è la produzione di latte, prodotti caseari e vino. Il settore industriale e commerciale invece è caratterizzato soprattutto di micro-attività.

Unità attive Volturara



N. addetti Volturara



Unità attive Volturara				
1	2	3	5	6
AGRO-ALIM	INDISTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
9	6	50	147	1

N. addetti Volturara				
1	2	3	4	5
AGRO-ALIM	INDISTR	COMMERC	SERVIZI	HI TECH
22	33	66	270	1

L'ultimo aspetto da considerare, infine, riguarda la dimensione commerciale dell'area I.G.P., caratterizzata, da sempre, da un importante dinamismo, sebbene negli ultimi anni si sia verificata una flessione dovuta al rallentamento dell'economia e alla crisi che ha colpito il comparto agro-alimentare. Nel complesso, si può affermare, comunque, che ogni paese dell'area è caratterizzato da una composizione commerciale più che adeguata, con un elemento di riguardo per Montella. Il comune, date le sue dimensioni, di gran lunga più grandi rispetto agli altri, delinea la presenza sul proprio territorio di 169 unità attive con 297 addetti, corrispondenti, rispettivamente, al 41% e al 48% del totale sui comuni. Valori, questi, che, se associati anche alle dimensioni degli altri settori, classificano Montella come il punto di riferimento per tutte le altre comunità della zona.

L'ALBERO ITALICO DEL PANE

Il castagno era già conosciuto ed apprezzato dai Greci per le sue numerose potenzialità: abbondante produzione di frutti molto nutrienti, utilizzo di legname, corteccia, foglie e fiori (farmacopea). Gli ellenici ne svilupparono la coltivazione selezionando le varietà, per poi consumare le castagne nei modi più diversi (pane nero di Sparta, sfarinate e minestre). Greci, Fenici ed Ebrei commerciavano questi frutti in tutto il bacino del Mediterraneo, la cui pianta era definita "albero del pane" da Senofonte (IV secolo a.C.). Virgilio dava consigli sulla coltivazione del castagno, mentre Marziale indicava che nell'Impero Romano nessuna città poteva gareggiare con Napoli nell'arrostire questo frutto. Plinio raccontava, invece, che con la farina di castagne si preparava un pane particolare di cui si cibavano le donne durante le feste in onore di Cerere, periodo in cui era loro vietato mangiare cereali. I latini cuocevano le castagne sulla fiamma diretta, sotto la cenere, nel latte, o, come suggeriva Apicio, al tegame con spezie, erbe aromatiche, aceto e miele. Galeno e gli altri medici dell'epoca avvertivano però che le castagne, anche se cibo di gran nutrimento, generavano ventosità, gonfiore di ventre e mal di testa. Durante il Medioevo, furono soprattutto gli ordini monastici a migliorare la coltivazione (rimboschimenti nelle aree pedemontane), la conservazione e la trasformazione delle castagne. Fu allora che si affermò il mestiere di "castagnatores", svolto da



contadini specializzati nella raccolta e lavorazione di questi prodotti del bosco. Le castagne divennero così l'alimento principale delle genti di montagna, identificato come un cibo plebeo da evitare nei menu di corte. Fu probabilmente per questi motivi che nel XIII sec. iniziò a diffondersi il termine "marrone" per indicare le qualità eccellenti, più grosse e

preziose, meglio adatte ad un consumo elitario. Nel Medioevo a questo frutto venivano anche riconosciute proprietà afrodisiache, dettate soprattutto dalla sua forma di "testicolo". Il primo a notare la somiglianza fu Isidoro di Siviglia (VI sec.) che accostò il nome castagno a "castrare", dicendo che quando si estraevano dal riccio i due frutti gemelli, era come se si facesse una castrazione. Sulle qualità afrodisiache delle castagne si rintracciano anche testimonianze successive. Un autore arabo tardo medioevale affermava: "le castagne sono calde in primo grado e secche in secondo, sono assai nutrienti e provocano il coito, ma gonfiano il ventre". Nel Cinquecento, il Mattioli segnalava: "provocano il coito essendo molto ventose... nelle montagne ove si raccoglie poco grano, la farina valentemente supplisce per farne pane". Nel Settecento illuminista la consumazione di marroni cominciò a diffondersi anche nelle classi più abbienti: dalla Francia iniziò la produzione di dolcetti glassati denominati "marrons glacés". Per le ottime caratteristiche nutrizionali, il frutto castanicolo sarà utilizzato da tutte le classi sociali e sarà considerato una risorsa cibaria importante nei periodi di penuria alimentare. Da tempo immemore, si può riconoscere alle popolazioni irpine il merito di aver sviluppato le principali tecniche di coltivazione del castagno e di lavorazione del frutto. Le prime

testimonianze sull'attività castanicola a Montella risalgono ad uno scritto del Giustiniani nel 1700, anche se la prima legge emanata per la diffusione e la difesa della coltura risale all'arrivo dei Longobardi nel 571. Nei secoli successivi, per la popolazione dell'Alta Valle del Calore, i castagneti hanno rappresentato un'importantissima fonte economica ed energetica durante i freddi inverni. Quest'albero ha suscitato da sempre interesse culturale e sviluppo di un'economia specializzata per un prodotto di qualità.

Utilizzazione e commercializzazione dei frutti del castagno

Il frutto del castagno presenta una parte esterna detta pericarpo di un colore che varia dal rosso mattone al marrone scuro, al di sotto della quale vi è una sottile pellicola di colore rosato detta episperma che contiene il seme, la parte edule del frutto. Il numero dei frutti per chilogrammo indica la pezzatura o il calibro, che, nella *Castanea sativa*, può variare da 40 a 120. Ai fini commerciali viene



operata una distinzione tra castagne e marroni. Questi ultimi, secondo la definizione dell'I.C.E., devono presentare "forma ovoidale, con apice poco rilevato, occhio piccolo di forma tendente al rettangolo, buccia piuttosto chiara con striature scure, vicine, e spesso in rilievo, polpa lievemente solcata e facilmente separabile dalla pellicola". Sono, invece, definite castagne i frutti "a forma rotondeggiante, generalmente appiattita da un lato, con apice

prevalentemente conico, occhio grande con forma tendente all'ovale, buccia piuttosto scura, polpa profondamente solcata e molto aderente alla pellicola". Gli usi a cui le castagne sono destinati sono molteplici. I frutti allo stato fresco vengono consumati abbrustoliti, come caldarroste, o vengono cotti e utilizzati per la preparazione di minestre, contorni, creme, dolci e marmellate, oppure si prestano ad essere sciropati o confezionati sotto spirito o all'acquavite e, previa glassatura, ad essere trasformati in marrons glaces. Dal prodotto essiccato, tramite processi farmaceutici specifici, si possono ottenere anche integratori alimentari, acido citrico e vitamina B12. I frutti non sgusciati

