



**IL CARCIOFO ROMANESCO I.G.P.**  
**TECNICHE COLTURALI INNOVATIVE**  
**IN BIOLOGICO**



## PREMESSA

L'Italia è una terra che abbonda di **specialità alimentari**, ricca di una vastità di prodotti di nicchia legati alle antiche tradizioni dei diversi territori, tanto che vanta attualmente il primato europeo nel riconoscimento dei marchi di qualità, come la qualifica della **Denominazione d'Origine Protetta (DOP)**, l'**Indicazione Geografica Protetta (IGP)**, le **Specialità Tradizionali Garantite (STG)** e i riconoscimenti **IGT, DOC e DOCG** per i vini. Per quanto concerne le prime due categorie e i marchi che tutelano i vini, non si tratta di prodotti genericamente "tipici" ma rispondono a precise norme definite nei **Disciplinari di Produzione** e sono, quindi, custodi ufficiali di tradizione e qualità.

In linea con la tendenza nazionale, anche il territorio laziale, culla di arte e di cultura, con un patrimonio storico di valore inestimabile, è conosciuto per la sua gastronomia opulenta, intrisa di ricchi sapori e gusti. Tra i prodotti con marchi di riconoscimento e tradizionali annoveriamo i vini, i formaggi, gli insaccati, l'olio extra-vergine d'oliva, i prodotti ortofrutticoli e i cereali. Considerando l'ampia offerta di prodotti presenti sul territorio, ci si è indirizzati sul **carciofo romanesco**, che è il primo in Italia ad essere tutelato a livello comunitario con il marchio IGP. Nonostante questo prodotto abbia notevole rilevanza nella cucina laziale, si è assistito ad un calo della superficie coltivata, per una serie di motivazioni che spiegheremo dettagliatamente. Partendo dai dati ISTAT cercheremo di trovare una soluzione per dare una risposta concreta al problema. Nell'affrontare la questione, infatti, ci siamo resi conto che non sempre il marchio di tutela è sufficiente a garantire l'affermazione di un prodotto, ma ci sono altri fattori importanti da considerare.

Il carciofo romanesco, per le sue ottime qualità commerciali (grossezza ed assenza di spine) e le sue pregevoli caratteristiche organolettiche (sapore dolce e gradevole), è un fiore all'occhiello della cucina romana oltre che dello stesso territorio. Noi, studenti dell'Istituto Tecnico Agrario "*Emilio Sereni*", ben conosciamo tale coltura in quanto l'azienda biologica della nostra scuola è dotata di una carciofaia della quale seguiamo con passione l'itinerario tecnico.

Porgiamo un ringraziamento doveroso al prof. Francesco Saccardo, titolare della cattedra di Orticoltura dell'Università degli Studi della Tuscia, e al dott. Olindo Temperini per il materiale bibliografico che ci hanno messo a disposizione e i preziosi consigli per la stesura.

Un ringraziamento al dott. Giovanni Pica dell'ARSIAL per il materiale fornitoci.

**Roma 01 febbraio 2010**

**GLI AUTORI**

## INDICE

- **La coltivazione del carciofo tra miti e leggende** pag. 3
- **Il Carciofo Romanesco IGP** pag. 6
- **Il Carciofo Romanesco tra sagre e tradizioni locali** pag. 8
  - Sagra di Ladispoli
  - Sagra di Sezze
  - La carciofolata veliterna
- **Ricette tipiche romanesche a base di carciofo** pag. 14
  - Carciofi alla giudia
  - Carciofi alla romana
  - Coratella d'abbacchio con carciofi alla romana
  - Carciofi fritti dorati alla romana
- **Estratto di carciofo e cardo in caseificazione** pag. 19
- **Caratteristiche nutrizionali e proprietà farmacologiche** pag. 21
- **La coltivazione del carciofo nella pianura romana** pag. 24
  - Cenni di morfologia;
  - Il punto della situazione della cinaricoltura laziale: problemi e prospettive;
  - Le 5 cultivar laziali:
    - Castellammare
    - Campagnano
    - C3
    - Grato1
    - Grato2;
  - Tecniche di propagazione del carciofo tra tradizione e innovazione:
    - propagazione mediante ovuli
    - propagazione mediante carducci
    - propagazione in vitro
    - tecniche di propagazione mediante rizomi frigoconservati;
  - Esigenze ambientali e pedologiche;
  - Tecniche colturali:
    - Rotazione
    - Preparazione del terreno
    - Lavorazioni
    - Impianto delle colture
    - Fertilizzazione
    - Irrigazione
    - Operazioni colturali
    - Controllo delle infestanti
    - Controllo biologico delle avversità
    - Operazioni di raccolta del carciofo.
- **Bibliografia** pag. 40

## LA COLTURA DEL CARCIOFO TRA MITI E LEGGENDE

Il carciofo è un prodotto che compare recentemente sulle nostre tavole, ma ha origini antichissime. Originario del Medio Oriente, il carciofo selvatico ha costituito fin dall'antichità un prodotto importante per i fitoterapisti egizi e greci. Controverso è il suo impiego in cucina. Già nel IV sec. a.C. era coltivato dagli Arabi che lo chiamavano "karshuf" (o kharshaf) che significa "spina di terra" e "pianta che punge", da cui l'attuale termine.

Nella mitologia greca è l'incarnazione di Cynara, una ninfa cara a Zeus. Cynara era bellissima e Zeus se ne invaghì. Era bella, ma anche volubile e capricciosa e perciò il dio geloso la trasformò in ortaggio, verde e spinoso. Il colore ricorderebbe, infatti, gli occhi di Cynara e le sue spine le tante pene che il dio patì per gelosia. Quest'ortaggio ha, però, un cuore dolce come quello della fanciulla che inizialmente lo aveva incantato. Sempre nella cultura greca, **Esiodo**, in *Le opere e i giorni*, ed **Alceo**, nei frammenti poetici, riferiscono che quando questa pianta è in fiore le cicale cantano più forte e le donne sono più avidi di piacere, mentre gli uomini sono più fiacchi nei riguardi del coito: per una sorta di provvidenza della natura le proprietà eccitanti del carciofo sono allora massimamente attive. Da questi autori classici, dunque, emerge che la pianta è particolarmente cara a Venere, l'antica dea italica che Varrone e Plinio riconosceranno come divinità agricola e, quindi, della fertilità, oltre che dell'amore, e come tale nota a Etruschi e a Romani con i nomi di Turan e di Venere-Afrodite. Oltre a queste virtù amatorie se ne attribuivano altre: pare, infatti, che al tempo di **Tolomeo Everegete**, re dell'Egitto dal 246 al 221 a.C., ai soldati fosse ordinato di mangiare carciofi, per ricavarne una dose maggiore di forza e coraggio.

Parlano del carciofo anche **Teofrasto**, che nella *Storia delle piante* cita i "cardui pineae", i quali per caratteristiche di forma, proprietà e virtù sarebbero assimilabili ai nostri carciofi; poi, spostandoci nella cultura propriamente romana, **Apicio** elaborò ben tre ricette dedicate ai carciofi e **Columella** lo considera caro a Bacco, non ad Apollo canoro. Questi, in particolare, nel suo *De re rustica*, dà una descrizione sui modi e sui tempi della coltivazione del carciofo spinoso e specifica che è bene piantarlo quando:

*«è il tempo che il mondo si scalda, che figlia il mondo, che concepe amor, già s' affretta all'unione, già il grande respiro dell' orbe s' affanna per Venere, e spinto da desideri ardenti, i suoi parti carezza e riempie di vita...».*

Anche **Plinio il Vecchio** ne presenta il suo utilizzo nella cucina romana e, nel suo *Naturalis Historia*, annovera le diverse varietà di cardi: lo scolimo, schiacciato e spremuto prima della fioritura, fornisce un succo utile alla cura dell'alopecia; lo scolimo orientale (limonia) è

diuretico, elimina il cattivo odore delle ascelle attraverso l'urina, unito all'aceto è utile nella cura di alcune affezioni cutanee, nel vino ha effetto afrodisiaco. Inoltre, la radice di qualsiasi varietà di cardo, bollita in acqua, tonifica lo stomaco e l'utero, sembra influire sul concepimento dei figli maschi e provoca la sete dei bevitori. Dopo Plinio molti altri medici sosterranno, nei secoli successivi, le virtù terapeutiche del carciofo: **Galeno**, in particolare, lo raccomandava ai suoi pazienti come diuretico e rilassante, ma fu soprattutto a partire dal Sette e Ottocento che sarà attribuita molta attenzione alla sua capacità di curare l'itterizia, le malattie del fegato, l'idropsia e i reumatismi. Con la caduta dell'impero romano d'occidente, che determinò il crollo definitivo dell'edificio socio-politico-religioso del mondo antico, il carciofo continua ad essere coltivato o, meglio, raccolto per la preparazione di infusi, decotti, tisane, miste a vino e ad aceto, oltre che per un'alimentazione che già Eratostene di Cirene aveva definito "per poveri". Oggi è divenuto, invece, un prodotto di pregio ed occupa le tavole della cucina di alto livello grazie a ricette prelibate preparate da chef che sanno valorizzare le eccellenti proprietà organolettiche proprie del *carciofo romanesco*, distinguendolo pertanto dal comune carciofo.

