

aPOFRUIT

NOTIZIE

ANNO XXXII | N°2 Marzo - Aprile 2025

Periodico bimestrale - POSTE ITALIANE S.P.A. - Spedizione in abbonamento postale - Aut. N CN-NE/00635/03.2023 Periodico ROC - E 0,50

**LIQUIDAZIONI
AUTUNNALI:
+14% SUL 2023**

**MELE CANDINE®:
INCONTRO
INTERNAZIONALE
A TOLOSA**

**GELATE TARDIVE:
LE VENTOLE MOBILI
TRA LE SOLUZIONI**



SOMMARIO

3

LIQUIDAZIONE
AUTUNNALE 2024,
+14% A VALORE SUL 2023

12

DALL'EMILIA:
L'ASPARAGO IN APOFRUIT;
**UNA CULTURA DA
VALORIZZARE**

6

GELATE TARDIVE,
C'È ANCHE L'OPZIONE
DELLE **VENTOLE MOBILI**

13

DAL METAPONTO:
FRAGOLE, **BUONE
PROSPETTIVE** PER LA
CHIUSURA DI CAMPAGNA

7

CANDINE®, APOFRUIT
TRA I PROTAGONISTI
DEL PROGETTO
EUROPEO

14

DALLA SICILIA:
MIRTILLO, LA SICILIA
PUNTA A RADDOPPIARE
IL CALENDARIO

8

PAGINE TECNICHE:
LE PERDITE E GLI SPRECHI
NEL SISTEMA PRODUTTIVO
ORTOFRUTTICOLO
E LA QUESTIONE DEL
PACKAGING

15

DAL LAZIO:
NUTRIZIONE DEL KIWI:
ELEMENTI PER
ACCRESIMENTO E
BUONA CONSERVAZIONE

BIMESTRALE DELLA ORGANIZZAZIONE DEI PRODUTTORI APOFRUIT ITALIA

Testata registrata presso il Tribunale di Forlì, n. di iscrizione 218 del 1988, Reg. stampa 10/1988.

Editore e redazione: Fruitecom Srl, via Provinciale Vignola Sassuolo 315/3, Spilamberto (MO).

Iscrizione ROC n. 35992 del 22/01/21.

Direttore responsabile: Marco Pederzoli | Coordinamento editoriale: Sofia Berselli

Progetto grafico: Claudio Piccinini

Stampa: CILS Litografia, via Cipro 128, Cesena (FC), T. 0547 632067

LIQUIDAZIONE AUTUNNALE 2024, +14% A VALORE SUL 2023

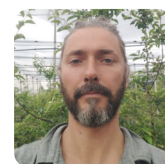
IL PRESIDENTE MIRCO ZANOTTI: “SODDISFAZIONE TRA I SOCI”. IL DIRETTORE ERNESTO FORNARI: “EQUILIBRIO RAGGIUNTO TRA PREZZI, RESE E QUALITÀ”

La campagna autunnale 2024 di Apofruit si chiude con risultati decisamente positivi, segnando un ritorno a livelli di conferimento in linea con le potenzialità della cooperativa. A fare il punto della situazione sono **Mirco Zanotti**, **Ernesto Fornari** e **Mirco Zanelli**, rispettivamente presidente, direttore generale e direttore commerciale della cooperativa. “Quella dell’ortofrutta autunnale 2024 – ha commentato Zanotti – è stata una campagna all’insegna del ritorno alla normalità nei quantitativi conferiti, dopo un 2023 particolarmente complesso sotto questo aspetto. A fronte dei quantitativi attesi, tra i soci abbiamo riscontrato durante le assemblee una buona soddisfazione, motivata anche dal fatto che la liquidazione ha fatto registrare, in termini di valore, un +14% rispetto al 2023. Un risultato che, a conti fatti, riconosce oggettivamente anche le strategie che abbiamo adottato lungo tutta la filiera, dalla campagna fino ai nostri partner della distribuzione”. Ernesto Fornari ha puntualizza-



LA PAROLA AI SOCI TUTTO OK PER LE PERE

Manuele Soffritti, titolare dell’azienda agricola Soffritti Manuele di Poggio Renatico (FE), rileva: “La mia azienda è di circa 10 ettari di superficie, di cui 5 ettari a seminativi, 4 a pere e 1 a mele. Per le pere autunnali, coltivo sia Williams bianco sia Williams rosso. La produzione 2024 è stata insidiata in parte dall’andamento climatico, in parte da alcuni problemi con la ticchiolatura. In ogni caso la giudico abbastanza buona e sono soddisfatto per il livello di liquidazione, che è stato in media di 0,60 euro il chilo, con punte per la prima di Williams bianco sui 0,80 euro. Anche per le mele sono rimasto soddisfatto, con una media di 0,50 euro il chilo per le Gala”.



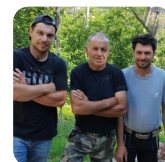
to: “Il quantitativo complessivo conferito per la campagna autunnale ha raggiunto i 155.000 quintali, con un incremento del 24% rispetto al 2023. La liquidazione netta ai soci è stata pari a 11 milioni e 980 mila euro. Si tratta di un risultato che conferma la ripresa della produttività e l’ottimo equilibrio tra

prezzo, resa e qualità. Il prodotto principale della stagione sono state le pere Williams con 52.000 q.li, il doppio rispetto al 2023, seguite dall’uva da tavola, con 40.000 quintali totali in aumento del 4% rispetto al 2023. Da segnalare anche le buone performance produttive di kaki, mele e susine”.



LA PAROLA AI SOCI PREZZI DELLE MELE “PROMOSSI” ANCHE DAL TRENTINO

Luciano Beozzo, titolare dell'azienda agricola Beozzo Luciano di Aldeno, commenta: “Sui nostri 11 ettari abbiamo diverse varietà: Gala (35%), Golden (20%), Pink Lady® (15%), Red Delicious (8%), Joya® (7%), Inored (5%), Granny Smith (4%), quindi Fuji e Candine®. La soddisfazione per la liquidazione c'è in quanto il prezzo medio si è aggirato sui 0,60 euro il chilo, nonostante la parte della mia produzione non protetta dagli appositi impianti sia stata danneggiata dalla grandine. Sotto le coperture, ho realizzato anche punte di 0,89 euro per le Gala.