possono anche essere essiccati con specifiche procedure per diventare viette, castagne del prete, vecchioni. In anni recenti si sta tentando anche l'applicazione di nuove tecnologie al fine di ottenere nuovi prodotti a base di castagne non ancora presenti sul mercato. In particolare si sta sperimentando il processo di cottura estrusione della farina di castagne per la preparazione di cereali da prima colazione o di snacks e una nuova tecnologia per la produzione degli sciropati a basso contenuto zuccherino. Le caratteristiche organolettiche e nutrizionali delle castagne offrono una serie di opportunità di valorizzazione commerciale del



prodotto che, unitamente ad una politica agricola al settore, possono contribuire al rilancio della castanicoltura italiana e regionale. Le castagne vengono solitamente commercializzate dopo essere state suddivise in base alla pezzatura e aver subito alcuni trattamenti (pulitura, selezione, calibratura, cura, asciugatura, confezionamento) che garantiscono una migliore conservabilità del prodotto e quindi un periodo di commercializzazione più lungo. Solitamente la campagna di commercializzazione delle castagne si svolge in un arco di tempo compreso tra ottobre e marzo. L'esportazione dei frutti del castagno verso i Paesi esteri ha origini lontane. In molti casi il flusso delle esportazioni ha seguito il flusso degli italiani che emigravano all'estero in cerca di fortuna. Questi ultimi, infatti, spesso provenienti dalle regioni montane e collinari portavano con sé le tradizioni e le abitudini alimentari della loro terra. Il commercio internazionale di castagne e marroni italiani ha avuto la sua massima espansione nei primi anni del '900, con oltre 30.000 tonnellate di prodotto esportato. Da allora i quantitativi commercializzati sono andati via via riducendosi a seguito della recrudescenza di alcune patologie che hanno fortemente compromesso la produttività delle coltivazioni. Tuttavia, negli ultimi decenni, la nascita di nuovi mercati di sbocco ha dato un maggior impulso alla ripresa del commercio del prodotto.

LA CASTANICOLTURA IN CAMPANIA: ASPETTI STRUTTURALI E PROBLEMATICHE DI FILIERA

Il castagno è una coltura che caratterizza profondamente alcune aree interne della Campania, dove emerge un'attenzione significativa per l'attività castanicola dipesa dal profitto economico della produzione frutticola o legnosa, dall'importanza che riveste nell'ecosistema agro-forestale, nella difesa idrogeologica, nella funzione ambientale, nella vivibilità in montagna, nella dieta alimentare e nel più complessivo miglioramento della qualità della vita. Tutto ciò va legato intimamente al valore aggiunto intrinseco delle castagne e del castagno rappresentato dalle sue radici, da profondi rapporti con il territorio, dai valori storici, culturali, antropologici, sociali ed economici che hanno legato la presenza dell'uomo in certe aree all'esistenza di questi giganti della montagna. L'analisi delle statistiche ISTAT di tipo forestale assegna alla Campania una superficie complessiva investita a castagno pari a poco più di 23.000 ettari, corrispondente a circa l'8% della superficie nazionale. L'Istat stima che di questi la superficie destinata alla produzione frutticola sia il 91%, pari quindi a circa 21.000 ettari.

La castanicoltura in provincia di Avellino

Benché solo seconda in termini di superficie castanicola censita e numero di aziende interessate, la provincia di Avellino è quella che mostra la più complessa articolazione in termini di aree produttive e la più matura organizzazione della filiera. Il comparto castanicolo del territorio irpino si articola in quattro comprensori: Montella, Serino-Montoro, Partenio, Vallo di Lauro-Baianese. L'areale di maggiore estensione, con circa 3.000 ettari di superficie di castagneto da frutto interessa nello specifico sei comuni: Montella (dove si concentrano i due terzi della superficie totale dell'IGP), Bagnoli Irpino, Cassano Irpino, Nusco, Volturara Irpina e una parte del Comune di Montemarano (contrada Bolifano). Fino a pochi anni fa la produzione media annua di castagna nell'area di Montella si aggirava sulle 7-8 mila tonnellate, di cui quasi la metà destinata all'essiccazione, a cura degli stessi produttori agricoli. In provincia di Avellino si concentrano anche gli impianti di trasformazione, caratterizzati da un buon livello tecnologico. Qui operano 15 imprese di trasformazione dalla capacità produttiva molto differenziata. Le imprese avellinesi risultano differenziate anche per la tipologia del processo produttivo: due arrivano a realizzare prodotti finiti da destinare al consumo mentre le altre realizzano semilavorati per l'industria dolciaria o alimentare in generale; alcune producono caldarroste surgelate da destinare all'esportazione. L'avellinese si qualifica come uno dei principali poli italiani nella trasformazione (con impianti localizzati soprattutto nel serinese) e alimenta la sua attività anche con materia prima proveniente dall'esterno della regione.



Un'importante realtà produttiva: MALERBA CASTAGNE

L'Azienda Agricola "Malerba" opera nel settore castanicolo da cinque generazioni ed occupa, attualmente, una posizione leader nella produzione e trasformazione delle castagne. Tradizione e



innovazione sono due fattori critici di successo che ne fanno un punto di riferimento per la castanicoltura Irpina. Situata nel cuore del Parco Regionale dei Monti Picentini, nei pressi del complesso monumentale di S. Francesco a Folloni, l'azienda ha una superficie di circa 50 ettari, quasi tutta investita a castagneto da frutto, con regime di produzione biologico ricadente nell'areale di produzione "Castagna di Montella IGP". Membro del consiglio di amministrazione del Consorzio per la tutela e la promozione della

"Castagna di Montella IGP" sin dal 05/11/99, l'azienda si occupa di tutta la filiera produttiva, dalla conduzione dei castagneti, alla raccolta, alla selezione, alla trasformazione fino al confezionamento e alla commercializzazione. Molto importante per l'azienda agricola Malerba è la tracciabilità a cui sottopone la sua produzione, nel rispetto delle normative sulla qualità ISO 9001:2000. L'Azienda Agricola Malerba svolge anche attività culturali legate alla tradizione castanicola montellese: da anni è impegnata nel far conoscere, mediante collaborazioni e progetti con gli istituti scolastici, il sottile equilibrio ecologico che caratterizza i boschi a castagneto, impegnandosi in prima persona a salvaguardarlo. Per questa ragione è stata inserita nell'Albo regionale delle Fattorie Didattiche: aziende agrituristiche o agrarie aperte a bambini ed adulti che possono visitarle sotto la guida di operatori formati per svolgere attività didattica e di animazione.