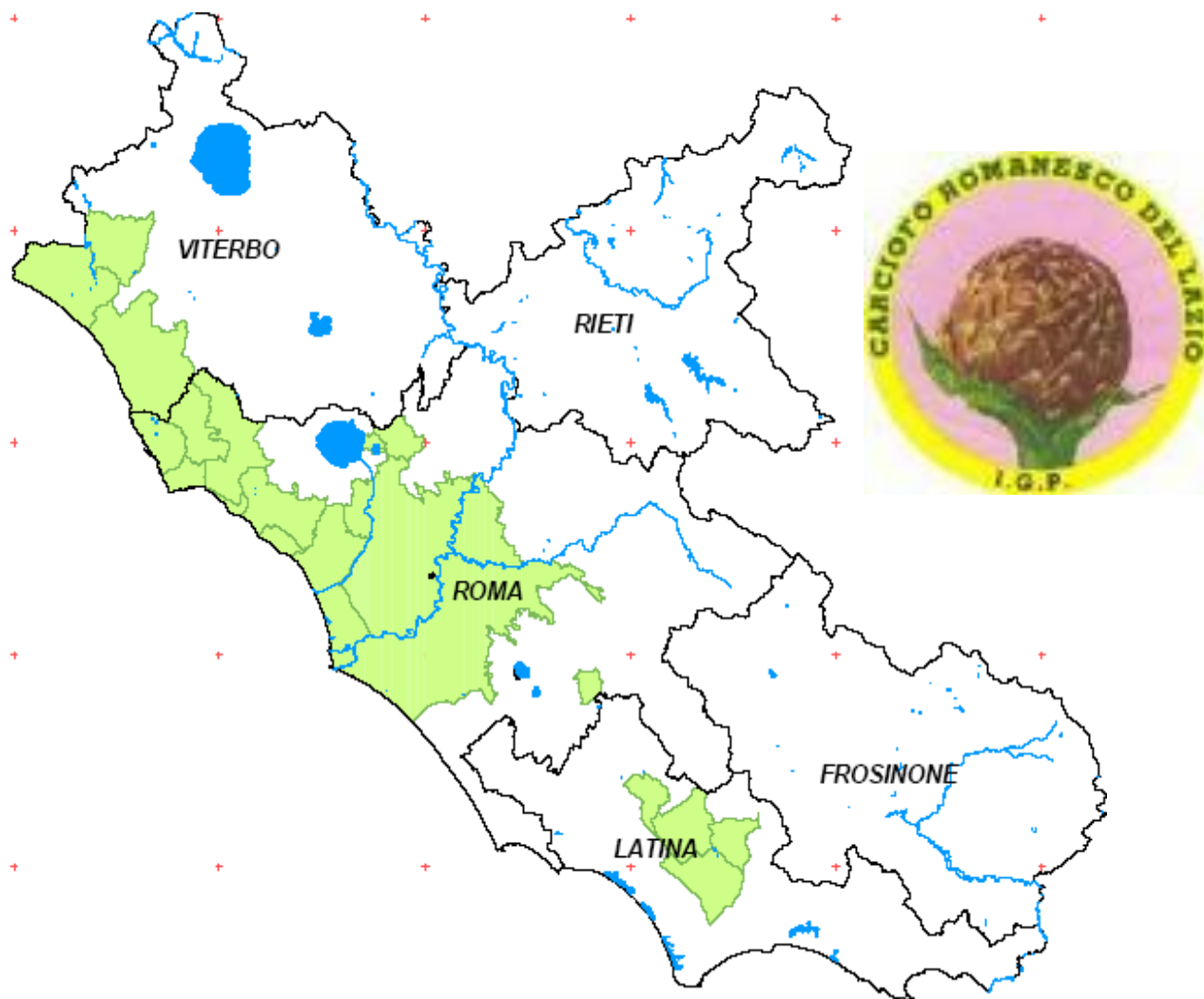
Proseguendo il viaggio nel tempo giungiamo all'arrivo dei barbari in Italia, con i quali se ne perde la coltivazione, che viene reintrodotta sicuramente dagli spagnoli in Sicilia. È rintracciabile una significativa presenza nell'iconografia della Chiesa, nella quale spesso i pittori presentano il cardo e il carciofo con lo stesso significato: simbolo del peccato originale e della Passione di Cristo. Le sue foglie compaiono nell'arte gotica e nel Modern Style. Nel periodo rinascimentale appare sulle tavole fiorentine e veneziane. I cuochi fiorentini al seguito di Caterina de' Medici, sovrana di Francia, ebbero il merito di far conoscere ai francesi non solo i broccoli e le verze, ma anche i carciofi. Sappiamo che Caterina era ghiotta di carciofi da un cronista dell'epoca, Pierre de l'Estoile, che ne riporta nel 1576 la singolare notizia nel suo *Journal*: "La Regina madre mangiò tanto da scoppiare e si sentì male come mai le era accaduto prima. Si diceva che ciò dipendesse dall'aver mangiato troppi cuori di carciofo, creste e rognoni di gallo di cui era molto ghiotta". Nello stesso periodo questo vegetale continuò ad essere il più caro a Venere per le virtù stimolanti, pertanto non mancano le preparazioni afrodisiache. Rimanendo tra gli aneddoti ricordiamo che Carlo Emanuele I di Savoia, impegnandosi nell'unificazione delle terre piemontesi e liguri, incontrava notevoli difficoltà e si consolava affermando che l'Italia era come un carciofo, bisognava mangiarne una foglia per volta. Altri dicono che la stessa affermazione era di Cavour, anche lui grosso estimatore del nostro prodotto.

Tuttavia, pur essendo coltivato fin dall'antichità ed avendo una lunga tradizione nella cucina laziale, le superfici rivestite a carciofo romanesco sono rimaste per secoli a livello di semplici orti familiari. Il carciofo romanesco coltivato nel Lazio è arrivato sul mercato di Roma

solo dopo la Prima Guerra Mondiale, in particolare quello prodotto nei dintorni di Ladispoli, Cerveteri e Campagnano. Con l'avvento della riforma agraria, la coltivazione del carciofo divenne intensiva e al termine del conflitto molti contadini ripresero a coltivare questo ortaggio grazie soprattutto ai suoi bassi costi di manutenzione. Nel 1954 il Lazio raggiunse la soglia del 26% sul totale nazionale dei carciofi prodotti e immessi sul mercato italiano. Nel 2000 invece il Lazio risultò essere la quarta regione in Italia per produzione di carciofi (4%), dopo la Puglia (37%), la Sicilia (21%), la Campania (8%) e davanti alla Toscana (2%). In seguito affronteremo la problematica della cinaricoltura laziale, evidenziando i problemi e le prospettive per il futuro.

## IL CARCIOFO ROMANESCO IGP

La denominazione “**Carciofo Romanesco del Lazio**”, è riservata al carciofo (*Cinara cardunculus* L. var. *scolymus*) di tipo romanesco prodotto nelle aree della provincia di Roma, Viterbo e Latina come si evince dalla mappa di seguito riportata:



**FIG: Areale di produzione del carciofo romanesco IGP**

E' un ortaggio assai diffuso nelle regioni centro-meridionali della Penisola, ma è nel Lazio che si sono sviluppate le cultivar più pregiate che fanno del carciofo romanesco il primo ad essere tutelato a livello comunitario. Il Carciofo Romanesco IGP è riconosciuto con Regolamento della Commissione CE n° 2066/2002 del 21 novembre 2002 pubblicato sulla GUCE n°318 del 22/11/2002.

Il Carciofo Romanesco del Lazio, detto anche “romano” o “cimarolo” o “mammola”, allo stato fresco ha le seguenti caratteristiche: capolini di forma sferica, compatta, con caratteristico foro all'apice, colore da verde a violetto, brattee esterne di colore verde con sfumature violtee.

Il **Carciofo Romanesco del Lazio IGP** si riconosce grazie all'etichetta costituita dal



simbolo grafico di forma ovale con al centro l'immagine del carciofo. Il marchio è apposto sulle confezioni che devono essere sigillate e possono essere ricoperte con rete di plastica o con foglio trasparente. All'interno del territorio regionale è ammessa la vendita in mazzi da dieci carciofi cadauno, provvisti di foglie e con gambo anche superiore ai 10 cm di lunghezza.

Alternativamente possono essere venduti in mazzi di numero indefinito a forma di pigna e senza foglie.

Per quanto riguarda le categorie commerciali il disciplinare di produzione riconosce come IGP i carciofi appartenenti alla **categoria extra** e **1° categoria**. La categoria Extra prevede capolini di qualità superiore, con brattee ben serrate e colorazione caratteristica della varietà, esenti da ogni difetto. La 1<sup>a</sup> categoria deve essere rappresentata da capolini di buona qualità, con brattee ben serrate; sono ammesse lievi alterazioni da gelo e lievissime lesioni. Per entrambi le categorie è obbligatoria la calibrazione determinata dal diametro della sezione massima normale all'asse del capolino. I capolini vengono distinti in cinque classi in funzione del diametro, anche se generalmente i romaneschi non scendono sotto i 10 cm:

- 6 - 7,4 cm per i capolini di minore pezzatura;
- 7,5 - 8,9 cm;
- 9,0 - 10,9 cm;
- 11 - 12,9 cm;
- oltre i 13 cm per i capolini di dimensioni maggiori.

Il carciofo romanesco IGP, inoltre, come previsto dal disciplinare di produzione, è coltivato senza impiegare i fitoregolatori, per cui, rispetto al comune, presenta garanzia di maggiore salubrità.

Questo prodotto deve essere consumato rapidamente dopo l'acquisto, perché mal si adatta alla frigo-conservazione.

## IL CARCIOFO ROMANESCO TRA SAGRE E TRADIZIONI LOCALI

Nel territorio laziale si sono consolidate feste e sagre intitolate al carciofo romanesco, tanto che nel periodo primaverile, in prossimità della raccolta, vengono organizzate diverse manifestazioni locali intese a valorizzare il prodotto e il territorio. Dovendo selezionare gli eventi più importanti e rappresentativi, abbiamo individuato tre manifestazioni dislocate nelle zone maggiormente interessate alla coltivazione del carciofo romanesco IGP:

- La Sagra di Ladispoli (Rm);
- La Sagra di Sezze (Lt);
- La Carciofolata Veliterna che vede protagonista il carciofo alla matticella.

Si tratta di tre manifestazioni con storie e tradizioni diverse, che hanno come unico scopo quello di valorizzare e incentivare il consumo del carciofo romanesco, suggerendo ricette tradizionali che esaltino la bontà delle eccellenti caratteristiche organolettiche del prodotto.