Passando al dettaglio delle principali referenze, Zanelli spiega: “Per l'uva da tavola seedless sono stati conferiti 30.000 quintali di prodotto convenzionale e 10.000 quintali biologici. Rispetto all'anno precedente, significa un aumento del 6 %. Nello specifico, tra le bianche seedless la Sugraone® è stata liquidata a 1,17 euro il chilo per il convenzionale e a 1,38 per il biologico; la Timpson® a 1,04 euro nel convenzionale e a 1,51 nel biologico, la Sugar Crisp® a 0,99 nel convenzionale e 1,62 nel biologico, Melanie® 0,89 per il convenzionale e 1,52 nel biologico, la Autumn Crisp® a 1,65 nel convenzionale e 1,89 nel biologico, la Kelly® convenzionale a 1,56 euro il chilo, la Ivory® 1,04 nel convenzionale. Mantenendo

sempre la suddivisione tra convenzionale e biologico, nella tipologia delle nere registriamo la Midnight Beauty® rispettivamente a 1,08 e 1,35 il chilo e la Summer Royal® a 0,98 e 1,25 euro il chilo. Infine, per la tipologia delle rosse, la liquidazione della Firestar® si è collocata nel convenzionale a 1,02, la Sweet Celebration® a 1,09 nel convenzionale e 1,46 euro il chilo nel biologico, la Timco® a 1,25 e 1,54 euro il chilo, la Allison® a 1,27 e 1,54 euro il chilo, la Scarlotta® a 1,32 e 1,73 euro il chilo. Nelle pere – ha proseguito Zanelli – notiamo un netto recupero dei volumi rispetto a un disastroso 2023. Sono stati conferiti infatti 40.000 quintali di prodotto convenzionale e 11.000 quintali di biologico. Per la varietà Wil-

liams bianca 55+ sono stati riconosciuti 0,74 euro il chilo nel convenzionale e 1,05 euro il chilo per il biologico; per la Williams rosse rispettivamente 0,89 e 1,15 euro il chilo. Per le mele del gruppo Gala®, la produzione si è mantenuta sostanzialmente stabile rispetto all'anno precedente. Sono stati conferiti 11.000 quintali di prodotto convenzionale e 6.000 quintali di biologico. Le liquidazioni medie, che si sono differenziate come sempre in base agli areali produttivi e alle diverse varietà del gruppo, per il convenzionale sono comprese tra 0,40 e 0,56 euro il chilo, per il biologico tra 0,83 e 0,97 euro il chilo. Per i kaki, le liquidazioni hanno mostrato un buon equilibrio tra resa e prezzo, considerando l'aumento del quan-

titativo del prodotto conferito che si è attestato sui 17.000 q.li per il convenzionale e 6.000 q.li per il bio, con il kaki tipo che ha raggiunto i 0,68 euro il chilo nel convenzionale e i 0,87 euro nel biologico. Per la tipologia a polpa soda, rappresentata sul

precoce dalla varietà Maxim®, la liquidazione si è attestata a 0,85 euro il chilo per il convenzionale e a 1,05 per il biologico. Buona anche la performance del Rosso brillante®, liquidato a 0,71 euro nel convenzionale e 0,97 nel biologico. Proseguendo

con la susina Angeleno®, il volume complessivo ha raggiunto i 16.000 quintali, in crescita rispetto ai 10.000 dell'anno precedente. Come cooperativa abbiamo lasciato liberi i produttori di raccogliere nei momenti da loro ritenuti più propizi anche in base alle condizioni meteo, e questo ha permesso di ottenere un buon risultato evitando i danni da maltempo che sono stati registrati altrove. In particolare, per il prodotto convenzionale standard il prezzo riconosciuto è stato di 0,70 euro il chilo, per quello aderente al Progetto Qualità® 0,78 euro, mentre per la produzione biologica si è arrivati a 0,93 euro il chilo”.

“Nel complesso – concludono Zanotti e Fornari – la liquidazione autunnale 2024 conferma la validità dei modelli adottati dalla cooperativa, nel valorizzare i diversi prodotti lungo tutta la filiera. Come sempre, sono stati coinvolti tutti gli areali in cui siamo presenti, dal nord al sud dell'Italia. A tal proposito, non è da dimenticare anche la sempre più importante offerta orticola dalla Sicilia. Questa produzione, che copre un arco di nove mesi principalmente orientata al biologico, rappresenta un'importante estensione della stagionalità di diverse referenze, garantendo per Apofruit continuità di presenza sul mercato”.

LA PAROLA AI SOCI **KAKI, BILANCIO POSITIVO**

La conferma di liquidazioni soddisfacenti per i kaki nella campagna 2024 arriva direttamente dal campo. A testimoniarlo è Fabio Zacheroni, titolare dell'omonima azienda agricola di Faenza, che spiega: “Sui miei 12 ettari, 3 sono allevati a kaki, suddivisi a loro volta tra “Tipo” (60%) e Rosso Brillante (40%). Mi ritengo soddisfatto per la liquidazione ricevuta, dal momento che il prezzo medio si è attestato tra i 0,65 e i 0,75 euro il chilo e la campagna è stata piuttosto regolare”.



LA PAROLA AI SOCI **UVA DA TAVOLA CONVENZIONALE, BENE NONOSTANTE UNA CAMPAGNA DIFFICILE**

Leonardo Gesualdi dell'omonima azienda agricola di Metaponto (Matera) spiega: “A uva da tavola coltiviamo 5 ettari, più 1,5 ettari di nuovo impianto. Come varietà abbiamo Alison®, Autumn Crisp® e Timco®. Per quanto riguarda le liquidazioni non ci possiamo lamentare a livello assoluto, essendoci attestate tra gli 1,20 e gli 1,30 euro il chilo. Tuttavia, avremmo auspicato qualcosa di più vista la scarsità dell'annata dal punto di vista produttivo”.