I castagneti: caratteristiche e classificazioni

La castanicoltura irpina si presenta dal punto di vista tecnico ed economico assai differenziata perché, sulla base delle caratteristiche generali dell'ambiente fisico e del livello di evoluzione agrotecnica, è possibile ravvisare alcune delle cinque diverse tipologie di castanicoltura:

- **castagneto tradizionale estensivo** caratterizzato da bassi livelli di produttività e di remunerazione dei fattori della produzione; risulta efficiente solo in presenza di bassa remuneratività della manodopera;
- **castagneto tradizionale razionale** gestito già con caratteristiche aziendali, presentando livelli soddisfacenti di resa e buona remuneratività della produzione;
- **castagneto da conversione in ceduo** derivante dalla conversione di aree in cui possono aversi rese per ettaro di livello medio alti che comportano costi di trasporto contenuti;
- **castagneto nuovo impianto con cultivar di tipo europeo** realizzato in condizioni ambientali favorevoli che garantiscono ottimi livelli di remunerazione dei fattori, in situazione di alte rese per ettaro con ottimali livelli dei prezzi;

- **castagneto nuovo impianto con cultivar di tipo euro-giapponese** realizzabile in aree pianeggianti e irrigue che garantiscono buoni risultati economici e competitivi rispetto ad altri tipi di coltivazioni impiantabili negli stessi ambienti.

Organizzazione e problematiche economiche della filiera

Le castagne prodotte sono mediamente destinate per un 30% all'esportazione come prodotto fresco, per un 30% al consumo interno, per un 20% alla produzione di semilavorati per l'industria dolciaria e la restante parte va all'alimentazione zootecnica. L'organizzazione economica della filiera in Campania presenta una molteplicità di situazioni e di livelli di integrazione tra produttori agricoli, trasformatori, commercianti e mediatori. Si tratta peraltro di una situazione in evoluzione, con una



tendenza che appare caratterizzata da una semplificazione delle relazioni di filiera, che comporta il crescere dei rapporti diretti tra gli operatori della produzione - trasformazione e una riduzione del ruolo dei

mediatori che, in questo settore così come in generale nel settore ortofrutticolo campano, sono stati tradizionalmente assai numerosi. Più in particolare, in alcuni casi, le operazioni tipiche della fase di prima trasformazione (cernita, calibratura, cura, pelatura) vengono realizzate non da operatori commerciali ma da operatori agricoli che, individualmente o radunati in cooperative o consorzi di produttori, cercano di appropriarsi di una quota maggiore del valore aggiunto che il trasferimento del prodotto ai consumatori finali può generare. La cernita, per l'eliminazione del prodotto attaccato da insetti, e la calibratura che consente la suddivisione delle castagne in quattro classi commerciali sulla base della pezzatura (piccole, oltre 85 frutti/kg – standard, 65-85 frutti/kg – grandi, 48-65 frutti/kg – speciale, meno di 48 frutti/kg) sono le attività più spesso effettuate nelle aziende agricole. L'attività di calibratura, infatti dal punto di vista tecnologico, è relativamente semplice e richiede un investimento nell'attrezzatura necessaria



che si aggira intorno a €. 1.500, valore compatibile quindi anche con castagneti di dimensione media. Si può peraltro rilevare che la semplice operazione di selezione del prodotto che comporta l'eliminazione degli scarti, pulitura e calibratura può determinare un incremento nel prezzo unitario percepito dagli agricoltori in genere superiore al 50%. Tuttavia molte volte il prodotto viene conferito alle aziende di trasformazione come massa indifferenziata: le castagne non vengono

sottoposte a calibratura né tanto meno ad una prima selezione. Solitamente, il prodotto fresco viene venduto dal produttore al trasformatore senza alcun passaggio intermedio oppure tale operazione viene gestita da un agente dell'azienda di trasformazione che si occupa della scelta dei fornitori. Talvolta l'agente possiede un magazzino nelle zone di raccolta delle castagne nel quale convoglia tutta la produzione destinata all'azienda di trasformazione che, generalmente, la riceve a fine giornata. Il guadagno dell'agente è mediamente pari a 10 cent/kg.

I MARCHI (DOCG, DOC, IGT – DOP, IGP)

I marchi di qualità sono certificazioni di prodotto riconosciute agli alimenti dalla Comunità Europea che vengono rilasciate da enti di certificazione riconosciuti dal Ministero delle Politiche Agricole e garantiscono al consumatore la provenienza originale del prodotto e/o che il processo di produzione avvenga secondo modalità legate a una tipicità territoriale nel rispetto del disciplinare che regola il marchio di qualità. I marchi che possiamo trovare sui prodotti alimentari sono:

- **D.O.C.G.:** denominazione di origine controllata e garantita, è un marchio di origine italiano che indica al consumatore l'origine geografica di un prodotto. Il nome della D.O.C.G. è indicato obbligatoriamente in etichetta per rappresentare il nome geografico di una zona in cui viene coltivato o la combinazione del nome storico di un prodotto e della relativa zona di produzione.
- **D.O.C.:** denominazione di origine controllata, è un marchio di origine italiano utilizzato soprattutto in enologia che certifica la zona di origine e delimitata della raccolta delle uve utilizzate per la produzione del prodotto sul quale è apposto il marchio; esso viene utilizzato per designare un prodotto di qualità e rinomato, le cui caratteristiche sono connesse all'ambiente naturale ed ai fattori umani e rispettano uno specifico disciplinare di produzione approvato con decreto ministeriale.
- **I.G.T.:** indicazione geografica tipica, rappresenta un riconoscimento di qualità attribuito ai vini da tavola che non hanno un disciplinare particolarmente restrittivo e le aree di produzioni sono abbastanza ampie. I vini I.G.T. dopo cinque anni possono aspirare a diventare D.O.C.
- **D.O.P.:** denominazione di origine protetta, è un marchio di tutela giuridica della denominazione che viene attribuito dall'Unione europea agli alimenti le cui peculiari caratteristiche qualitative dipendono essenzialmente o esclusivamente dal territorio in cui sono stati prodotti. L'ambiente geografico comprende sia fattori naturali (clima, caratteristiche ambientali), sia fattori umani (tecniche di produzione tramandate nel tempo, artigianalità, savoir-faire) che, combinati insieme, consentono di ottenere un prodotto inimitabile al di fuori di una determinata zona produttiva. Affinché un prodotto sia D.O.P., le fasi di produzione, trasformazione ed elaborazione devono avvenire in un'area geografica delimitata. Chi fa prodotti D.O.P. deve attenersi alle rigide regole produttive stabilite nel disciplinare di produzione. Il rispetto di tali regole è garantito da uno specifico organismo di controllo. Per distinguere, anche visivamente, i prodotti D.O.P. da quelli I.G.P., i colori del relativo marchio sono stati cambiati da giallo-blu a giallo-rosso.
- **I.G.P.:** indicazione geografica protetta, indica un marchio di origine che viene attribuito dall'Unione Europea a quei prodotti agricoli e alimentari per i quali una determinata qualità, la reputazione o un'altra caratteristica dipende dall'origine geografica, e la cui produzione, trasformazione e/o elaborazione avviene in un'area geografica determinata. Per ottenere la I.G.P. quindi, almeno una fase del processo produttivo deve avvenire in una particolare area. Chi produce IGP deve attenersi alle rigide regole produttive stabilite nel disciplinare di produzione, e il rispetto di tali regole è garantito da uno specifico organismo di controllo.