### La Sagra di Ladispoli

La Sagra del Carciofo Romanesco di Ladispoli è una manifestazione fieristica di tipo commerciale e gastronomico con notevoli ripercussioni dal punto di vista turistico. Essa viene organizzata presso una cittadina laziale a nord sul litorale romano, a 55 km dalla capitale. Si



tratta della più antica kermesse a livello nazionale dedicata a questo ortaggio, che infatti nell'aprile 2008 giunge alla sua 58<sup>a</sup> edizione. La Sagra del Carciofo Romanesco di Ladispoli nasce nel lontano 1950, per iniziativa di alcuni esponenti della neonata Pro-Loce che vollero dar vita ad una manifestazione nuova e originale in grado di rilanciare, all'indomani della crisi determinata dalla seconda guerra

mondiale, Ladispoli (all'epoca una semplice frazione del vicino comune di Cerveteri), utilizzando uno dei prodotti più gustosi e prestigiosi dell'economia locale, il **carciofo romanesco**. Aprendo la stagione turistica, infatti, questa manifestazione ha avuto sicuramente un ruolo importante nella crescita economica della città. L'intento originario,

rimasto poi immutato per tutte le successive edizioni della sagra, era quello di divulgare e far conoscere nel territorio circostante questo ortaggio, le sue virtù e allo stesso tempo promuovere Ladispoli oltre i suoi confini, farla tornare allo splendore degli anni precedenti la guerra quando era la spiaggia di Roma. Già alla sua prima edizione la Sagra ebbe un successo rilevante e ancora oggi attira un enorme numero di persone, non solo da Roma e del Lazio; nelle ultime edizioni sono state contate circa trecentomila visitatori.

La sagra ha cadenza annuale e la sua data è fissata in base al calendario agricolo e alla raccolta dei carciofi; normalmente si svolge nel mese di aprile e spesso anticipa o segue di poco le festività pasquali. La manifestazione dura tre giorni, dal pomeriggio del venerdì, con l'arrivo dei primi espositori, alla domenica sera, quando vi è la cerimonia di chiusura con grandi spettacoli pirotecnici. Dal 1998 la sagra viene anticipata da una manifestazione di carattere gastronomico che ha preso il nome di “**settimana gastronomica**”: si tratta dell'iniziativa di alcuni ristoranti locali che, durante tutta la settimana comprendente i tre giorni della fiera, propongono diversi menu a prezzo fisso a base esclusivamente di carciofi, dall'antipasto al dessert, al fine di dare modo a chi vi partecipa di assaggiare e apprezzare questo gustoso ortaggio, nella sua unicità e per la versatilità in cucina.



Nel 2001 la sagra è stata segnata da due eventi fondamentali che le hanno dato un carattere nazionale: in primo luogo la Sagra è divenuta fiera regionale grazie alla partecipazione nelle passate edizioni di un numero sempre crescente di espositori provenienti da più province; in secondo luogo, in novembre, al carciofo romanesco è stato attribuita la denominazione **IGP**. Si tratta di due riconoscimenti importantissimi che danno a questa manifestazione maggiore lustro e importanza nel panorama delle iniziative fieristiche italiane. Sempre nello stesso anno è stato organizzato il convegno “Il carciofo e il vino: un amore possibile?”, che ha suscitato grande risonanza sui media nazionali e sulle reti televisive italiane (Raidue) e straniera (BBC) nonché su Internet.

Durante la Sagra, negli anni passati, sono sfilati anche i carri allegorici creati dai più grandi maestri della cartapesta, dei quali alleghiamo alcune immagini



**Foto: Carri allegorici sfilati a Ladispoli.**

## La Sagra di Sezze



La cittadina di Sezze sorge a circa 90 km a sud della capitale, in provincia di Latina, nel Parco dei Monti Lepini. Ogni anno ad aprile, da più di un trentennio, lungo le vie principali e il centro storico di Sezze si svolge la **Sagra del Carciofo**. La manifestazione coinvolge tutto il paese, dai contadini ai produttori, dalle associazioni alle istituzioni, con notevole richiamo turistico, anche se presenta dimensioni più modeste rispetto a quella di Ladispoli. Da tutta la provincia e anche da più distante partono i turisti che giungono nel paese lepino per assaporare alcuni dei piatti tipici setini. La manifestazione prevede la degustazione dei piatti a base di carciofo romanesco

nelle vie e piazze del centro storico, inoltre seguono sfilate di gruppi folcloristici che si esibiscono animatamente.



**Foto:Gruppo di sbandieratori.**



**Foto:Degustazione di carciofi in piazza a Sezze.**

## La carciofolata veliterna: i carciofi alla maticcella.

Nella campagna veliterna, a 40 km a sud di Roma, è usanza preparare i carciofi alla “maticcella”. Da alcuni anni l’amministrazione comunale di Velletri organizza la carciofolata per le vie cittadine evocando le medesime tradizioni originarie della campagna. I carciofi alla maticcella vengono cotti sulla brace di sarmenti di vite lasciati dopo la potatura, denominati appunto “maticelle”, anche se ci è ignota la motivazione dell’utilizzo di tale termine. La tradizione vuole che esista una diversità di ruolo tra gli uomini che si dedicano alla preparazione della brace e le donne dedite ai carciofi.

### Preparazione dei carciofi



Si aprono i carciofi in modo tale che possano ospitare la farcitura, e si asportano le brattee esterne.



Si procede con la farcitura dei carciofi: con mentuccia selvatica raccolta nei campi alle prime luci dell'alba, aglio fresco tritato grossolanamente, sale e olio.

### Preparazione della brace



Si preparano le maticelle.



Le maticelle ardono allegre. Nella tradizione i contadini le osservavano soddisfatti ricordandosi dei momenti della potatura che si è svolta nei mesi precedenti.

Infine uomini e donne si uniscono e si procede a piantare i carciofi nella brace: si aspettano circa due ore per avere una buona cottura.



**Foto: cottura dei carciofi alla matticella.**



**Foto: Piazza di Velletri (Rm)**

## RICETTE TIPICHE ROMANESCHE A BASE DI CARCIOFO

Entrando nel territorio delle ricette, dobbiamo dire che la tradizione rimane il punto di forza: nel territorio romano, appunto, si preparano “carciofi alla giudia” e “alla romana”, ma limitatamente al territorio veliterno, come già ampiamente esposto, il carciofo viene preparato alla “matticella”.

Se andiamo a vedere gli ingredienti per tradizione troveremo l’olio, il sale, l’aglio e la mentuccia. Questa semplice erbetta è l’unica che, in un certo senso, riesce a domarlo, tanto che nelle zone laziali la mentuccia rimanda sempre al carciofo e il carciofo alla mentuccia. La scelta del tegame è un altro annoso problema, sono da evitare i recipienti metallici, e buona norma utilizzare i vecchi recipienti di terracotta. Nella pulitura, fatta con abilità, l’ortaggio va subito massaggiato con il succo di limone per evitare che sprigioni quello sgradevole ossido di colore verde. Mondati e tagliati a pezzetti possono finire in padella per preparare il condimento di spaghetti o mantecati in un risotto, oppure in una non meno nobile e succulenta frittatona.



Arriviamo però alla nota dolente, l’abbinamento delle preparazioni a base di carciofo con il vino. Tra una pietanza e un vino, perché l’abbinamento sia corretto, deve avvenire una sorta di matrimonio d’amore: il vino deve smussare le asperità, le eccedenze sensoriali della pietanza per giungere ad un equilibrio. Il carciofo, tra i vari minerali che contiene, è ricco di ferro, pertanto all’assaggio permangono sul palato sensazioni amarognole. Servito crudo rende difficile l’accostamento ad un vino, in quanto esalta le parti dure del vino stesso: acidi e sali minerali nei vini bianchi e, per i rossi, anche i tannini. Quindi sarebbe più opportuno bere un bianco, proprio perché possiede minori sostanze dure. La cottura, indubbiamente, fa perdere parte della sensazione amara attraverso l’intervento di oli, paste e farine. Allora possiamo accostare un bianco con una tendenza morbida. Se pensiamo, invece, ai carciofi fritti dorati, andiamo pure con uno spumante, che non sia però troppo secco per avvicinarci di più alla tendenza dolce caratteristica della preparazione. Che dire della coratella con i carciofi tipica della colazione di Pasqua? Teniamo presente che la componente è la corata, con la sua

tendenza dolce, e il carciofo fa solo da completamento, per cui anche qui un vino con una leggerissima acidità.

Il carciofo offre una vasta possibilità di preparazione di ricette tanto che, come precedentemente indicato, a Ladispoli durante la “settimana gastronomica” si preparano menù completamente a base di carciofi. Volendo selezionare i piatti che tipicizzano la cucina romana passiamo a una breve descrizione di ricette significative:

- Carciofi alla giudia;
- Carciofi alla romana;
- Carciofi fritti dorati;
- Coratella d’abbacchio con carciofi alla romana;

## Carciofi alla giudia



I carciofi alla giudia sono un tipico contorno della gastronomia laziale, in particolar modo della città di Roma, dove questo piatto è stato inventato. E' un piatto classico, molto semplice da preparare ma, allo stesso tempo, capace di esaltare l'aroma e il sapore di questo ortaggio.

La storia di questo piatto ci riporta indietro nel tempo, nel ghetto ebraico di Roma. Qui, le massaie ebrae, utilizzando la "mammola" romana, ovvero il carciofo tipico del Lazio, preparavano questo piatto semplice ma gustoso che veniva mangiato, in particolar modo, nel periodo della ricorrenza di Kippur. Questa festività ebraica, chiamata anche festa dell'espiazione, è un giorno di digiuno totale, in cui ci si astiene dal mangiare, dal bere e da qualsiasi lavoro o divertimento e ci si dedica solo al raccoglimento e alla preghiera. Trascorse le ventiquattr'ore di digiuno, gli Ebrei solitamente mangiavano i carciofi che, per questo motivo, furono chiamati "alla giudia".

**Foto: Particolari del Ghetto di Roma,  
l'ultima in basso è il Portico D'Ottavia**



## La ricetta:



Per prima cosa si deve provvedere alla pulizia dei carciofi. Si procede con l'eliminazione delle foglie esterne, la parte viola di ogni foglia, facendo attenzione a non intaccare la foglia sotto e procedendo così via via verso l'interno. Alla fine di questa operazione, il carciofo ha assunto la forma rotonda di una rosa. In tal modo il taglio si effettua a spirale e di ogni foglia viene ad essere eliminata la parte legnosa e conservata la parte tenera.

I carciofi puliti vengono immersi in una bacinella con dell'acqua acidula, per almeno 10 minuti. Appena scolati e asciugati vengono battuti l'uno contro l'altro per far sì che le foglie comincino ad aprirsi. A questo punto, si condisce l'interno dei carciofi con sale ed abbondante pepe e si lasciano riposare per qualche minuto per far sì che si insaporiscano per bene prima della cottura.