LA PAROLA AI SOCI **UVA DA TAVOLA BIOLOGICA, OTTIMA ANNATA**

Tornano i conti anche sul fronte dell'uva da tavola biologica. Andrea Cantore dell'azienda agricola Cantore Anna Lucia di Gioia del Colle (BA), conferma: “Dei nostri 45 ettari, tutti in bio, 6 sono a uva da tavola. La liquidazione la giudichiamo molto buona, forse anche un po' al di sopra delle nostre previsioni della vigilia, perché probabilmente i prezzi hanno risentito anche della produzione scarsa a livello generale. La media si è aggirata su 1,65 euro il chilo tra Autumn Crisp® e Scarlotta®.



Le gelate tardive continuano a rappresentare una delle principali criticità per la frutticoltura italiana. Anche nel 2025, zone della Romagna ma non solo hanno dovuto affrontare due ondate di freddo, verificatesi il 18-19 marzo e l'8-9 aprile. Sebbene le temperature siano state meno estreme rispetto ad anni precedenti, con minime intorno ai -2°C (e punte di -4°C in aree molto circoscritte), i rischi per le produzioni sono rimasti significativi, soprattutto per alcune varietà precoci e per le colture già in fase avanzata di fioritura. Apofruit propone una serie di soluzioni concrete per proteggere le coltivazioni dei propri soci. Lo conferma **Andrea Cimatti**, tecnico responsabile per l'area del basso Ravennate, che spiega come Apofruit stia affrontando il problema su più fronti.



GELATE TARDIVE, C'È ANCHE L'OPZIONE DELLE **VENTOLE MOBILI**

ANDREA CIMATTI, TECNICO APOFRUIT, FA IL PUNTO SULLE SOLUZIONI ADOTTATE DAI SOCI DELLA COOPERATIVA

“Nelle aziende dotate di impianti irrigui – spiega Cimatti – è stata applicata con successo la tecnica dell'irrigazione sottochioma. Questo sistema, che sfrutta il calore latente liberato dal congelamento dell'acqua, consente di mantenere la temperatura dei tessuti vegetali sopra la soglia critica, proteggendo le piante fino a -3°C . Si tratta di una delle soluzioni più diffuse, sia per l'efficacia che per il costo relativamente contenuto. Per le azien-



de, invece, non dotate di impianti irrigui, stiamo promuovendo l'adozione delle ventole antibrina mobili. Quest'anno, per la prima volta, sono state testate quattro ventole carrellate, che hanno dato risultati molto promettenti. Queste macchine, alimentate a gasolio, non necessitano di installazioni fisse né di permessi edilizi, e possono essere movimentate in base alle esigenze aziendali. Ogni ventola copre fino a 3-4 ettari e nelle aree immediatamente sottoposte all'azione delle ventole, si sono registrati incrementi termici fino a 4°C rispetto alle zone non coperte,

permettendo così il salvataggio della produzione. Una caratteristica fondamentale è proprio la loro mobilità: possono essere spostate tra i campi e utilizzate anche in assenza di strutture permanenti, a differenza delle ventole fisse che necessitano di autorizzazioni e infrastrutture.

Sulle ventole mobili carrellate – prosegue Cimatti – Apofruit ha organizzato giornate dimostrative sul territorio, coinvolgendo anche soci provenienti dalla



Puglia, altra regione interessata da analoghe problematiche. L'obiettivo è quello di favorire la condivisione delle esperienze e delle migliori pratiche tra soci, tecnici e aziende fornitrici di tecnologie. I risultati hanno evidenziato come, nei punti protetti dalle ventole, la produzione sia stata salvata quasi completamente, mentre nelle aree non coperte i danni siano stati ben più significativi”.



CANDINE®, APOFRUIT TRA I PROTAGONISTI DEL PROGETTO EUROPEO

UNA DELEGAZIONE DELLA COOPERATIVA HA PRESO PARTE A TOLOSA AL PRIMO INCONTRO INTERNAZIONALE TRA LE SOCIETÀ ESCLUSIVISTE DELLA NUOVA MELA PREMIUM

Sta procedendo secondo i programmi prestabiliti alla vigilia il progetto internazionale di Candine®, nome commerciale della varietà di mela Regal You, di cui Apofruit Italia è esclusivista per la produzione e la commercializzazione su tutto il territorio nazionale. Proprio per fare il punto su questo ambizioso programma internazionale, che coinvolge l'Italia con Apofruit ma anche Francia, Spagna e Portogallo, dal 31 marzo al 2 aprile scorsi una delegazione della cooperativa ha partecipato a Tolosa a un incontro organizzato presso una delle sedi di Blue Whale, Op francese partner nel progetto.

Per Apofruit sono intervenuti in particolare **Enrico Zignani**, category manager per il comparto mele, **Marcello Guidi**, responsabile commerciale estero, **Andrea Grassi**, direttore Innovazione e sviluppo della cooperativa.

“Candine® – spiega Grassi – è un progetto molto ambizioso. Questa mela, dolce, croccante e dall’elevata shelf life, è considerata una valida erede di Fuji; quindi, grazie a tali peculiarità va incontro ai gusti sia dei consumatori dei Paesi del Mediterraneo (in primis Italia, Francia e Spagna), sia di quelli asiatici. Ad oggi, in Europa sono stati piantati circa 500 ettari, di cui 130 in Italia. Come Apofruit, tuttavia, puntiamo ad arrivare nel giro di

pochi anni a 230 ettari. Del resto, gli areali coinvolti sono già numerosi – ci sono già impianti in Emilia-Romagna, Piemonte, Veneto e Trentino – ma da quest’anno effettueremo test anche in Campania. Pure negli altri Paesi partner il programma sta procedendo secondo le aspettative. In Francia, per esempio, il 2024 ha segnato un passaggio importante, con l’ingresso in produzione di volumi rilevanti: sono stati raccolti infatti circa 30.000 quintali. Anche per questo motivo, il convegno è stato organizzato a Tolosa. A questo appuntamento, ci siamo confrontati sia sugli aspetti tecnici della coltivazione, sia sulle strategie comuni di marketing da adottare nel prossimo futuro a livello europeo. Del resto – ha concluso Grassi – il progetto Candine® è in forte sviluppo, considerando che l’obiettivo dei partner coinvolti, quindi anche di Apofruit, è raggiungere tra qualche anno gli 800 ettari piantati in Europa”.