Castagna di Montella I.G.P.

La "Castagna di Montella", attualmente, può considerarsi il primo ed unico caso in Italia di prodotto ortofrutticolo cui sia stata riconosciuta, da parte del Ministero dell'Agricoltura, la D.O.C., nel 1987 (DM del 5.12.87), sostituita successivamente dall'I.G.P.. Questo secondo riconoscimento, di origine comunitaria, definisce la "Castagna di Montella" come un prodotto con **Indicazione Geografica**



Protetta (I.G.P.). Il riconoscimento comunitario è avvenuto attraverso il Regolamento (CE) n. 1107/96 (pubblicato sulla GUCE n. L 148/96 del 21 giugno 1996). Il Disciplinare di produzione, tuttavia, è ancora quello allegato al Decreto ministeriale sopra citato del 5.12.87, pubblicato sulla GURI n. 302 del 27.12.87, con il quale veniva riconosciuta la denominazione di origine controllata. E' stata proposta di recente, a cura dei soggetti certificati, una modifica di tale disciplinare di produzione, la quale prevede: l'estensione dell'area di produzione anche al comune di Calabritto, l'adeguamento di alcune tecniche sul

metodo di ottenimento, l'inserimento della tipologia commerciale della "castagna infornata" e la proposta di logotipo. L'organismo autorizzato a svolgere tutte le funzioni di analisi, studio e certificazione è l'Is.Me.Cert. (Istituto Mediterraneo per la Certificazione dei prodotti e dei processi nel settore agroalimentare). L'istanza originaria per la richiesta della D.O.C. fu presentata nel 1986 dalla Comunità Montana del Terminio-Cervialto, con sede a Montella (AV).

I NEMICI DEL CASTAGNO

Oggi i nostri castagni sono minacciati da un micidiale killer, il “Cinipide Galligeno del castagno”, un insetto che cagiona la formazione di galle sulla pianta ospite pregiudicandone notevolmente la produzione castanicola. Le galle formatesi fanno seccare il germoglio, cosicché la chioma dell’albero diventa spoglia di foglie e ricci, quasi un prologo ad una futura morte della pianta.

Alla vista di questi esseri sofferenti, maestosi e bonari, che con i loro rami spogli e rinsecchiti sembravano implorare aiuto, ad usar parole care al poeta, “*un affetto sconsolato ci preme*”. Dei baldanzosi giganti giovinetti, oggi vediamo “*neri alberi stanchi che lasciando per terra esili ombre pigri*” sembrano implorare: non lasciateci morire.

Il Cinipide

L’adulto, lungo 2,0-2,5 mm, ha il corpo di colore nero con le zampe giallo-brune. Questa specie risultava finora diffusa e dannosa al castagno solo in Estremo Oriente e negli Stati Uniti d’America.

Negli ultimi 10 anni il cinipide si è diffuso anche in Europa. Infestazioni sono state rilevate in tutta Italia, nel Cuneese, sia su ibridi euro-giapponesi, che su castagno europeo selvatico o coltivato. L’insetto depone le uova nelle gemme e determina la formazioni di galle di varia forma. Gli adulti di **D. Kuriphilus** fuoriescono dalle galle a fine primavera – inizio estate. Le femmine depongono gruppi di 3-5 uova all’interno delle gemme. La schiusura delle uova e lo sviluppo larvale sono molto lenti; quest’ultimo continua



durante il periodo autunno - inverno. L’infestazione alle gemme si evolve nella formazione rapida delle galle in primavera, in corrispondenza della ripresa vegetativa della pianta ospite. Le galle si rinvengono su germogli laterali o terminali, talvolta su singole foglie. Esse risultano di forma variabile, di colore verdastro o rossiccio e di dimensioni di qualche centimetro. All’interno di



ciascuna galla si rinvengono 7-8 celle nelle quali avviene lo sviluppo larvale e si ha l’impupamento. Gli adulti abbandonano le galle praticando dei fori di uscita. L’attività galligena del *D. Kuriphilus* può compromettere gravemente lo sviluppo delle piante e la loro produzione di frutti, per la limitata o mancata formazione dei fiori femminili e degli amenti. Il controllo del cinipide galligeno, come quello di quasi tutti i principali fitofagi del castagno, non è agevole, per la giacitura, la dimensione delle piante e la complessa situazione ambientale.

Queste condizioni escludono, tranne in particolari situazioni, la possibilità d’impiego di insetticidi. Attualmente si studiano mezzi di controllo biologico, quali fattori di resistenza al fitofago presenti in alcune *Castanea spp* e l’impiego di entomofagi. In quest’ultimo caso, si spera nell’Imenottero Calcidoideo **Torymus Sinensis Kamijo**, che ha dato buoni risultati in Giappone, ma non negli USA.

Lotta biologica

Da diversi anni la comunità scientifica sta sperimentando alternative finalizzate alla lotta biologica del cinipide. Alcuni esperimenti hanno offerto concrete possibilità di sconfiggere l'insetto attraverso l'introduzione, nelle aree affette, di un parassitoide: il *Torymus Sinensis Kamijo*. Originario anch'esso della Cina, il *Torymus* è un insetto di color verde metallico con zampe giallastre. Misura all'incirca 2,5 mm di lunghezza, ha una vita media di circa 25-30 giorni, nei quali si dovrà accoppiare per poter dare vita alla generazione successiva. Questo insetto si nutre di sostanze zuccherine ed ha un regime di riproduzione esattamente uguale al Cinipide. Inizia a sfarfallare dalle galle invernali secche del castagno tra fine marzo e la prima settimana di maggio, creando una popolazione formata da un numero pressoché uguale sia di maschi che di femmine. La femmina del *Torymus* depone fino a 70 uova all'interno delle **galle** del Cinipide, ed in questo modo le sue larve distruggono quelle dell'insetto aggressore del castagno. L'introduzione di questo parassitoide nel ciclo biologico ha dato, ad oggi, discreti risultati e fa ben dire che l'introduzione e la diffusione, mediante il metodo propagativo, del parassitoide *Torymus Sinensis Kamijo*, stia riscuotendo successo nelle aree colonizzate dal cinipide. I ricercatori hanno rilasciato in pieno campo gli insetti utili per avviare prove di moltiplicazione e acclimatazione sul territorio. I risultati sono da considerarsi apprezzabili e lusinghieri. L'esito degli sfarfallamenti è considerato positivo per il fatto che si è ottenuta la conferma dell'avvenuto insediamento del *Torymus sinensis* a dimostrazione che esso si è ben adattato nel nostro territorio. Per cui è assolutamente indispensabile rinforzare, con l'inserimento di nuovi individui, le aree già oggetto di lanci nelle annate precedenti e realizzare i primi consistenti nuclei di insediamento e diffusione del parassitoide.