Dopo aver scaldato dell'olio in una quantità tale che i carciofi siano ricoperti, si lasciano per 7- 10 minuti affinché cuociano senza, però, diventare troppo molli.

Dopo averli tolti dall'olio si lasciano raffreddare in un vassoio per una ventina di minuti e, con il pollice, si aprono le foglie dall'interno verso l'esterno a mò di fiore in modo che assumano la caratteristica forma a "rosa sbocciata".

Versare abbondante olio in una padella e friggere i carciofi a fiamma vivace, uno alla volta a testa in giù, premendoli leggermente verso il basso per far sì che si friggano anche all'interno. Quasi a fine cottura, aggiunge un po' d'acqua, affinché risultino più croccanti. Una volta fritti, togliere i carciofi dalla padella e metterli ad asciugare su un foglio di carta assorbente. La pietanza è pronta per essere servita.



## Consigli per i turisti:

Ai turisti che vogliono degustare la squisitezza dei carciofi alla giudia e, magari, respirare l'atmosfera in cui la pietanza ha avuto origine, raccomandiamo di visitare uno dei ristoranti tipici dislocati nella zona che oggi i romani indicano come *Ghetto*, delimitata da Via Arenula, Via dei Falegnami, Via de' Funari, Via della Tribuna di Campitelli, Via del Portico d'Ottavia e Lungotevere de' Cenci. Il Ghetto storico era molto più ristretto e situato all'incirca tra le attuali Via del Portico d'Ottavia, Piazza delle Cinque Scole ed il Tevere.

## Carciofi alla romana

I carciofi alla romana sono, come si intuisce dal nome stesso, un contorno tipico della gastronomia laziale ed in particolar modo della città di Roma. Il carciofo è sempre stato un ortaggio molto apprezzato ed utilizzato nella cucina romana che, oltretutto, vanta anche una varietà particolare, la mammola, molto adatta alla realizzazione di questo tipo di ricette. Le origini del piatto sono ancora una volta, da ricercarsi nell'antichità quando, per sfamarsi, i contadini utilizzavano ciò che la terra metteva loro a disposizione: in questo caso i carciofi.



### La ricetta:

Per prima cosa ci si deve occupare della pulizia dei carciofi: togliere le foglie esterne più dure, con un coltellino affilato percorrere un movimento a spirale dal fondo verso la cima del



carciofo e infine, tagliare una parte del gambo lasciandone solo 4 centimetri. Dopo aver allargato le foglie dei carciofi con le mani, mettere i carciofi, così puliti, in una bacinella con dell'acqua acidula per evitare la formazione di parti nere che, ricordiamo, vanno eliminate.

A questo punto tritare l'aglio, la mentuccia ed il prezzemolo e aggiungere il pangrattato, un filo d'olio e un pizzico di sale.

Utilizzando un cucchiaino, riempire i carciofi, precedentemente allargati, con la farcia di pangrattato.

Mettere in un tegame antiaderente i carciofi bagnandoli con l'olio restante e farli scottare per due minuti, quindi aggiungere acqua fino alla metà della testa del carciofo, salare e coprire il tegame con un coperchio. Dopo circa mezz'ora controllare con una forchetta la cottura dei carciofi, che dovrebbe essere ultimata, e se sono pronti servirli in tavola ancora caldi e cosparsi con il sughetto della cottura. Il piatto è pronto e può essere servito.

### Consiglio:

Per la loro semplicità e bontà, i carciofi alla romana sono particolarmente adatti ad accompagnare piatti a base di carne, oppure formaggi e uova. Se volete, al posto di immergere i carciofi in acqua acidula, potete cospargerli di farina, in quanto ha lo stesso effetto.

## Coratella d'abbacchio con carciofi alla romana



### La ricetta:

Pulire e tagliare a spicchi i carciofi. Saltare gli spicchi di carciofi in padella con olio, sale



e pepe, e cuocerli a fuoco moderato bagnandoli di tanto in tanto con qualche cucchiata di acqua. A parte, in una padella, imbiondire nell'olio la cipolla affettata ed unire prima il polmone, poi il cuore ed infine il fegato, tagliati a pezzetti. Saltare la coratella e, quindi, bagnarla con del vino bianco. Lasciare evaporare il vino, salare, pepare ed aggiungere i carciofi, rimescolare e servire.

## Carciofi fritti dorati alla romana



### La ricetta:

Preparare una pastella amalgamando bene in una ciotola le uova con l'olio extra vergine d'oliva, la farina, sale e pepe. Pulire i carciofi, eliminando le foglie esterne più dure. Dividerli in 8 spicchi, immergerli nella pastella e, quando saranno ben intrisi, friggerli in una padella con l'olio caldo. Dopo 4 minuti o quando saranno ben dorati, sgocciolarli e, dopo averli fatti scolare su un foglio di carta assorbente, salare e pepare. Dopo averli guarniti con il limone a fettine, sono pronti per essere serviti.



## ESTRATTO DI CARCIOFO E CARDO IN CASEIFICAZIONE

Le notizie storiche sul formaggio sono molto ricche in merito alla tipologia e al suo consumo, ma sono ben poche quelle che analizzano la sua fabbricazione, il tipo di coagulanti usati e il modo di cagliare il latte per trasformarlo in formaggio, eccezion fatta che per gli antichi romani.



L'uso del cardo selvatico e del carciofo al tempo dei romani era una pratica di caseificazione assai diffusa. Oggi, nella campagna romana, dove il cardo e il carciofo hanno il loro habitat naturale, è ripresa tale produzione: cinque produttori utilizzano il "fiore" di cardo, appositamente coltivato, come caglio, riproponendo pecorini a latte crudo dal sapore antico.

Il "caciofiore" era presente nella bibliografia sino a pochi anni or sono in Abruzzo e nelle Marche, ma è il Lazio la sua terra di origine. Lucio Giunio Moderato Columella, scrittore romano dedito ad argomenti di agricoltura, nel suo libro *De re rustica*, apparso attorno al 50 d.C., introduce come coagulante il cardo selvatico, oltre ai semi di cartamo, il gallio (da cui deriva il nome "caglio") e il lattice di fico.



Questi additivi erano adatti alla fabbricazione di formaggi molli.

Il caciofiore si può considerare una sorta di antenato del pecorino romano: viene realizzato immergendo nel latte crudo intero il caglio vegetale ottenuto dal fiore di carciofo o di cardo selvatico (*Cynara cardunculus* o *Cynara scolimus*) raccolti nel periodo estivo. I fiori vanno raccolti in giornate soleggiate e secche quando sono completamente fioriti e hanno una colorazione viola intenso. Devono essere tagliati con 15-20 centimetri di gambo per poterli legare e appendere a testa in giù, al buio, per l'essiccazione. Dopo 15-20 giorni, si sfilano gli stami stando attenti a non romperli e si conservano sottovuoto. La preparazione del caglio si conclude facendo macerare gli stami essiccati in acqua (per un quintale di latte si preparano 60-80 grammi di stami messi a macerare in 800 ml di acqua per 24 ore) e filtrando il macerato che va aggiunto, in infusione, al latte. Grazie all'azione proteolitica degli enzimi del fiore, dopo circa 60-80 minuti avviene la coagulazione del latte. Si procede, quindi, alla prima rottura della cagliata in cubetti (di circa cinque centimetri per cinque) con una lama lunga e liscia. Si lascia riposare ancora per 15-20 minuti e si procede, quindi, con una seconda rottura che

avviene con il mestolo forato. In questo caso, essendo la consistenza della pasta simile ad un budino, i pezzi risultano irregolari e grossolani, grandi quanto una noce. La cagliata così ottenuta si adagia nelle fucelle di forma quadrata per far spurgare il siero. Il giorno seguente,

il formaggio ottenuto viene salato a secco con sale marino e trasferito nel locale di stagionatura. La stagionatura si protrae dai 30 ai 60 giorni. Durante questo periodo le forme vanno rigirate almeno una volta al giorno per evitare un eccessivo sviluppo di muffe in superficie. Il formaggio così ottenuto ha la forma di una mattonella di circa 10 centimetri di lato, con uno scalzo convesso di 4-5 centimetri, il peso è intorno



ai 400 grammi. La crosta grinzosa e giallognola racchiude una pasta morbida e compatta con lievi occhiature e un cuore di formaggio dalla cremosità sorprendente. Il profumo è profondo e ricco con sentori di carciofo e verdure di campo, il sapore è intenso, non salato e lievemente amaro, avvolgente e con una nota grassa equilibrata. La produzione avviene solo da ottobre a giugno.

## Proprietà nutrizionali e farmacologiche del carciofo

Il carciofo è un ottimo alimento dal punto di vista gastronomico e nutrizionale, privo di grassi e ricco di calcio, potassio e fibre; contiene anche la cinarina, uno stimolante della secrezione biliare, infatti dall'infusione del carciofo si ricavò un piacevole aperitivo, il mitico "Cynar", il cui slogan pubblicitario recitava "contro il logorio della vita moderna"!

Dal punto di vista nutritivo e dietetico il carciofo, per l'abbondanza di sostanze azotate, è

Umidità (g)	84.0
Proteine (g)	2.7
Lipidi (g)	0.2
Carboidrati disponibili (g)	2.5
Fibra (g)	5.5
Ferro (mg)	1.0
Potassio (mg)	376.0
Sodio (mg)	133.0
Calcio (mg)	86.0
Fosforo (mg)	67.0
Tiamina (mg)	0.06
Riboflavina (mg)	0.1
Niacina (mg)	0.5
Vitamina C (mg)	12.0
Vitamina A (mg)	18.0
Kcal	22.0

Fonte: Monografia "Prodotti ortofrutticoli tipici del Meridione italiano: caratterizzazione agronomica e nutrizionale". POM A14, Estratto da *Agricoltura e ricerca* n°185, gen/feb 2000

un alimento plastico e molto energetico per il contenuto di carboidrati, come si evince dalla tabella della composizione bromatologica. Tra i carboidrati è presente l'inulina che aumenta quando i capolini vengono sottoposti a temperature basse. L'inulina è ipoglicemizzante, perciò il carciofo può essere consumato senza molte preoccupazioni dai diabetici. Inoltre, per l'elevato contenuto in fibra (in cui il 65% è costituito da cellulosa, il 21% da emicellulose e il 1,4% da lignina), è molto utile per l'effetto antistipsi e per i benefici effetti sul metabolismo glucidico e lipidico. In particolare, i capolini contengono circa il 15% di acqua e la parte edule è variabile dal 40 al 55% (il ricettacolo o "fondo" costituisce circa il 20-25% della calatide). Cento grammi di prodotto edule ("cuori") sviluppa circa 20 Kilocalorie e rispetto agli altri ortaggi, come si è detto, fa registrare un elevato

contenuto di fibra, proteine e di inulinici ed inoltre P, K, Fe, Zn, Na e niacina.