LE PERDITE E GLI SPRECHI NEL SISTEMA PRODUTTIVO ORTOFRUTTICOLO E LA QUESTIONE DEL PACKAGING

Torniamo ad allargare lo sguardo attraverso le nostre pagine tecniche, affrontando due tematiche strettamente connesse alle produzioni ortofrutticole e a tutto ciò che ne segue fino al consumo: le perdite e gli sprechi di ciò che produciamo e tutto ciò che utilizziamo per confezionare, conservare i nostri prodotti affinché siano apprezzati a distanza di tempo e di spazio. Le materie in oggetto sono ampiamente dibattute in sede comunitaria, trovando un punto di caduta in una serie di direttive che in fase di recepimento avranno concrete conseguenze nel mondo della produzione, conseguenze alle quali dobbiamo necessariamente arrivare preparati.

Partiamo da un contesto globale nel quale la FAO stima le perdite e gli sprechi in un terzo del cibo complessivamente prodotto. Tale condizione a livello Europeo è meno drammatica, pur mantenendo margini di miglioramento molto ampi. Lo spreco e la dissipazione di derrate alimentari si traducono intuitivamente in perdite economiche per gli operatori, insicurezza alimentare, inutile consumo di risorse idriche e di suolo oltre che emissione di gas serra.

Una vecchia massima recitava "ciò che si misura si gestisce".

Questo vale anche per le perdite e gli sprechi alimentari la cui quantificazione nell'ambito delle attività produttive e delle catene di approvvigionamento può aiutare a comprendere meglio quanto, dove e perché il cibo viene perso o sprecato. Nel 2016, a livello comunitario il Food Loss and Waste Protocol ha lanciato una sorta di piattaforma contabile di rendicontazione per le perdite e gli sprechi (FLW) al fine di supportare aziende, paesi e altri soggetti nella comprensione del problema nella sua quantificazione e gestione. L'accuratezza di tali determinazioni, la modalità, il tipo di prodotto e la fase interessata dai rilievi (produzione, conservazione, commercializzazione) possono indicare i punti di maggiore criticità. La commissione Europea con una serie di azioni in accordo con l'obiettivo di Sviluppo Sostenibile 12.3 sancito dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite mira a dimezzare lo spreco alimentare pro capite a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori entro il 2030, riducendo al contempo le perdite di cibo lungo le catene di produzione e di fornitura, comprese le perdite post-raccolta.

Il Green deal Europeo con al proprio centro la strategia che conosciamo col nome di "Farm to fork" fissa tra i propri obiettivi anche la riduzione

degli sprechi e delle perdite ma i pilastri su cui poggia tale strategia indicano anche altre finalità come la sostenibilità e la sicurezza alimentare, il contenimento nell'uso di imballaggi, l'impiego di materiali riciclabili e compostabili ecc.. Se a tutti questi leciti obiettivi aggiungiamo il paradigma della qualità declinato nelle mille sfaccettature fatte di parametri merceologici, organolettici, pomologici, etici, salutistici cui le nostre produzioni sono sottoposte, pare difficile cogliere tutti gli obiettivi fissati senza sacrificarne qualcuno.

Produrre nel nostro settore qualcosa che soddisfi tutte le richieste qualitative, riducendo determinati input potenzialmente inquinanti, rinunciando a forme di packaging di comprovata efficienza, cercando di prolungare la fase di conservazione e di shelf life, in un contesto di radicali cambiamenti delle condizioni produttive che vanno dal clima alle emergenze fitosanitarie, potrebbe essere complicato e farlo garantendo una piena sostenibilità economica per chi produce una pura fantasia.

Proviamo su basi assolutamente obiettive a seguire un percorso che ci vede protagonisti come associazione di produttori. Distinguiamo la fase di produzione in campo da quella di conserva-

zione e stoccaggio per giungere a quella di commercializzazione e consumo. Per ciascuna di queste fasi esaminiamo, sulla base di dati oggettivi, quelle che possono essere le perdite, le possibili cause e gli strumenti in grado di contrastarle.

La **Figura 1** mostra la situazione che si è registrata nel corso del 2024, un'annata particolarmente critica, per certi versi eccezionale che ha evidenziato una serie di condizioni in eccesso ma non necessariamente così rare. Eventi atmosferici (grandine) e agenti patogeni (marciumi da monilie, batteriosi, fumaggini ecc.) favoriti da condizioni ambientali particolari (piogge primaverili, estive e prolungati periodi di bagnatura in autunno), hanno compromesso lo stato sanitario del prodotto alla raccolta pregiudicandone la conservazione ed impedendone una adeguata valorizzazione commerciale. A tale condizione anche il danneggiamento imputabile ad insetti fitofagi e ad una serie di disordini di natura

fisiologica (riscaldamento, butteratura, collasso delle lenticelle ecc..) riconducibili a squilibri nella gestione di tecniche colturali, sensibilità varietale, inappropriate epoche di raccolta ecc., hanno contribuito ad una ulteriore contrazione della quota commercializzabile.

In questo quadro la componente imputabile ad agenti fungini resta determinante e conseguentemente la profilassi contro tali agenti patogeni in pre o post raccolta costituisce una discriminante che al netto di un proprio impiego sensato e calibrato resta imprescindibile. Ridurre lo spreco e la perdita di prodotti ortofrutticoli significa contrastare in primis le cause che li determinano. A questo punto tuttavia l'obiettivo citato di contenere l'imput chimico potrebbe non collimare perfettamente con la riduzione delle suddette perdite di prodotto. Allineare i due obiettivi potrebbe significare accettare maggiori perdite per un prodotto con meno inquinanti chimici di

sintesi o raccogliere una semplice provocazione sul concetto di qualità al quale prima ci siamo richiamati. Perché se è vero che dobbiamo rendere la nostra impronta più sostenibile fino a quando potremo permetterci il lusso di scartare prodotti in funzione alla loro forma, pezzatura e colore trascurando il loro vero valore?