Altri fitofagi del castagno

Numerosi sono gli acari e gli insetti che possono danneggiare il castagno. Le loro infestazioni hanno incidenza economica diversa in rapporto alle condizioni ambientali e colturali. I danni maggiori sono principalmente quelli che interessano i castagneti da frutto e che sono dovuti alle specie **carpofaghe**. Purtroppo, con limitate eccezioni, vari fattori (come la giacitura, la complessità ambientale, le dimensioni delle piante, ecc.) rendono difficili e costosi i possibili interventi per il contenimento delle specie più dannose, sia in termini economici che ambientali. Si studiano, quindi, metodologie d'intervento compatibili con tale situazione, soprattutto per quanto concerne i castagneti da frutto di nuovo impianto.

Tortrici

Le tortrici sono tra gli insetti del castagno più studiati soprattutto in Italia. Diversi studiosi focalizzano le loro conoscenze su questi insetti e le problematiche ad essi legate. Si riconoscono in natura tre diversi tipi di tortrice:

- **La tortrice precoce, o verme chiaro delle castagne:** l'adulto di questa tortrice ha il corpo lungo 13-17 mm, di colore fulvo più o meno scuro, con le ali anteriori caratterizzate da una macchia sub-mediana bianco-avorio e da tre macchiette nere ai lati dell'area ocellare. La larva neonata è biancastra, a maturità di colore nocciola, con il capo e macchie sul pronoto bruni. Nell'Italia meridionale il volo degli adulti inizia in giugno e può protrarsi sino a settembre, con un picco nella seconda metà di luglio, periodo che coincide con la fioritura della pianta ospite e l'inizio dello sviluppo dei primi frutticini. La larva neonata penetra nel frutto dopo avere



attraversato il riccio, praticando una galleria nella quale abbandona gli escrementi. A causa di questa attività larvale si ha l'imbrunimento delle parti infestate e la cascola. I ricci con i frutti infestati presentano all'esterno della galleria larvale dei gruppi di escrementi avvolti da fili sericei. Una larva può attaccare anche più di un riccio; la **P. Fasciana**, oltre i frutti del castagno, può attaccare anche quelli delle querce.

- **La tortrice intermedia:** gli adulti di **C. Fagiglandana** presentano striature oblique a spina di pesce sulle ali anteriori. I voli si verificano da fine luglio all'inizio di ottobre, con massima intensità in agosto, in corrispondenza della fine fioritura e dello sviluppo dei ricci. Le larve rossastre, dopo essere penetrate nei frutti si nutrono del seme, per poi fuoriuscirne a maturità attraverso un foro subovale e portarsi nel suolo dove svernano.



- **La tortrice tardiva:** l'adulto presenta le ali anteriori di colore grigio-scuro. L'attività di volo di **C. splendana** è più breve rispetto a quella delle precedenti tortrici, svolgendosi da fine agosto a tutto settembre. Dopo l'accoppiamento, ciascuna femmina depone un centinaio di uova



lenticolari, leggermente più piccole di quelle della **P. fasciana**, lungo le nervature o sulla parte inferiore delle foglie. Le larve neonate penetrano nei ricci e si portano nei frutti, alimentandosi del seme e i ricci infestati cadono prematuramente. Le larve mature della tortrice ne fuoriescono a maturità (da ottobre a dicembre) attraverso un foro subcircolare per portarsi nel suolo e svernare. Il danno prodotto da **C. Splendana** può essere parziale o estetico, se limitato a erosioni esterne che interessano il pericarpo, o totale, se interessa il seme. In entrambi i casi esso ha riflessi economici, anche se in misura diversa. Oltre ai frutti di castagno, questo lepidottero può attaccare anche quelli di quercia, di noce e di faggio.

Il problema del controllo delle tortrici si pone in frutteti che tendono ad avere una produzione quanti-qualitativa redditizia. Sino all'avvento degli insetticidi di sintesi, le uniche misure suggerite per il

controllo degli insetti carpo-fagi del castagno, comprese le tortrici, si basavano essenzialmente sulla disinfestazione con insetticidi delle “ricciaie”, aree dove erano radunati i ricci caduti e ancora non aperti. In queste aree infatti si concentravano anche le larve infestanti i frutti. Purtroppo, queste misure si sono rivelate, quando praticabili, non risolutive. I risultati ottenuti sono stati soddisfacenti, nonostante alcune limitazioni sperimentali. Con la cattura degli adulti si è avuta una significativa riduzione dei frutti bacati.

Balanino o Punteruolo delle castagne

L’adulto è grigiastro, lungo 6-10 mm, e con il capo molto allungato, in una sorta di becco o rostro, nella femmina lungo quanto il corpo e nel maschio più corto, all’estremità del quale si rinviene l’apparato boccale masticatore tipico. Gli adulti sono presenti nel castagneto da settembre a ottobre, allorquando si trovano ricci ancora chiusi e in parte già aperti. Le femmine forano, per la oviposizione, il riccio e il pericarpo dei frutti, o solo quest’ultimo, se esso è già aperto, e al fondo di questa camera depongono un uovo, raramente di più. Le larve, biancastre, arcuate, macrocefale e apode, si alimentano del seme. Raggiunta la maturità, esse ne fuoriescono attraverso un foro circolare e si portano nel suolo, ove a profondità varia, anche di diverse decine di cm, si preparano a svernare in una celletta terrosa, per trasformarsi in pupa solo nell’estate successiva. Alla raccolta, le castagne attaccate sono più leggere di quelle sane, ma l’infestazione si manifesta chiaramente solo in magazzino. La dannosità del balanino è molto variabile negli anni e nelle diverse località. Come indicato per le tortrici, il controllo del balanino è problematico; qualche possibilità e convenienza vi può essere in castagneti a frutto ricostituiti. In tal caso si potranno utilizzare esteri fosforici o altri prodotti similari consentiti nel periodo di massima presenza di adulti sulle piante.