Il carciofo è considerato da lunghissimo tempo una specie medicinale; le proprietà farmacologiche sono attribuite agli ortodifenoli ed in particolare all'azione sinergica dell'acido clorogenico, la cinarina e a due glucosidi della leutina (scolimoside e cinaroside). L'estrazione dei principi avviene, per facilità e convenienza, dalle foglie con acqua o miscele idroalcoliche. La parte edule del carciofo contiene non solo proteine (con elevato contenuto di aminoacidi essenziali), zuccheri, sali minerali (potassio, calcio, ferro, ecc) e vitamine (A, B, C, niacina) ma anche sostanze polifenoliche bioattive. Il contenuto dei principi attivi varia sensibilmente in relazione all'organo, all'età della pianta, alla cultivar, all'epoca di raccolta, alla tecnica adoperata nell'essiccamento del materiale fresco.

L'alto contenuto di ferro rende il carciofo indicatissimo per gli anemici e i diabetici; è molto ricco di cinarina, sostanza lassativa e diuretica consigliata in tutte le forme di insufficienza epatica; al carciofo si riconosce anche la facoltà di ridurre il colesterolo. Il carciofo è, dunque, perfettamente in linea con le indicazioni della "dieta mediterranea", un modello alimentare noto ed apprezzato in tutto il mondo.

Il carciofo ha una lunga storia farmaceutica e terapeutica: i primi accenni a esso come rimedio medico risalgono a tempi antichissimi, come mostrato nella tabella, in cui si mostrano le proprietà terapeutiche attribuite al carciofo dall'epoca degli antichi romani in poi.

**Tabella: il carciofo come pianta officinale nel tempo.**

PROPRIETA'	EPOCA
Antireumatico, coleretico, diuretico	Greci/Romani
Rinforzatore dello stomaco	100
Stimolatore dell' utero	100
Stimolatore dei reni e del fegato	1667
Diuretico	1714
Aperitivo	1714
Itterizia ed insufficienza epatica	1716
Stimolatore dei reni e del fegato	1751
Trattamento reumatismi articolari acuti	1833
Trattamento itterizia ed insufficienza epatica	1837
Scoperta della cinarina, principio attivo del carciofo	1840
Diuretico	1848
Itterizia ed insufficienza epatica	1851
Il carciofo entra nella medicina ufficiale	1929
Diuretico, coleretico	1930
Degenerazione dei grassi del fegato (animali) determinata dall' arsenico	1930
Isolamento della cinarina	1934
Trattamento delle ipercolesterinemie	1934
Miglioramenti dei valori del fegato	1935
Cura dei reni	1938
Arteriosclerosi e aumento della colesterolisi	1942


Individuazione della struttura chimica della cinarina	1954
Attività antiossidante	1995
Inibizione della biosintesi del colesterolo in epatociti liberi	1995

**Fonte: Il carciofo romanesco di Ladispoli, (2002) .**

L'ingresso ufficiale dell'uso del carciofo in medicina e farmacologia avvenne solo nel 1929 quando alla Società Terapeutica Francese fu presentato uno studio del dott. Le Clerc e del suo assistente Brel che indagavano e accertavano che il carciofo poteva considerarsi riparatore del fegato ed efficace in epatopatie varie. Dopo tale riconoscimento ufficiale, altri studi e altri medici, soprattutto in Francia, si dedicarono al carciofo dimostrando i benefici che esso apportava al metabolismo, all'urea, alla riduzione del colesterolo nel sangue e al rafforzamento dell'azione cardiaca. Dal 1938 i suoi benefici entrarono anche nella pediatria e nella cura delle funzioni dei reni. E' stato poi convalidato il coinvolgimento della cinarina nel mantenimento della pelle, sia per via esterna che per via orale, giustificato dalla presenza di pectine, tannine, composti glucosidici e flavonici e dal fatto che un buon funzionamento del fegato si riflette anche sulla pelle. La cinarina infatti è paragonata all'aloetina – la sostanza che deriva dall'aloè, molto utilizzata nella cosmetica di oggi - perché presenta le sue stesse proprietà dermatologiche e può avere precise indicazioni per acne, bruciature, lesioni superficiali varie. Altra proprietà importantissima legata alla cinarina è la sua capacità di modificare le nostre papille gustative e di cambiare la percezione del gusto degli alimenti: a tutti sarà sicuramente capitato di notare come anche l'acqua assume un sapore più dolciastro se bevuta immediatamente dopo aver gustato un carciofo.

# LA COLTIVAZIONE DEL CARCIOFO NELLA PIANURA ROMANA

## Cenni di morfologia

CARCIOFO	
	
<b>Classificazione scientifica</b>	
Regno:	<a href="#">Plantae</a>
Divisione:	<a href="#">Magnoliophyta</a>
Classe:	<a href="#">Magnoliopsida</a>
Ordine:	<a href="#">Asterales</a>
Famiglia:	<a href="#">Asteraceae</a>
Genere:	<a href="#">Cynara</a>
Specie:	<a href="#">scolymus</a>

Il carciofo, *Cynara cardunculus* L. var. *scolymus* è una pianta erbacea poliennale appartenente alla famiglia delle *Asteraceae*. È una tipica specie geofita, perenne, che affida la propria sopravvivenza, oltre che agli acheni, a specifiche gemme presenti sulla frazione basale del fusto e sui rizomi.

Gli organi di riserva sono costituiti da un rizoma e da un robusto apparato radicale con radici principali che arrivano alla profondità di un metro.

Le **foglie** di notevole lunghezza, ampie, oblunghie e variamente lobate sono provviste di robusta nervatura e presentano un colore verde intenso nella pagina superiore e chiaro argenteo in quella inferiore.

L'**asse florale** è eretto, ramificato all'epoca della fioritura, robusto, striato in senso longitudinale e fornito di foglie alterne. Le ramificazioni dell'asse florale portano, in posizione terminale,

l'infiorescenza. L'altezza è variabile, da 40 cm sino a 250 cm. I **fiori** violacei, ermafroditi,



tubulosi, caratteristici delle *Asteraceae*, sono riuniti in una infiorescenza a capolino detta anche *calatide*. Il capolino comprende una parte basale (il ricettacolo carnoso), sul quale sono inseriti i fiori ermafroditi, detti "flosculi"; inframmezzati ai fiori sono presenti sul talamo numerose setole bianche e traslucide (il "pappo"). Il complesso di fiori e setole, nei primi stadi di sviluppo, sono volgarmente indicati con il nome di "peluria". Sul

ricettacolo si inseriscono le brattee o squame involucri, a disposizione imbricate l'una sull'altra, le più interne tenere e carnose, le più esterne consistenti e fibrose. Il ricettacolo carnoso e le brattee interne costituiscono la porzione edule del carciofo, comunemente detto "cuore". A completa maturità raggiungono anche oltre gli 8 mm, presentano colore violetto-azzurro di varia tonalità, ma possono anche essere riscontrati mutanti di colore bianco.

Il **frutto** è un achenio tetragono-costato, di colore grigiastro scuro e screziato, unito al calice trasformato in pappo, per favorire la disseminazione. Il peso dei mille acheni può oscillare tra i 15 e i 70 g. La morfologia florale ed il meccanismo di antesi impediscono normalmente l'autoimpollinazione, per cui la fecondazione avviene per opera degli insetti.

## Il punto della situazione della cinaricoltura laziale: problemi e prospettive

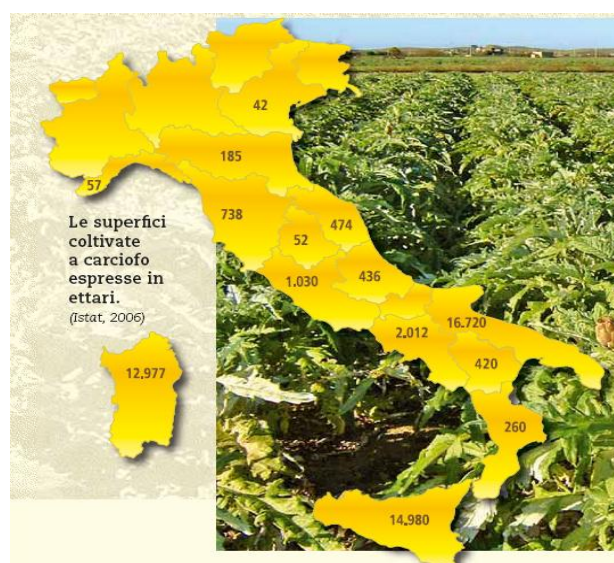
La coltura del carciofo in Italia, con 50.383 ha (Dati ISTAT 2006), occupa tra le colture ortive la terza posizione preceduta da pomodoro (122.352 ha) e patata (72.526 ha).