Le perdite e gli sprechi trovano validi alleati anche nei normali processi fisiologici cui frutta e verdura vanno incontro dopo la raccolta. I vegetali continuano ad esprimere un metabolismo: respirano, consumano ossigeno producono anidride carbonica, perdono acqua e producono fitormoni (etilene) ed altre componenti volatili. Il profilo qualitativo, l'evoluzione dei processi che presiedono alla maturazione e alla senescenza dei frutti, costituiscono una minaccia impellente per tutti i prodotti ortofrutticoli che in questa fase divengono particolarmente soggetti a disordini di natura fisiologica, oltre che

Figura 1 - Distribuzione per categorie commerciali e non di alcune referenze frutticole riferite al 2024

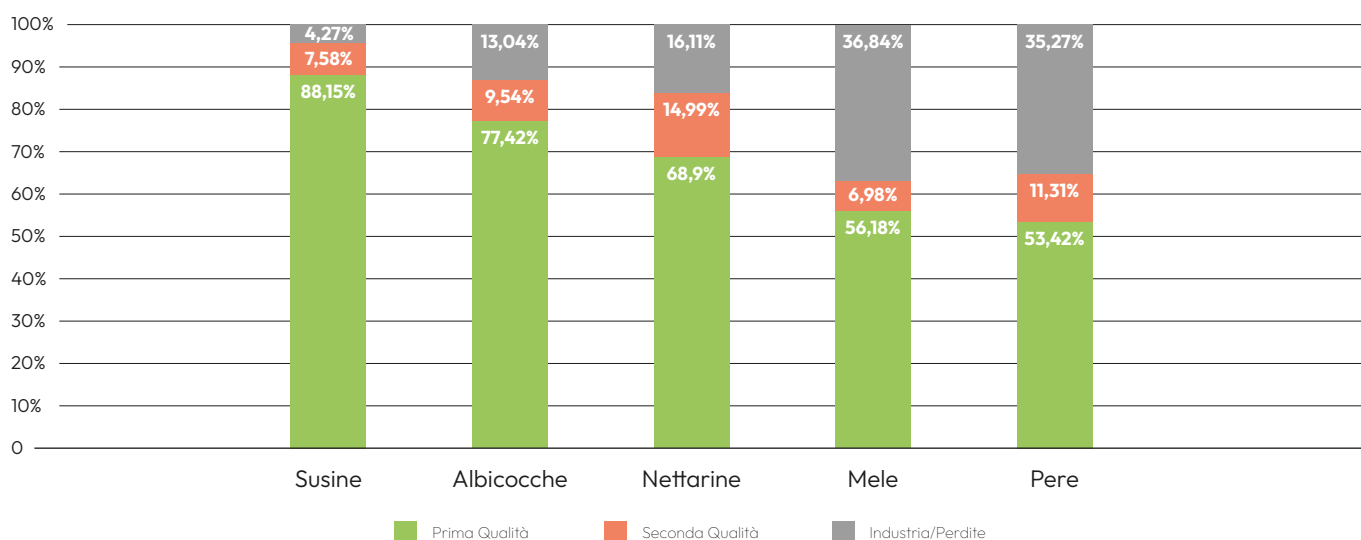
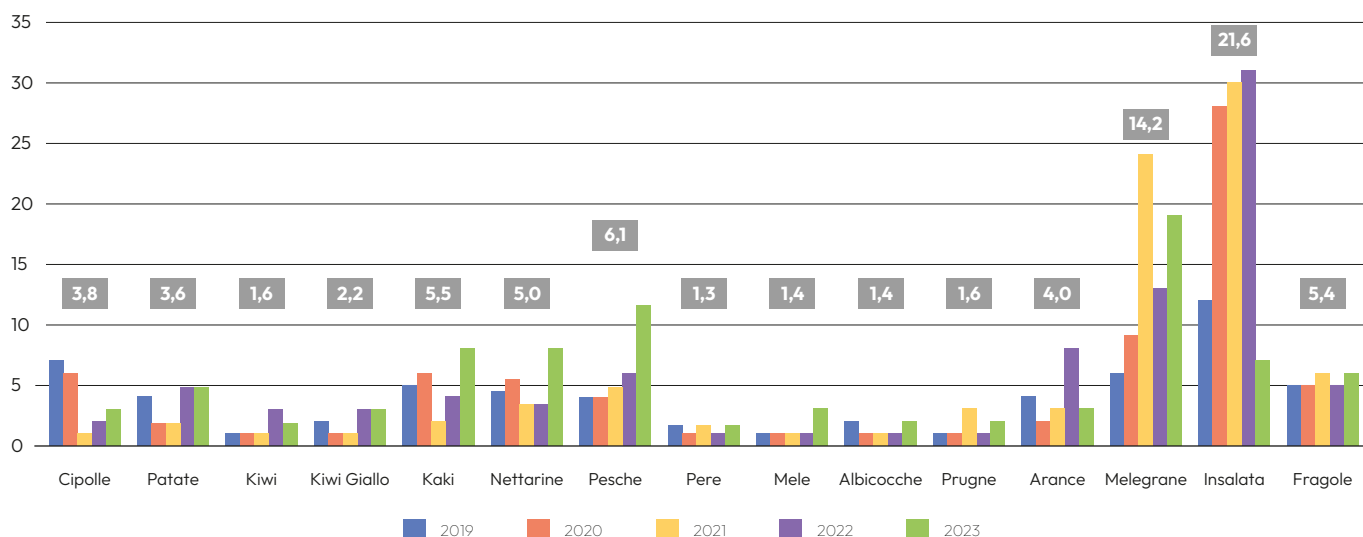


Figura 2 - Percentuali di prodotto deteriorato in fase di conservazione



suscettibili ai processi infettivi da agenti patogeni. Ciò che si perde irrimediabilmente nella fase che va dalla raccolta alla commercializzazione costituisce altresì un costo relativo a tutte quelle procedure, tecniche ed impiego di mezzi necessari al condizionamento dei suddetti processi. Sappiamo che tutto ciò che accade in questa fase trova infinite ragioni pregresse in ciò che è avvenuto durante la coltivazione ma sappiamo altresì che tutte le procedure di abbattimento termico, di regimazione della frazione gassosa, di sanificazione degli ambienti, delle linee di lavorazione, delle tecniche e le dinamiche di condizionamento, possano giocare un ruolo determinante nel marginalizzare il rischio di perdite.

La **Figura 2** esemplifica in un grafico a quale percentuale di prodotto si attestano mediamente le perdite durante la fase di conservazione. I dati descritti ricavati da una mera sottrazione tra ciò che viene conferito o

acquistato e ciò che viene commercializzato sono indicativi, probabilmente incompleti e tali da richiedere una lettura più critica e approfondita. Tuttavia osservando le differenze tra le diverse specie riportate ritroviamo una discreta coerenza con la maggiore o minore predisposizione alla conservazione che le caratterizza.