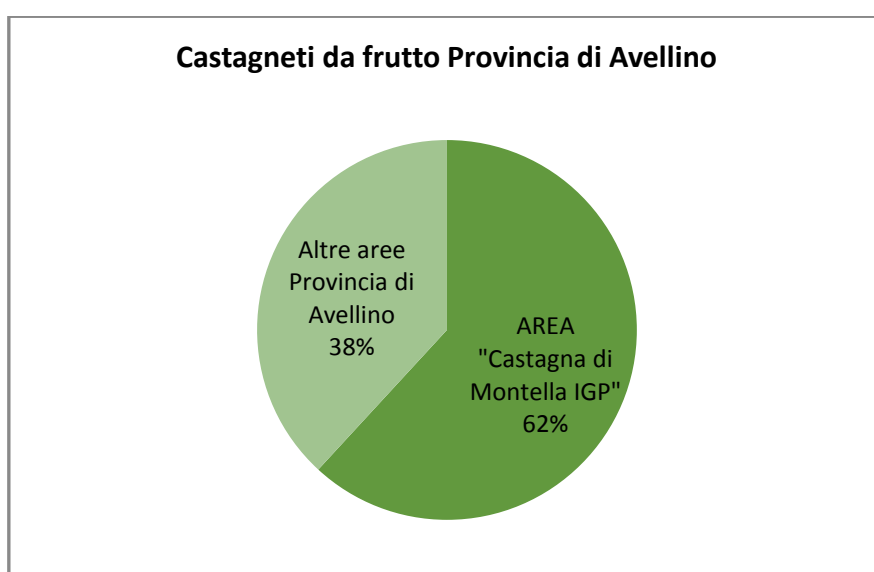


Considerazioni conclusive

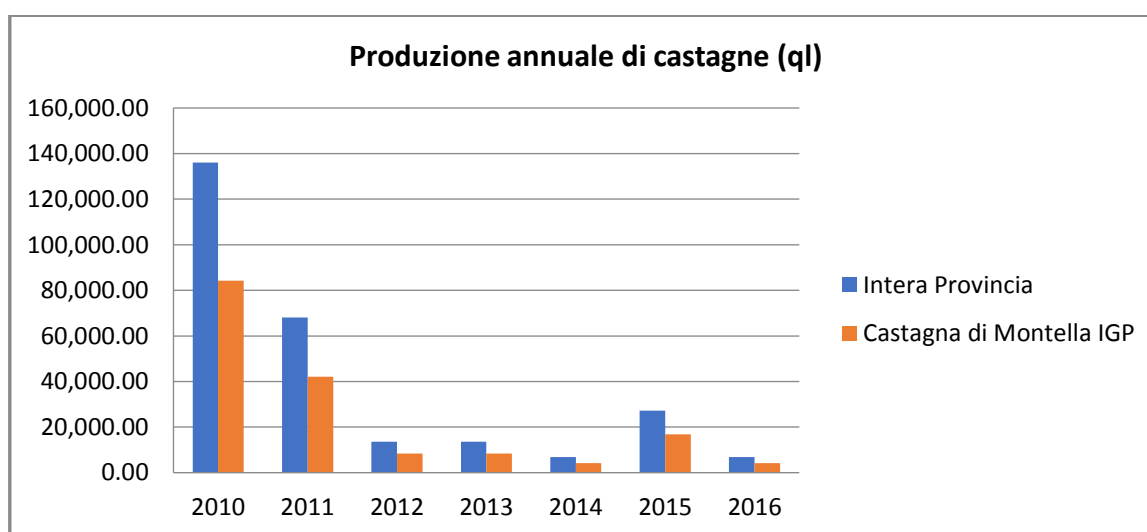
Le attuali conoscenze sconsigliano interventi generalizzati, in particolare con mezzi chimici, per il controllo degli insetti dannosi al castagno. Vi sono condizioni colturali e ambientali che rendono tali interventi inefficaci per le specie bersaglio e potenzialmente dannosi per il complesso faunistico. Costituiscono una possibile eccezione i castagneti da frutto ricostituiti o di nuovo impianto, in aree molto limitate, per i quali è possibile una gestione fitosanitaria impostata con criteri e con mezzi abbastanza simili a quelli adottati in altre colture arboree. Anche in questo caso sarà bene acquisire dati più approfonditi, in riferimento agli specifici territori interessati, sulla reale dannosità dei singoli fitofagi, su una definizione più precisa dei periodi nei quali eventuali trattamenti andrebbero effettuati per dare maggiore efficacia e sulla scelta di sostanze o di biotecniche a basso impatto ambientale.

CASTAGNA DI MONTELLA IGP: DATI PRODUTTIVI DEGLI ULTIMI ANNI

La Provincia di Avellino è da sempre considerata un'area di fondamentale importanza per la produzione nazionale di castagne. I dati economici e produttivi hanno sempre delineato, sin dal passato, risultati rilevanti sia sul piano della quantità che della qualità. Purtroppo, a causa del fenomeno Cinipide, la produzione di castagne ha subito un duro colpo che ha influenzato non poco l'economia locale, sia nel comparto agroalimentare che in quelli industriale e commerciale. Anche l'area della **"Castagna di Montella I.G.P."** non è rimasta immune da questo disastroso fenomeno, subendo una rilevante diminuzione della produzione castanicola, e influenzando in modo determinante la negativa situazione dell'intera Provincia. Basti considerare, ad esempio, come l'area in questione detenga circa il 62% dei castagneti da frutto rispetto al totale, con circa 2.806 ettari dedicati contro i 1.730 delle altre zone.