**Tabella 1- Ripartizione della superficie nazionale della coltura del carciofo in percentuale tra le diverse regioni**

Regioni (%)	Anno						
	1954	1964	1974	1984	1994	2000	2006
<b>Lazio</b>	<b>26,0</b>	<b>14,8</b>	<b>10,8</b>	<b>5,1</b>	<b>2,7</b>	<b>2,3</b>	<b>2,0</b>
Sicilia	24,4	18,9	19,5	26,0	25,1	26,8	29,7
Sardegna	17,5	24,3	27,0	22,1	26,2	26,3	25,8
Toscana	8,5	6,1	5,8	-	1,8	1,5	1,5
Campania	6,2	5,2	5,8	3,7	5,7	4,8	4,0
Puglia	5,8	24,0	25,5	35,2	35,4	34,2	33,2
Altre	11,6	6,7	5,6	7,9	3,1	4,0	3,8
<b>Italia (ha)</b>	<b>22.798</b>	<b>54.666</b>	<b>57.546</b>	<b>51.317</b>	<b>51.602</b>	<b>50.283</b>	<b>50.383</b>

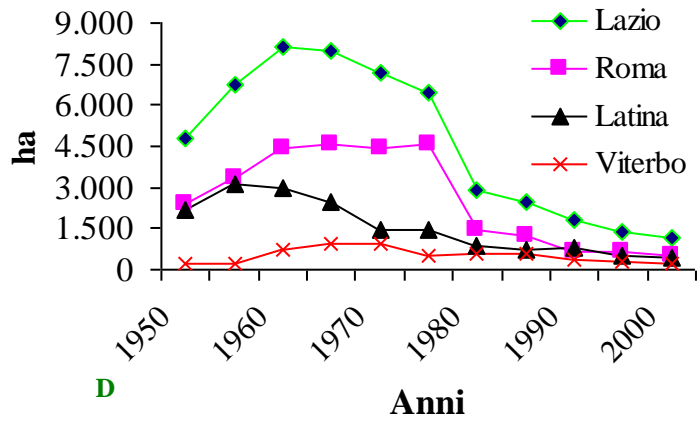
Fonte: ISTAT <http://www.istat.it/agricoltura/datiagri/coltivazioni>

La superficie nazionale investita a carciofo (*tab. 1*), dopo aver raggiunto la sua **massima espansione negli anni '70** con **57.546 ha**, si è stabilizzata nell'ultimo ventennio intorno ai 50.000 ha. La distribuzione regionale della coltura vede la Puglia al primo posto nell'anno 2006 con circa 16.720 ha (33,2%), seguita dalla Sicilia con 14.980 ha (29,7%) e dalla Sardegna con 12.977 ha (25,9%).



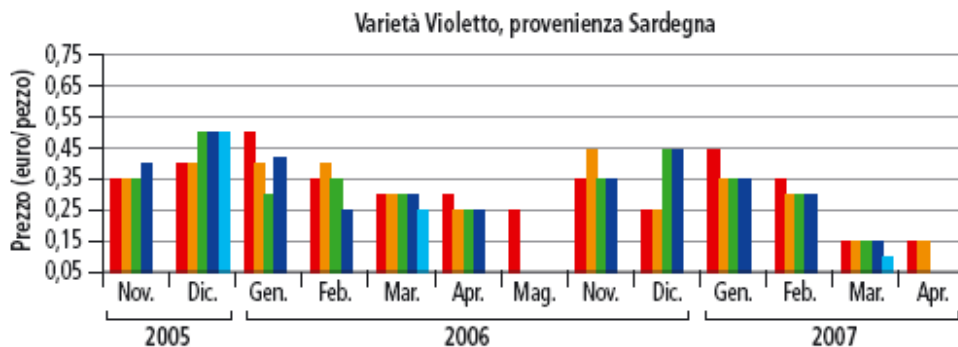
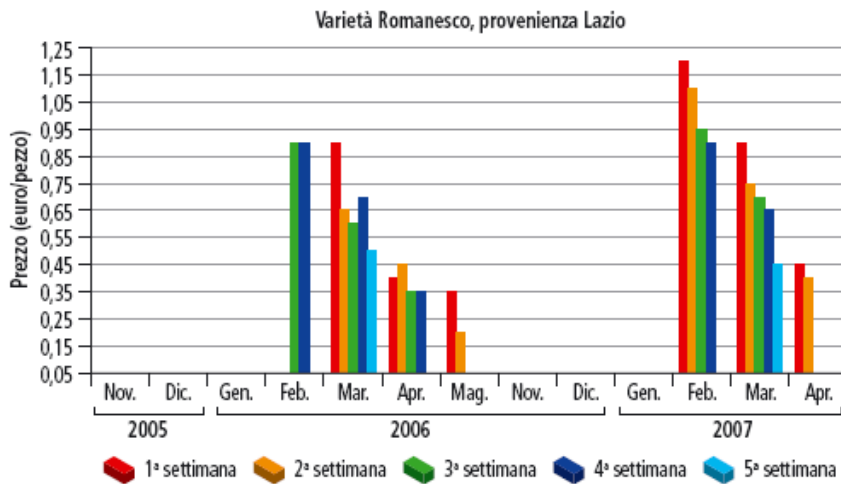
Fonte Informatore Agrario n. 22/2007 Speciale Carciofo.

Nel Lazio si è verificato un vero crollo della produzione di questa coltura, infatti nel 1954 rappresentava il 26% della superficie totale, mentre nel 2006 siamo passati al 2%. Le provincie di Roma e Latina hanno subito la riduzione più consistente.



**D**  
**D**  
**Diagramma: Andamento delle superfici investite a carciofo nel Lazio.**

La coltivazione del carciofo nel Lazio, pur contribuendo con una modesta quota sulla produzione totale nazionale, riveste una notevole importanza in quanto viene coltivata esclusivamente la varietà *romanesco*, la più premiata per le sue caratteristiche. Il Carciofo Romanesco è il più apprezzato dal mercato: lo dimostra l'andamento dei prezzi rispetto alle altre varietà, riscontrabile nelle due tabelle di seguito riportate.



**Fonte Informatore Agrario n. 22/2007, Speciale Carciofo.**

Nel comparare i due grafici osserviamo che la produzione del carciofo *romanesco* è concentrata nel periodo primaverile, con il picco di produzione tra febbraio e marzo in funzione dell'andamento climatico, e con un prezzo medio superiore rispetto alla varietà Violetto, proveniente dalla Sardegna disponibile da ottobre a maggio, che rappresenta la fine stagione per tutte le varietà.

Purtroppo la varietà *romanesco* non è prodotta solo nel Lazio, negli ultimi anni è stata introdotta anche in altre regioni, in particolare in Puglia, Sicilia e Sardegna. In questo caso si è ricorsi ad utilizzare il termine “carciofo romanesco” accompagnandolo al luogo di origine (es. carciofo romanesco Sardegna). Il “**Carciofo Romanesco del Lazio IGP**”, di cui abbiamo ampiamente parlato, ha ricevuto la certificazione dall'Unione Europea attraverso il Reg. CE n. 2066 del 21.11.2002: esso rappresenta l'esclusività della produzione solo nel Lazio. Questo prodotto, nonostante abbia il marchio di tutela, non è riuscito a sostenere la concorrenza della medesima varietà prodotta in altre regioni, per cui si deve cercare una soluzione per aggirare il problema della cinaricoltura laziale. Dal punto di vista sensoriale, le caratteristiche organolettiche del carciofo *romanesco* prodotto fuori del Lazio non sono percepibili rispetto a quello laziale, per cui ci si dovrebbe indirizzare verso una caratterizzazione del prodotto legata a requisiti di salubrità dello stesso. L'alternativa per il rilancio della coltivazione potrebbe derivare dalle produzioni biologiche. Nel Lazio lo sviluppo dei parassiti è più contenuto rispetto alle regioni meridionali, quindi presumibilmente è più facile che si affermi la coltivazione biologica che, se associata alle tecniche innovative della propagazione e impianto della carciofaia, può dare risultati non ripetibili in altri contesti.

In generale, i problemi principali della filiera del carciofo, dal punto di vista economico, sono due:

- 1) l'elevato impiego di manodopera, con conseguente rincaro dei costi di produzione;
- 2) l'alto grado di volatilità dei prezzi, legato, in particolare, alla stagione di immissione del prodotto sul mercato.

Questi ed altri aspetti economici della filiera sono stati illustrati con particolare riferimento alla situazione del mercato nel territorio laziale, secondo quanto pubblicato nella ricerca finanziata dalla Regione Lazio nell'ambito del programma triennale di ricerca agricola denominata “**Ricerca ed innovazione per la valorizzazione del carciofo nella Regione Lazio**”. Tale ricerca condotta tra l'Università degli Studi della Tuscia, l'ARSIAL (Azienda Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura nel Lazio), e il CRA (Centro Ricerca in Agricoltura) ha riguardato i diversi aspetti della filiera, infatti sono state create diverse unità operative che hanno svolto ciascuna il proprio obiettivo. Non si è voluto solo cercare una risposta all'evoluzione negativa della cinaricoltura laziale, ma sostenerla con un miglioramento della tecnica colturale.

## Le 5 cultivar laziali

Le cultivar presenti in Italia possono essere agronomicamente e commercialmente classificate, in funzione dell'epoca di inizio raccolta, in due grandi gruppi: **autunnali (rifioventi)** e **primaverili (non rifioventi)**. Tra le **varietà primaverili** annoveriamo il **carciofo romanesco** (cultivar Castellammare, Campagnano, C3, Grato1 e Grato 2).

Al fine di affrontare con successo la concorrenza e ampliare le quote di mercato interno ed estero è necessario operare un'attenta programmazione dell'offerta e ottenere una maggiore competitività del prodotto in termini di qualità.

Passiamo ora all'analisi delle cultivar del Carciofo Romanesco esaminando dapprima le antiche varietà e proseguendo con i nuovi cloni selezionati recentemente.

### CASTELLAMMARE



La pianta è di taglia media o grande, con altezza di inserzione del capolino principale intorno ai 30 cm, portamento espanso e attitudine pollonifera media. Le foglie sono di colore verde scuro, inermi, di grandi dimensioni con eterofillia media. Il capolino principale è di forma sferica, compatto, con caratteristico foro all'apice, di dimensioni grandi, con brattee esterne di colore verde e sfumature violente, ad apice arrotondato, inciso e inerme. Il peduncolo è medio-lungo e di grosso spessore a 13 cm, mentre quello dei capolini secondari è compreso tra 9 e 13 cm. L'epoca di produzione è precoce, con inizio a febbraio e il ciclo riproduttivo è medio-breve.

### CAMPAGNANO



La pianta è di taglia grande, con altezza d'inserzione del capolino principale intorno ai 50 cm, portamento molto espanso e scarsa attitudine pollonifera.

Le foglie sono di colore verde cinerino, inermi, di grandi dimensioni, di grandi dimensioni con eterofillia media.

Il capolino principale è sferico, compatto, con

caratteristico foro all'apice, di dimensioni molto grandi con brattee esterne di colore verde e sfumature violette, ad apice arrotondato, inciso e inerme. Il peduncolo è medio o lungo e di grosso spessore. Il diametro del capolino principale risulta mediamente superiore a 13 cm, mentre quello dei capolini secondari è compreso tra 9 e 13 cm. L'epoca di produzione è tardiva, con inizio marzo-aprile, e il ciclo produttivo è breve.