Lo spettro delle perdite sui nostri prodotti non si esaurisce con la conservazione. Il confezionamento, l'imballaggio, la spedizione e la commercializzazione rappresentano ulteriori passaggi ricchi di incognite. Le tempistiche dettate dai tempi di lavorazione, il mantenimento di una catena del freddo, la gestione dei prodotti nei punti vendita, sono tutti passaggi potenzialmente ricchi di criticità. Da questo momento possiamo con maggiore pertinenza parlare di sprechi ovvero di perdite di prodotti imputabili ad una cattiva conduzione nei punti vendita e ad una inadeguata gestione della merce nella fase che ne pre-

cede il consumo. Concretizzare l'ammontare delle perdite e degli sprechi che possono accumularsi in questa fase è complesso ed inevitabilmente presenta molte incertezze essendo le variabili in gioco molteplici e non tracciabili. Tuttavia proviamo a trarre vantaggio dall'esperienza che ci viene da quasi 30 anni di sperimentazione sugli agenti del marciume bruno di pesche e nettarine. La valutazione dell'efficacia dei numerosi fungicidi testati con trattamenti in pre raccolta è stata costantemente condotta simulando, dopo un periodo di conservazione refrigerata, una shelf life di 7 giorni ritenuti un congruo lasso temporale intercorrente tra la fine della conservazione ed il consumo domestico. Mediamente la perdita di prodotto ci ha restituito un dato attestato su un valore compreso tra il 10 e il 20%. È chiaro che a fronte di merci meno deperibili come per esempio mele, pere o altro tale percentuale vada corretta al ribasso ma resta comunque un dato di ampia e comprovata affidabilità.

Il combinato disposto tra la spinta verso produzioni standardizzate, certificate, tracciate e fortemente qualificate, la salvaguardia ambientale dalle possibili fonti di inquinamento chimico ed il contenimento delle perdite e degli sprechi nel settore ortofrutticolo, ci restituisce un quadro che difficilmente può conformarsi alle aspettative sia tecniche che economiche e di un mondo di produttori che continuano a farsi carico della parte mancante.

Sempre in materia di sprechi, il mondo agricolo deve affrontare una ulteriore e stringente questione inerente soprattutto alla fase di conservazione e commercializzazione dei prodotti, stiamo parlando della controversa questione del packaging e di tutte le implicazioni ad esso connesse. Tutto ciò che genericamente ricade nella categoria del packaging e degli imballaggi costituisce una componente necessaria alla qualità, alla sicurezza alimentare, alla integrità e alla conservabilità di un prodotto ma nel contempo una potenziale e accertata fonte di inquinamento ambientale. Partiamo dai punti di forza ovvero dalla considerazione che il packaging nel senso più esteso del termine non rappresenta un semplice contenitore. Esso infatti può condizionare o modificare il corso di processi infettivi a carico dei prodotti, la loro maturazione, la perdita di acqua dei tessuti, la dinamica dell'abbattimento termico, la biosintesi di fitormoni (etilene), lo sviluppo di atmosfere modificate, possono altresì introdurre componenti antifungini di origine naturale. Ma dall'altro lato della medaglia restano le statistiche impietose

che indicano per ciascun cittadino europeo un rilascio di 188 kg di imballaggi all'anno (2021) con un trend in aumento nonostante le direttive introdotte e recepite. L'Europa nel 2021 ha generato 84 milioni di tonnellate di sprechi riconducibili a packaging (40% carta e 19% plastiche) con una percentuale di materie plastiche riciclate del 40% (in tale contesto il nostro paese è estremamente più virtuoso). In virtù di tali tendenze, alla precedente direttiva 94/62 EC denominata PPWD (packaging and packaging waste directive) ovvero direttiva sugli imballaggi e spreco di imballaggi è stato apportato un aggiustamento con il regolamento 2025/40 denominato PPWR (packaging and packaging waste regulation). Tale regolamento è entrato in vigore dal febbraio scorso e si muove seguendo tre linee di orientamento: Riduzione, Riutilizzo e Riciclo. Le ricadute in termini pratici non saranno trascurabili basti rammentare che entro il 2030 sarà vietato l'impiego di confezioni in materiale plastico per quantità di prodotto inferiore a 1.5 kg. Da questa data saranno inoltre aumentate in maniera stringente le percentuali di componente riciclata nei materiali plastici impiegati (R-PET). La nostra azienda è proiettata verso questi obiettivi, essendosi attivata per tempo ed avendo già raggiunto traguardi importanti. Nel periodo compreso tra il 2020 e il 2024 l'impiego di materiali cartacei per imballaggi è aumentato del 75% e nel contempo si è ridotta la quota di materiali plastici del 25-30%, stiamo inoltre introducendo quantità consistenti di materiali alternativi alle plastiche di natura biodegradabile e

compostabili. Questa conversione presenta tuttavia una serie di implicazioni di tipo gestionale e industriale tutt'altro che ordinarie. Le linee di lavorazione per esempio non sempre si adattano a tutti i materiali comportando una frammentazione dei processi di lavorazione. Determinati materiali compostabili hanno differenti proprietà meccaniche, implicando una diversa shelf life dei prodotti e una specifica adattabilità alle condizioni termiche sia di lavoro che di stoccaggio. Taluni packaging compostabili (flowpack) risultano frequentemente meno resistenti e attrattivi alla vendita e ancora, i materiali cartacei richiedono ambienti di stoccaggio molto più ampi oltre che tempistiche di approvvigionamento diverse e più frequenti. In altre parole l'efficienza e le tempistiche di lavorazione oltre che i macchinari necessari subiranno degli adattamenti che in termini economici si tradurranno in costi.

Il sottotitolo di presentazione della strategia "Farm to Fork" già citata recita: "Per un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell'ambiente". Tale strategia che mantiene una indiscussa validità, continua a rappresentare una linea di indirizzo sulla quale nondimeno le ricadute economiche in termini di costi non sono propriamente orientate all'equità. Il sistema produttivo anche in questo caso continua a farsi carico di una necessaria riconversione in termini ambientalistici i cui oneri economici tuttavia, richiamando il concetto di equità, andrebbero quanto meno perequati nell'ambito di una complessa filiera.