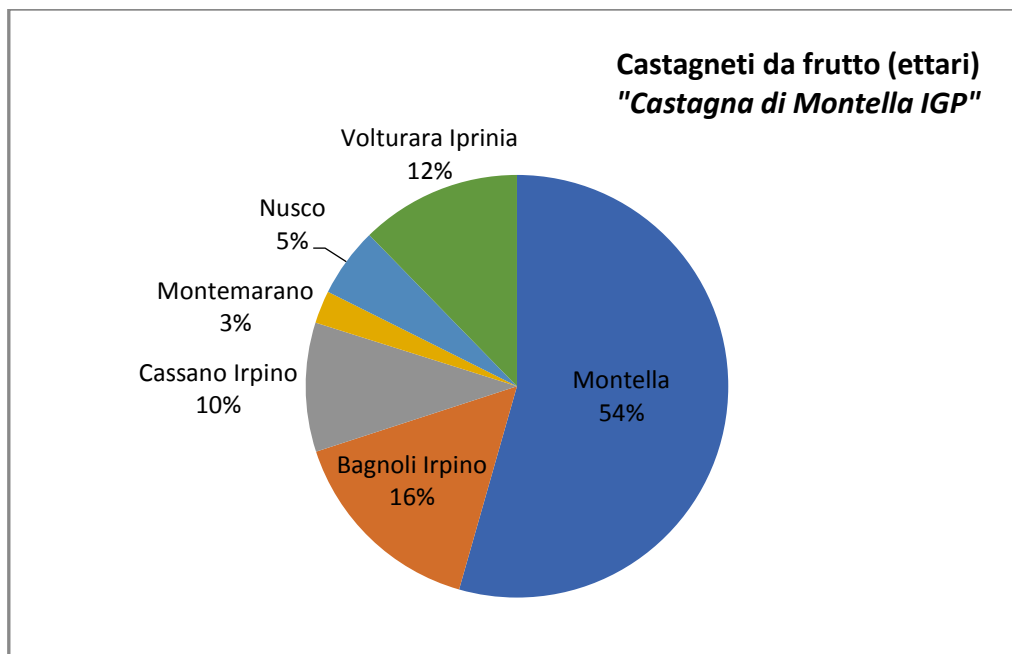


Dal 2010 al 2016 si è manifestato un trend negativo sia nella Provincia che nell'area oggetto di studio, con diminuzioni, negli ultimi anni, anche nell'ordine del 95% rispetto al 2010.



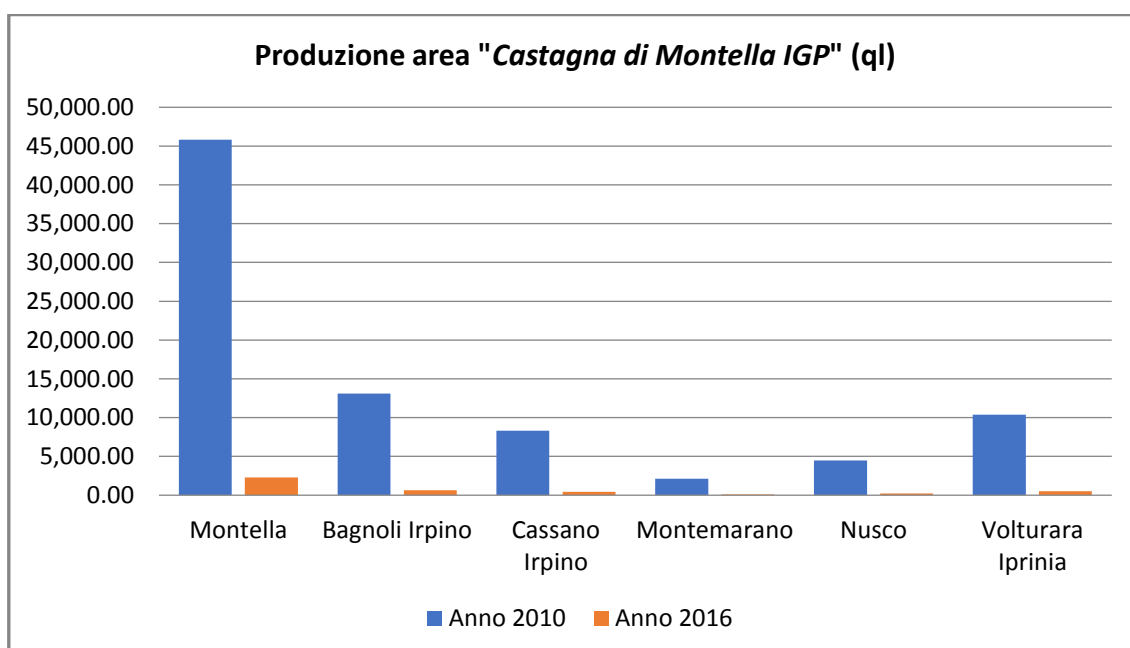
Limitatamente all'area "Castagna di Montella IGP", dal 2011 in poi, la produzione è calata in modo rilevante, passando dagli 83.183 quintali prodotti nel 2010 ai 4.209 del 2016 .

Sotto il profilo dimensionale dei cultivar, si delinea una netta prevalenza di Montella come il comune con la maggiore superficie dedicata a castagneti da frutto, rappresentando, con circa 1.527 ettari dedicati, il 54% della superficie totale dell'area I.G.P.

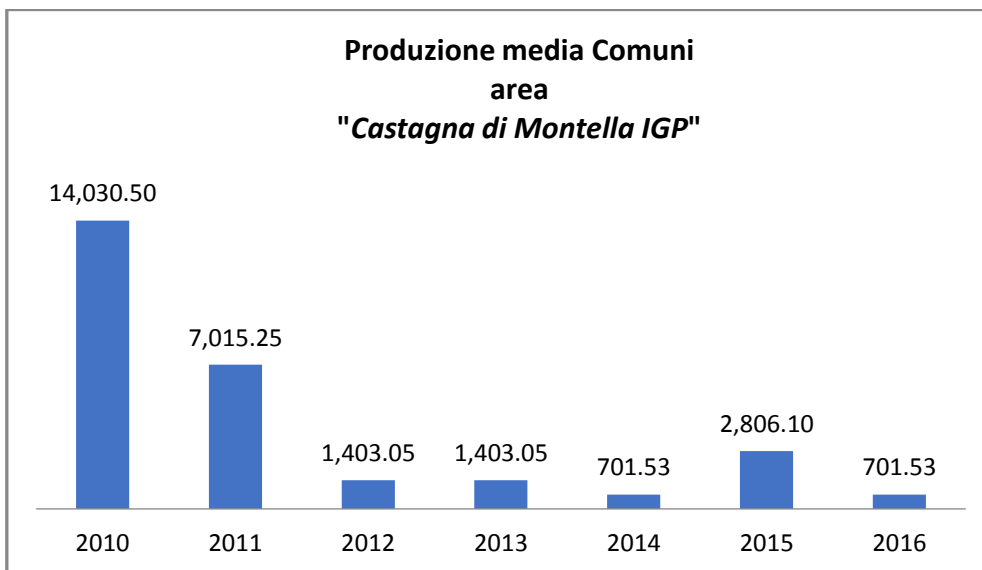


Altri comuni, come Bagnoli, Cassano e Volturara Irpina si attestano tra il 10 e il 16%, rispettivamente con 437, 277 e 345 ettari dedicati, mentre meno del 5% occupano i comuni di Nusco e Montemarano, con 148 e 70 ettari dedicati alla produzione di castagne I.G.P.