### C3



È una cultivar suscettibile alla peronospora.

È la cultivar più precoce di Carciofo Romanesco ottenuta mediante selezione clonale. La pianta è di media vigoria con foglie di colore verde cinereo. Ha capolino di forma sub-sferica schiacciata, caratterizzato da brattee molto serrate, di colore verde con sfumature violacee, disposte in modo da lasciare un incavo nel centro.

### GRATO 1



La pianta è dotata di notevole vigoria, contrassegnata da un colore cinerino, a cui è associata una maggior tolleranza alle avversità di ordine biotico (peronospora) e abiotico (freddo). Il capolino ha forma globosa, simile a quella del campagnano ma con pezzatura superiore; le brattee sono intensamente colorate di violetto e molto carnose, con formazione molto ritardata della peluria del ricettacolo. È più produttivo e leggermente più tardivo del Castellammare, ed è adatto sia per il consumo fresco che elaborato. È stato costituito dall'Università della Tuscia (Viterbo) e dall'Arsiat, a seguito di un programma di miglioramento genetico del Carciofo Romanesco. La popolazione, ottenuta in prima generazione dalla riproduzione per seme, proveniente da incroci spontanei tra le cultivar Castellammare, Campagnano e Terom, ha presentato alcune piante interessanti per vigoria, pezzatura, forma dei capolini e produttività.

## GRATO 2



La pianta è contrassegnata da foglie della stessa colorazione cinerea di Grato1, però si differenzia dal medesimo per il colore delle brattee, che risultano molto più verdi, per la pezzatura più grande e per l'epoca di raccolta più tardiva 7-8 giorni. Per quanto concerne la sua origine vale quanto riportato per il Grato1.

## Tecniche di propagazione del carciofo tra tradizione e innovazione

Il carciofo, normalmente, può essere **propagato agamicamente** mediante parti di pianta (**ovoli, carducci**). Questo tipo di propagazione favorisce, tuttavia, la diffusione dei patogeni, creando a volte problemi fitosanitari e, inoltre, determina una bassa efficienza di moltiplicazione ed elevati costi di investimento iniziali.

L'altissima eterozigosi del carciofo, come ben si sa, non consente l'impiego del seme per la costituzione di nuove carciofaie (**propagazione gamica**): lo testimoniano gli studi condotti su varietà propagate per via gamica che hanno originato prodotti che non presentano le caratteristiche richieste dal mercato.

Alle tecniche di propagazione agamiche sopra menzionate, si è aggiunta la **micropropagazione in vitro** e, attraverso ulteriori ricerche come quella condotta dall'Università degli Studi della Tuscia (VT) coordinata dall'equipe del prof. Francesco Saccardo nell'ambito della sperimentazione finanziata dalla Regione Lazio, è stata messa a punto una tecnica innovativa denominata "**Tecnica di conservazione mediante rizomi frigoconservati**". Questa tecnica, che descriveremo sinteticamente in seguito, associa i vantaggi di ottenere piante sane ed uniformi della micropropagazione a un basso costo rispetto alle piante micropropagate. Conseguentemente potrebbe essere conveniente rendere la coltura annuale così come richiesto dalla maggior parte degli agricoltori. Infatti, passando da un ciclo poliennale ad uno annuale si otterrebbero alcuni vantaggi di notevole interesse agronomico ed economico, quali ad esempio l'eliminazione degli onerosi interventi di scarducciatura e diciocatura; il miglior inserimento della coltura nelle rotazioni; il superamento delle problematiche legate alla "stanchezza del terreno".

Passiamo ora a una sintetica descrizione dei metodi di propagazione del carciofo.

### 1. Propagazione mediante ovoli

Gli ovoli sono costituiti dalla base dei polloni che non hanno fruttificato, raccolti dopo il disseccamento della parte aerea; nella fase di riposo si individuano, quindi, come ramificazione del rizoma; hanno una forma cilindrica con una gemma apicale ed altre laterali più o meno sviluppate, un diametro di 1-2 cm e lunghezza di 3-10 cm.

Gli ovoli generatisi più profondamente e, quindi, in posizione distale rispetto al colletto della pianta hanno dimensioni maggiori e danno origine a piante più precoci e produttive (Jannaccone); è anche necessario che gli ovoli abbiano subito un riposo di almeno due mesi prima dell'impianto.

## 2. Propagazione mediante carducci

Si tratta di germogli che si sviluppano dalle gemme presenti sul rizoma sia alla ripresa vegetativa, che durante la crescita della pianta madre in inverno-primavera. I germogli che si sviluppano nell'autunno vengono impiegati per gli impianti autunnali e, comunque, debbono essere diradati (scarducciatura) lasciando al carduccio più vigoroso il compito della produzione.

L'impianto con carducci si effettua utilizzando le piantine che hanno raggiunto uno sviluppo di 4-6 foglie ed una lunghezza di 20-40 cm con alcune radici già sviluppate alla base.

Anche nel caso dei "carducci", quelli originatisi più profondamente risultano più adatti all'impianto delle nuove carciofaie, mentre quelli più superficiali, che si originano spesso per primi perchè le gemme non sono andate in riposo, danno piante più deboli. I carducci prelevati in primavera possono essere posti anche in piantatoio per ottenere materiale di propagazione (ovoli radicati) da impiegare per impianti precoci in estate.

## 3. Propagazione in vitro



La micropropagazione viene utilizzata come tecnica di moltiplicazione di diverse piante legnose ed erbacee e prevede, nel suo svolgimento, delle fasi ben distinte:

- 1) coltura dell'espianto *in vitro*;**
- 2) moltiplicazione del materiale;**
- 3) radicazione, ambientamento e trasferimento delle piante nel terreno .**

Esistono comunque dei fattori che influenzano l'applicazione di questa tecnica e la sua riuscita:

- a) le caratteristiche dell'espianto;
- b) la composizione del substrato di coltura;
- c) le condizioni di spettro e fotoperiodismo.

## 4. Tecnica di propagazione mediante rizomi frigoconservati

Il carciofo è una specie che si è ben adattata al clima mediterraneo. Presenta, infatti, una fase di riposo vegetativo nel periodo estivo in corrispondenza di alte temperature e scarse disponibilità idriche. Con l'arrivo delle prime piogge, dal rizoma si originano numerosi carducci (10-15) di cui uno, nel caso del carciofo romanesco, andrà a costituire la nuova pianta mentre gli altri saranno eliminati (scarducciatura).

Prendendo spunto da tale comportamento, è stata studiata una tecnica di coltivazione “fuori suolo” di piante madri per l’ottenimento di carducci da impiegare come materiale di partenza per la propagazione del carciofo.

Questa tecnica prevede le seguenti fasi:

- 1) Coltivazione “fuori suolo” delle piante madri;**
- 2) Capitozzatura;**
- 3) Ottenimento di rizomi;**
- 4) Frigoconservazione dei rizomi;**
- 5) Piantine a radice protetta.**

Le ricerche effettuate hanno confermato la validità della tecnica di propagazione del carciofo mediante rizomi frigoconservati. Le piante così prodotte offrono, infatti, le stesse garanzie di quelle ottenute in vitro, sia in termini di sanità che di uniformità. Trattandosi, inoltre, di una tecnica di semplice applicazione e che non necessita di strutture che richiedano elevati capitali di investimento, si può ipotizzare che il costo delle piantine sia inferiore a quelle micropropagate.

In conclusione questa tecnica, oltre a consentire una riduzione del costo delle piantine, potrebbe favorire la nascita di una nuova attività vivaistica (attualmente non esistono vivai specializzati in questo settore) che potrebbe garantire una sufficiente disponibilità di materiale certificato così come richiesto dai cinaricoltori laziali.

## Esigenze climatiche e pedologiche

Il carciofo presenta una fase di riposo nel periodo estivo in corrispondenza delle alte temperature e basse disponibilità idriche. La ripresa vegetativa avviene in autunno con temperature ottimali di crescita di 14 – 18 °C. I principali parametri climatici sono riportati in tabella 2.

**Tab. - Parametri climatici**

TEMPERATURA LETALE	- 10°C
TEMPERATURA MINIMA (zero di vegetazione)	7 - 9°C
TEMPERATURA OTTIMALE NOTTURNA	12 °C
TEMPERATURA OTTIMALE DIURNA	20 °C
TEMPERATURA MASSIMA	24°C

Il carciofo è una pianta a giorno lungo e l'induzione florale avviene sotto l'azione contemporanea delle basse temperature e del fotoperiodo.

Per quanto riguarda le caratteristiche pedologiche, sono preferibili terreni di medio impasto con un buon drenaggio, pH compreso tra 6,4 e 7 e salinità minore di 4,8 dS/m.

## **TECNICA COLTURALE**

### **Rotazione**

Il carciofo viene considerata una coltura da rinnovo. L'avvicendamento della coltura è una pratica necessaria al fine di evitare una ridotta crescita delle piante attribuibile ad un complesso di cause denominate "stanchezza del terreno". Si sconsiglia, pertanto, il ritorno del carciofo sullo stesso appezzamento prima che siano trascorsi 4 - 5 anni.

### **Preparazione del terreno**

In funzione del tipo di terreno, è consigliata una particolare attenzione alle sistemazioni, al fine di evitare il ristagno idrico. Nei terreni tendenzialmente argillosi si consiglia di prevedere la presenza di fossi di scolo lungo la testata e le scoline laterali.

### **Lavorazioni**

Come lavoro preparatorio risulta indispensabile un'aratura profonda 50 - 70 cm. Tale operazione deve essere preceduta dalla distribuzione dei concimi fosfo-potassici e, possibilmente, della sostanza organica. Prima dell'impianto verranno effettuate delle lavorazioni superficiali per eliminare le infestanti presenti e per minutare il terreno.

### **Impianto della coltura**

L'impianto delle nuove carciofaie, pertanto, viene effettuato mediante l'impiego di piante micropropagate oppure carducci ed ovoli radicati. Si sconsiglia l'utilizzo di ceppaie in quanto questo metodo comporta una difformità di produzione ed un ritardo di maturazione.