L'ASPARAGO IN APOFRUIT; UNA COLTURA DA VALORIZZARE

La coltura dell'asparago, in Europa, interessa una superficie di circa 600.000 Ha e dopo Germania e Spagna l'Italia ricopre la terza posizione tra i principali produttori del medesimo ortaggio con circa 10.000 Ha a dimora. Noi, insieme agli spagnoli produciamo prevalentemente asparago di tipologia verde; altresì in quasi tutti gli altri Paesi predomina l'asparago bianco.

In Apofruit la superficie destinata all'asparago nel 2025 si attesta attorno ai 230 Ha con una previsione di produzione stimata sui 10000 ql. Di questi, circa il 60% è un prodotto biologico e il 20% della produzione totale, da alcuni anni è insignito del prestigioso marchio IGP proveniente da specifiche aree di coltivazione in Emilia Romagna. La coltivazione degli asparagi nella nostra cooperativa, per circa la metà delle superfici, avviene nella regione Puglia, nel comprensorio foggiano; in questa zona riscontriamo un aumento degli investimenti che va a raddoppiarsi rispetto alle ultime 4/5 annate. Nelle zone vocate delle provincie di Bologna e Ferrara gli investimenti, seppur con qualche diminuzione, rimangono stabili tra i 75 e gli 80 Ha. Un'altra zona importante per l'asparago in Apofruit è quella dell'alto Lazio, nel Viterbese, con superfici che si collocano sui 50 Ha; le rimanenti zone a completamento dei 230 Ha per il 2025 le troviamo in Romagna ed in Basilicata.

Qualche breve cenno sulla coltura; gli asparagi sono germogli - chiamati anche turioni - di color verde o bianco a seconda se vengono coltivati in presenza o in assenza di luce; richiedono un terreno leggero, drenante e ricco di sostanza organica nel quale si possono mettere a dimora le cosiddette zampe di asparago - le radici delle piante stesse - o trapiantare plantule in cubetto di 60-70 giorni. La durata di una asparagiaia è all'incirca di una decina di anni e dal terzo anno inizia a produrre i turioni da raccogliere. Le varietà in commercio sono molteplici e si distinguono per dimensioni, colore e sapore.

- **Asparagi verdi:** sono i più comuni, vengono coltivati fuori dalla superficie del terreno ed essendo esposti al sole per un certo periodo devono il loro colore verde dall'alto contenuto in clorofilla
- **Asparagi bianchi;** sono ottenuti tramite forzatura, facendoli crescere sotto il terreno senza esposizione alla luce; in questo modo non avviene la fotosintesi clorofilliana e di conseguenza rimangono bianchi. Zone di coltivazione quasi esclusivamente in Veneto, Friuli V.G., Alto Adige.
- **Asparagi viola;** varietà coltivate in Liguria ma in leggera espansione anche in altre regioni; geneticamente diverse dall'asparago comune e che non possono essere incrociate.

L'asparago verde commercializzato in Apofruit è una coltura di sicuro interesse economico per le aziende produttrici soci, ma diversi sono gli elementi che impediscono la sua crescita, tra i quali ricordiamo: - aumenti dei costi di produzione, specialmente dopo la pandemia, dei fitofarmaci, dei mezzi tecnici, della meccanizzazione, del materiale plastico ecc. ecc. - disponibilità di manodopera sempre più esigua e non specializzata - i cambiamenti climatici con eccessive precipitazioni primaverili, gelate tardive, temperature estive elevate per periodi prolungati che condizionano lo sviluppo della pianta. Il consumo di questo ortaggio in Italia è in forte ascesa e di conseguenza cresce l'interesse per questa coltura. Ampliare il periodo di produzione, per ora prettamente primaverile nei mesi che vanno da fine marzo a giugno, è un obiettivo importante, come quello di creare nuovi ibridi adattabili a diversi ambienti e tolleranti agli stress ambientali dovuti ai cambiamenti climatici. Apofruit in questi ultimi anni sta cercando di incentivare i produttori soci alla coltivazione dell'asparago in serra consentendo così di accelerare il processo di maturazione per anticipare la raccolta e sfruttare nei mesi di febbraio e marzo un mercato molto più remunerativo. L'ambiente protetto della serra consente di controllare meglio le condizioni ambientali come temperatura e umidità e di proteggere le piante da gelate e altri fattori negativi.

Per ulteriori specifiche agronomiche relative alla coltivazione dell'asparago in ambiente protetto e non i tecnici Apofruit sono sempre a disposizione dei soci produttori.



FRAGOLE, BUONE PROSPETTIVE PER LA CHIUSURA DI CAMPAGNA

RITARDO INIZIALE PER IL FREDDO. ANCHE NEL 2026
SI PUNTERÀ SU SABROSA E ROSSETTA GOLD

I bilancio definitivo deve ancora essere tracciato, ma sul finire della campagna 2024/25 si prospettano nuovamente risultati positivi per le fragole del Metaponto, una coltura sulla quale Apofruit ha investito anni fa in modo del tutto pionieristico

e che oggi coinvolge 32 aziende del territorio, per 120 ettari di superficie. A illustrare la situazione è **Antonio “Tonino” Rubolino**, area manager di Apofruit per il Sud Italia. “La campagna – spiega Rubolino – si può considerare positiva, anche se mancano all’appello

circa 8.000-10.000 quintali, ancora da raccogliere (questa intervista è stata realizzata il 14 maggio, ndr), visto che prevediamo di arrivare al 10 – 15 di giugno. Finora, nei comprensori di Scanzano e Policoro, sono stati raccolti circa 45.000 quintali, con una resa media di 470 grammi per piantina, in linea con quella dell’anno scorso. Le varietà coltivate sono per il 55% Sabrosa e per il 35% Rossetta Gold. Il restante 10% è suddiviso tra cima radicata, Inspire e altre cultivar minori. Quest’anno l’andamento fenologico è risultato in ritardo di circa 15 giorni rispetto alla scorsa stagione, a causa delle temperature. Le prime produzioni – con le piantine a cima radicata – sono partite già a novembre, mentre la campagna vera e propria è iniziata a fine gennaio. Le varietà principali hanno risentito del ritardo solo nella prima fase, poi da marzo la produzione si è stabilizzata, riuscendo a recuperare le quantità e rientrare nella media dell’anno precedente. Ora auspichiamo – conclude Rubolino – che questo ultimo scorcio di mercato possa garantire una buona resa economica e permettere una chiusura positiva della campagna. Finora i presupposti per fare bene ci sono; sarà difficile ripetere gli straordinari livelli di prezzo della campagna precedente, ma siamo comunque fiduciosi di avvicinarci il più possibile”.