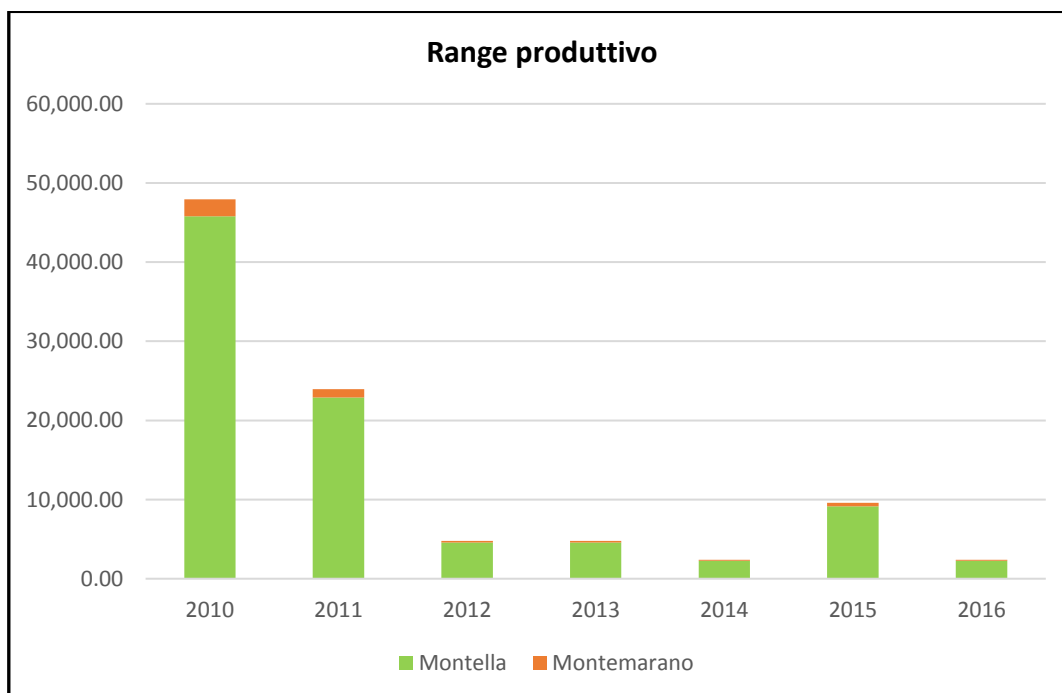
Analizzando invece la produzione castanicola dell'area, nell'anno 2010 e confrontandola con quella del 2016, si rileva un calo medio per tutti i comuni intorno al 95%.



La produzione media area I.G.P. è passata, quindi, da 14.030,50 a 701,53 quintali.



Una leggera ripresa si è verificata nel 2015: probabilmente, grazie ai primi effetti delle soluzioni applicate per combattere in modo efficace il fenomeno del Cinipide, oppure al clima favorevole (inverni rigidi) che ha ridotto la diffusione dell'insetto. La strada da percorrere, comunque, resta ancora lunga, affinché si possa dichiarare la completa risoluzione del fenomeno Cinipide. Bisognerebbe attuare maggiori sinergie tra gli enti pubblici e le aziende del settore al fine di risolvere definitivamente tale problema. La produzione infatti è come se si fosse totalmente azzerata rispetto all'anno, il 2010, in cui l'effetto del Cinipide ancora non si era presentato.



In quell'anno, si rilevava Montella come il comune con la più alta produzione di castagne, con circa 45.810 quintali e Montemarano con la produzione più bassa, con circa 2.109 quintali di castagne prodotte. Gli altri comuni erano posizionati all'interno di questo range produttivo con dimensioni differenti. Nel 2016, invece, il range produttivo è stato caratterizzato da tutt'altre dimensioni: Montella e Montemarano si sono riconfermati, rispettivamente, come i comuni con la più alta e la più bassa produzione di castagne (2.290,5 quintali contro 105,45 quintali) tuttavia le produzioni sono risultate notevolmente esigue rispetto al passato.

INDICE

CAPITOLO	Pag.
IL NOSTRO VIAGGIO NELLA VALLE DEL CALORE	1
“CASTAGNA DI MONTELLA I.G.P.”: ASPETTI ECONOMICI DELL’AREA DI PRODUZIONE	5
L’ALBERO ITALICO DEL PANE	11
LA CASTANICOLTURA IN CAMPANIA: ASPETTI STRUTTURALI E PROBLEMATICHE DI FILIERA	14
I MARCHI	18
I NEMICI DEL CASTAGNO	20

LINKOGRAFIA

<http://www.juppavitale.it/notizie/no26.htm>

<http://www.laceno.net/wp-content/uploads/2012/02/prodotti-tipici-avellino.jpg>

<http://www.agricoltura.regione.campania.it/tipici/pdf/disciplinare-castagna-montella.pdf>

<http://www.agricoltura.regione.campania.it/Tipici/castagna-montella.html>

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

http://www.parcoregionalemontipicentini.it/parco/home-page/galleria-immagini/gallery/sesta/image_preview

<http://giornalelirpinia.it/images/stories/Cultura2/hirpini.jpg>

<http://www.lacenodoro.it/wp-content/uploads/2015/08/pasolini-laceno-1080x675.jpg>

<http://www.napolidavivere.it/wp-content/uploads/2015/06/Bagnoli-irpino.jpg>

http://www.irpinianews.it/wp-content/uploads/nusco1-1440x564_c.jpg

http://www.touringclub.it/sites/default/files/styles/adaptive/public/immagini_eventi/montella_-_chiesa_e_convento_di_santa_maria_del_monte_o_della_neve.jpg?itok=ykIBxgCM

<http://www.laceno.net/wp-content/uploads/2012/02/prodotti-tipici-avellino.jpg>

<http://www.nonsprecare.it/wp-content/uploads/2013/09/marron-glace-ricetta-fai-da-te-2.jpg>

http://www.campaniache.com/images/immagini_interne/altro/area_produzione_castagna_di_montella.jpg

http://www.il-castagneto.it/bazar/images/my_images/Panaro.jpg

http://www.irpinianews.it/wp-content/uploads/castagne-e1429608932223-1440x564_c.jpg

<http://www.casavacanze.lu.it/assets/uploaded/images/castagneto/castagneto-autunno.jpg>

<http://www.palazzotentata39.it/public/wp-content/uploads/Cinipide-del-castagno-Immagine.jpg>

<http://www.torymus.com/torymus-sinensis/>

http://shop.agrimag.it/img/cms/fsflarge/Fitopatologia/POMACEE/BALANINO/balanino_castagne_01.jpg

<http://www.istat.it>