L'epoca ottimale per l'impianto riguarda il periodo che compreso tra fine agosto e prima decade di settembre.

La distanza d'impianto è in funzione dei mezzi disponibili per le operazioni colturali e della vigoria del clone coltivato. Normalmente la distanza tra le file oscilla tra 1-1,4 m e sulla fila 0,8-1m, ottenendo un investimento di 7000-10000 piante/ha.

### **Fertilizzazione**

L'apporto di elementi nutritivi viene effettuato con una lauta fertilizzazione di letame maturo prima del trapianto degli ovoli o al risveglio della carciofaia. La coltura, a causa della sua abbondante vegetazione, ha elevate esigenze nutrizionali. In terreni con buona dotazione di fosforo e potassio si utilizzeranno concimi organici ad alto titolo di azoto, con integrazione di

solfato potassico/magnesiaco o con misti organici, consentiti dal regolamento CEE 2092/91 per l'agricoltura biologica. La copertura dei fabbisogni nutritivi si può completare anche con fertirrigazioni utilizzando concimi organici azotati fluidi e borlande.

APPORTO DI ELEMENTI NUTRITIVI IN KG/HA		
N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
150 - 200	50 - 100	250 - 300

### Irrigazione

Il metodo irriguo maggiormente praticato è quello per aspersione. La stagione irrigua normalmente inizia a luglio-agosto per protrarsi fino ad ottobre-novembre. A fine inverno, qualora le condizioni pluviometriche siano insufficienti, si ricorre all'irrigazione per ottenere un elevato livello qualitativo del prodotto. Sono prevedibili, a secondo dell'andamento stagionale, dai 10 ai 13 interventi irrigui di 250-300 m<sup>3</sup>/ha/turno.

### Operazioni colturali

**Diciocatura:** l'eliminazione della parte epigea viene effettuata dopo che le piante sono entrate in riposo. Tale operazione può essere effettuata manualmente con l'ausilio della zappa oppure con macchine operatrici provviste di lame o dischi rotanti. In entrambi i casi i residui colturali devono essere lasciati sul terreno e successivamente interrati. Questa pratica comporta un aumento di sostanza organica ed una restituzione consistente di elementi minerali al terreno. Ciò permette di ridurre le concimazioni fosfo-potassiche di un ulteriore 20%. La diciocatura deve essere praticata tempestivamente appena la pianta entra in riposo per evitare infestazioni di *Cossus cossus*.

**Scarducciatura:** il diradamento dei carducci superflui si esegue di norma in due interventi, di cui il primo tra la seconda e la terza decade di settembre, il secondo tra novembre e dicembre. Il numero di carducci che viene lasciato per ogni pianta dipende dalle cultivar: per il carciofo di tipo "Romanesco" viene allevato un solo carduccio, a differenza delle cultivar rifioventi per le quali se ne lasciano da tre a cinque.

## Controllo delle erbe infestanti

Per questa coltura il controllo delle infestanti può essere effettuato, nelle prime fasi del ciclo colturale, mediante sarchiature eseguite con mezzi meccanici; successivamente si potrà intervenire con scerbature manuali.

## Operazioni di raccolta del carciofo

La raccolta del carciofo si effettua scolarmente prima che le brattee dei capolini inizino ad allargarsi; a seconda della situazione di mercato. I capolini si raccolgono in fasi più o meno avanzate dello sviluppo, ma sempre prima che avvenga l'indurimento delle brattee e la crescita della peluria (abbozzi fiorali) sulla base del ricettacolo.

Dall'analisi dell'attuale metodologia di raccolta del carciofo praticata nel territorio laziale, citata negli "Atti del convegno del carciofo", scaturisce un quadro piuttosto eterogeneo. Sono



frequenti le aziende che utilizzano il **sistema di raccolto esclusivamente manuale** senza l'ausilio di macchine di campo, recidendo i capolini nel loro punto di inserzione sullo scapo florale con 1-2 foglie, migliorando la conservabilità del capolino durante il carciofo. Le sole macchine utilizzate servono per il trasporto del prodotto dalle

capezzagne al centro aziendale di prima lavorazione. Questo sistema è molto lento, ha necessità di molta manodopera, è molto costoso, quindi va lentamente limitandosi alle sole aziende di piccole dimensioni a gestione familiare.

La regione Lazio ha investito in sperimentazione sulla cinaricoltura locale, infatti ha commissionato una ricerca dal titolo "Ricerca ed innovazione per la valorizzazione del carciofo nella regione Lazio", avvalendosi dell'ARSIAL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura del Lazio) dell'Università degli Studi della Tuscia, dell'ISPAVE (Istituto Sperimentale per la Patologia Vegetale) e dell'ISMA (Istituto Sperimentale per la Meccanizzazione Agricola). Sono state create delle unità operative che hanno affrontato le diverse problematiche della filiera di produzione. Il gruppo che si è occupato della raccolta si è occupato di rilevare i metodi in uso, inoltre ha condotto sperimentazione per valutarne altri

più efficienti. E' risultato che la raccolta meccanizzata con macchine aziendali nei cantieri di lavoro si va diffondendo. In particolare, si va diffondendo la **raccolta meccanica con agevolatrici**, costituito da una squadra di operai che raccolgono capolini a mano,



camminando tra le file, aiutati da macchine costituite generalmente da trattori "gran luce", che permettono lo stoccaggio e il trasferimento dei carciofi, anche entro il campo.

Il sistema è valido ed economico per le aziende che già posseggono un trattore gran luce, in quanto con modesta spesa si possono applicare i supporti per

l'accumulo del prodotto. I sistemi citati hanno ampi margini di miglioramento, perciò l' ISMA (Istituto Sperimentale Meccanizzazione Agricola del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) ha proposto l'utilizzo di tre **soluzioni innovative** per meccanizzare la raccolta dei capolini, in particolare:

- **per la raccolta agevolata**, l'utilizzo di mezzi di trasporto scavallatori dei filari tramite il trattore gran luce che ha la caratteristica essenziale di avere una notevole luce libera da terra con la possibilità di scavallare le piante e procedere a cavallo delle file senza arrecare danni alla vegetazione.

- **una macchina innovativa denominata "Furia"**, simile ad un camioncino che cammina a cavallo dei filari sul cui cassone si accumulano alla rinfusa i carciofi raccolti manualmente.



- **un nastro trasportatore che scorre perpendicolare ai filari**, per agevolare la raccolta manuale di vari ortaggi, carciofi compresi.



## BIBLIOGRAFIA SEZIONE TECNICO-SCIENTIFICA

A.R.S.I.A.L., (in collaborazione con l' Università della Tuscia e l' Università di Pisa), (2002), *Il carciofo romanesco di Ladispoli*.

Ancora G., Graifenberg A., Temperini O., 1997. Il carciofo. Atti convegno ARSIAL, Roma 11-12 dicembre: 408-415.

Temperini O., Micozzi F., Mariotti R., Colla G., Saccardo F., 2000. Messa a punto di una nuova tecnica di moltiplicazione agamica del carciofo. *L'Informatore Agrario* 26: 54-56.

Temperini O., Mariotti R., Micozzi F., Amici C., Saccardo F., Monti L., Campanelli R., 2001. Introduzione di una tecnica di propagazione vegetativa innovativa a basso impatto ambientale per il carciofo romanesco. Atti convegno ARSIAL, Sermoneta 11 gennaio.

Atti del convegno "Ricerca ed innovazione per la valorizzazione del carciofo nella Regione Lazio" del programma triennale di ARSIAL Loc. Portaccia – Tarquinia 30 Novembre 2007.

Agostinucci G., Loseby M., 2007. Organizzazione e competitività – i problemi del settore. *Informatore Agrario (Speciale carciofo)* 22, 35-38.

Romano Tesi. *Principi di Orticoltura*. Edizioni edagricole, 1994.

Bianco V., Pimpini S. (coordinatori) - *Orticoltura* - Ed. Patron editore - Bologna 1990

Cardarelli M., Roupheal Y., Saccardo F., Colla G. (2005). An innovative vegetative propagation system for large-scale production of globe artichoke transplants. Part I. Propagation system set up. *HortTechnology* 15(4), 812-816.

Temperini O., Graifenberg A., Mariotti R., Micozzi F., Amici C., Saccardo F.. Situazione attuale e prospettive future del carciofo romanesco nel Lazio. Convegno: Carciofi e salute. Ladispoli 7/4/01

Colla G., Micozzi F., Cardarelli M., Temperini O., Saccardo F. (2003). Studi sulla radicazione e la frigoconservazione di carducci di carciofo Romanesco. *Italus Hortus* Vol. 10, supplemento al n. 4 : 149 –151.

Temperini O., Mariotti R., Micozzi F., Amici C., Saccardo F., 2001. Carciofo romanesco: una nuova tecnica di propagazione vegetativa. *Innovazione ed agricoltura* anno 4 n. 1 - 2 - 3 - 4 gennaio - dicembre 2001.

Ortofrutticoltura – politiche e tecniche a confronto per un progetto di sviluppo.

ARSIAL, atti del Convegno 11/12 Dicembre 1997 Sala Mechelli – Regione Lazio – Roma

<http://www.arsial.regione.lazio.it/portalearsial/default.htm>

Atti del II congresso internazionale di studi sul carciofo - Università' di Bari - 1973

Della Gatta C. , Patruno A. - *Il contenuto in ortodifenoli nei capolini di carciofo*  
Marzi V. - *Il carciofo: pianta alimentare e medicinale*.

## Bibliografia sezione divulgativa

Colangeli M., Fraschetti A. - *Alla scoperta delle feste e sagre popolari nel Lazio* - Ed. I Dioscuri – 1981.

Forlani P., Nardocci C., Zaina M. (2000), *Cynara Golosa: storia, curiosità, ricette, ricordi*, supplemento ad *Arcobaleno* rivista nazionale delle Pro-Loce italiane.

[http:// www.finesettimana.it](http://www.finesettimana.it)

<http://www.angelocannata.it/carciofolata/index.htm>

[http:// www.mangiarebene.it](http://www.mangiarebene.it)

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

[http:// www.pa.ilsole24ore.com](http://www.pa.ilsole24ore.com)

[http:// www.utenti.lycos.it](http://www.utenti.lycos.it)

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

<http://www.formaggio.it/caciofiore.htm>