MIRTILLO, LA SICILIA PUNTA A RADDOPPIARE IL CALENDARIO

GRAZIE A UNA NUOVA VARIETÀ, L'OBIETTIVO È INIZIARE DAL 2026 A RACCOGLIERE CON LARGO ANTICIPO, GIÀ DAL MESE DI NOVEMBRE

Grazie a un'efficace sinergia tra i diversi areali in cui Apofruit è presente, ci sono importanti novità per quanto riguarda la produzione di piccoli frutti in Sicilia. A illustrarle è **Luigi Figura**, responsabile tecnico del magazzino di Donnalucata, che spiega: "Stiamo lavorando a un progetto molto interessante sul mirtillo precoce, con l'obiettivo di estendere il calendario produttivo e andare a occupare finestre di mercato strategiche. Il 3 e il 4 aprile scorsi, infatti, insieme ad alcuni soci di Donnalucata, ci siamo recati a Scanzano Jonico per valutare una nuova varietà di mirtillo estremamente precoce, già in fase di raccolta. Si tratta della cultivar 'Selena', che sta già mostrando ottimi risultati in Basilicata, con raccolte a partire

da fine novembre e fino agli inizi di maggio, ovvero in una finestra commerciale ideale perché in inverno il mercato è pressoché vuoto. Abbiamo quindi già ordinato oltre 5.000 piante, che saranno messe a dimora tra ottobre e novembre 2025, con le prime produzioni previste per la fine del 2026. Le nostre prospettive, al momento, sono quelle di mantenere i circa 3,5 ettari di superfici allevate a mirtillo. Selena, in altri termini – prosegue Figura – andrà ad affiancare le altre cultivar che già stiamo coltivando, a partire dalla varietà EB 846, ma anche Olympus Blue, e Azra Blue e Kepler Blue.

Essa, peraltro, ha tutte le caratteristiche per ampliare sensibilmente l'attuale calendario di raccolta: il frutto si presenta con una pezzatura media, non paragonabile all'EB 846 in termini di dimensioni, ma con un ottimo equilibrio tra acidità e dolcezza.

A Scanzano Jonico, dove le piantine sono già al terzo anno, la produzione ha superato i 3 kg per pianta. Quindi, le premesse per allungare anche in Sicilia il calendario produttivo da 4 a 7 mesi ci sono tutte. Di conseguenza, avremmo una nuova e importante opportunità anche in ottica di presenza sulle piazze estere e destagionalizzazione della produzione. Potenzialmente, con le giuste cultivar e tecniche, potremmo partire con la campagna commerciale già prima dalle feste natalizie".



NUTRIZIONE DEL KIWI: ELEMENTI PER ACCRESCIMENTO E BUONA CONSERVAZIONE



Lo studio fatto con le analisi fogliari e degli estratti acquosi fatti sul territorio laziale e nazionale mostra come alcuni elementi nutritivi sono comunemente a livelli bassi o carenti nella coltura del kiwi. Gli elementi che emergono frequentemente nella fase di accrescimento sono Calcio, Magnesio e Manganese. Come ben noto il Calcio è fondamentale per le pareti delle cellule vegetali e la loro resistenza a stress, manipolazione, conservazione ed anche alla sostanza secca. Il Magnesio è un elemento chiave per il metabolismo della pianta essendo parte della clorofilla, mentre il manganese è un microelemento importante per la clorofilla ed un catalizzatore per il metabolismo delle piante in generale. I livelli bassi o carenti di questi elementi portano a squilibri sulla formazione delle pareti cellulari, riduzione del metabolismo perdita di crescita e perdita di accumulo di sostanza secca. Grazie alle

analisi fogliari in particolare possiamo conoscere meglio lo stato nutrizionale e correggere velocemente e nei tempi giusti eventuali carenze, con interventi fogliari ed in fertirrigazione.

Gli interventi con prodotti a base di potassio sono indicati da 30/40 giorni dopo la fine della fioritura. Essendo il potassio molto mobile nei tessuti della pianta è facile integrarlo anche nella seconda parte della stagione. Sono indicati apporti di potassio dopo la fase di accrescimento per evitare antagonismi con calcio e magnesio dove sono molto più importanti nella fase di formazione e crescita dei frutti. Le applicazioni di potassio negli ultimi anni si sono fortemente ridotte proprio grazie allo studio delle analisi fogliari.

Facciamo presente anche l'importanza delle applicazioni estive di prodotti con azione antistress da caldo come amminoacidi e alghe di comprovata efficacia con questo obiettivo.

Il nostro ufficio tecnico ha realizzato già questo tipo di interventi tra il 2023 e 2024 con risultati molto soddisfacenti in termini di produzione per l'annata in corso ma anche come miglioramento delle gemme schiuse e del numero di fiori presenti sui germogli nell'anno successivo. Questo aspetto è molto più evidente su Hayward

che su varietà *Chinensis*.

Il corretto equilibrio nutrizionale congiunto con una corretta gestione idrica può fare la differenza per poter ottenere un buon raccolto costante nel tempo.

In merito alla corretta gestione



idrica ricordiamo la possibilità di iscriversi al portale di Blueleaf, anche se non si ha una centralina o sensori suolo, dove si possono ottenere informazioni per zona sull'evapotraspirato e sulle quantità d'acqua giornaliere da distribuire senza incorrere in errori macroscopici.

1 Foglie con colore ottimale

2 Foglie con carenze di magnesio

3 Foglie con carenze di manganese



Viale delle Cooperazione, 400
47522 Pievesestina di Cesena (FC) Italy
T. +39 0547 414111 | F. +39 0547 414166
www.apofruit.it | info@apofruit.it

