



Ministero della Salute

DIPARTIMENTO DELLA SALUTE UMANA, DELLA SALUTE ANIMALE E DELL'ECOSISTEMA (ONE HEALTH) E DEI
RAPPORTI INTERNAZIONALI

DIREZIONE GENERALE DELL'IGIENE E DELLA SICUREZZA ALIMENTARE

UFFICIO 6 - Igiene delle tecnologie alimentari

PIANO NAZIONALE RIGUARDANTE IL CONTROLLO UFFICIALE DEGLI
ADDITIVI E DEGLI AROMI ALIMENTARI, IVI COMPRESI GLI AROMI DI
FUMO, SIA COME MATERIA PRIMA CHE NEGLI ALIMENTI, NONCHÉ IL
CONTROLLO DELLE SOSTANZE DI CUI ALL'ALLEGATO III DEL REGOLA-
MENTO (CE) N. 1334/2008

Attività relativa all'anno 2024

PREMESSA

La presente relazione contiene i risultati analitici dell'attività svolta nel 2024 in adempimento a quanto previsto dal *"Piano nazionale riguardante il controllo ufficiale degli additivi e degli aromi alimentari, ivi compresi gli aromi di fumo, sia come materia prima che negli alimenti, nonché il controllo delle sostanze di cui all'Allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008 – Anni 2020 -2024"* (da ora **Piano**).

Questo prevede controlli indirizzati sia agli additivi alimentari (AA) che agli aromi alimentari (AR) come materia prima, sia alla verifica della conformità del loro utilizzo negli alimenti.

Con riferimento agli aromi di fumo (SF) i controlli sono indirizzati alla verifica negli stessi dei tenori massimi di IPA (benzo(a)pirene e benzo(a)antracene).

Il crescente interesse da parte del mondo scientifico, dei produttori e dei consumatori nei confronti dell'impiego dei cosiddetti *"Food Improvement Agents"* (FIAs - AA, AR ed enzimi) nei prodotti alimentari nel 2024 è stato qualificato a livello unionale dalla selezione e dalla individuazione di un Laboratorio Europeo di Riferimento dedicato (EURL FIAs), attività che hanno portato all'adozione della Decisione di esecuzione 2024/1941 che ha designato, quale EURL FIAs, Sciensano sito a Bruxelles - Belgio.

A seguito di tale designazione l'Italia ha avviato la propria procedura di selezione nazionale per l'individuazione di un corrispondente laboratorio nazionale di riferimento (LNR). Al contempo il 2024 è stato caratterizzato da un proseguimento, nonché incremento, della collaborazione tra l'Istituto Superiore di Sanità e l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Emilia Romagna per realizzare il superamento di alcune criticità dovute alla mancanza di metodi accreditati e indirizzati al soddisfacimento delle richieste del Piano, in particolare quelle relative alle sostanze di cui all'allegato III del Regolamento (CE). n. 1334/2008.

Premesso questo, si rappresenta che i dati utilizzati per le tabelle, i grafici e le relative conclusioni della relazione sono quelli trasmessi dai laboratori del controllo ufficiale attraverso il flusso dedicato ADD nel sistema informativo RaDISAN.

In particolare nel 2024 risultano **trasmessi 1657 campioni** afferenti alla linea di attività **AA/prodotti alimentari** e **222 campioni** afferenti alla linea di attività riguardante il controllo dei requisiti di purezza degli **AA tal quali**.

Per l'attività di controllo sugli **AR** la non completa risoluzione delle criticità correlate alla disponibilità di idonee metodiche analitiche ha consentito di acquisire dati relativi a **145 campioni** che risultano pienamente valutabili in quanto rientranti nelle competenze del Piano.

ATTIVITA' SVOLTA DALLE REGIONI/PROVINCE AUTONOME (PA)

Nelle tabelle 1 e 2 sono riportati i dati relativi ai campioni e alle analisi eseguite dalle singole Regioni/PA per la verifica della conformità dell'impiego degli AA nei prodotti alimentari nel rispetto del Regolamento (CE) n. 1333/2008 e per la verifica dei requisiti di purezza degli AA tal quali nel rispetto del Regolamento (UE) n. 231/2012.

La **tabella 1** riporta i dati relativi alle attività di **controllo degli AA nei prodotti alimentari** rendicontati attraverso il flusso dedicato RaDISAN - ADD.

Tabella 1

LINEA ATTIVITA' ADDITIVI/PRODOTTI ALIMENTARI – ANNO 2024			
REGIONE/PA	CAMPIONI RICHIESTI DAL PIANO NAZIONALE	CAMPIONI EFFETUATI	ANALISI EFFETTUATE
ABRUZZO	18	25	66
BASILICATA	12	12	55
CALABRIA	27	29	90
CAMPANIA	90	113	444
EMILIA ROMAGNA	63	191	3376
FVG	18	19	98
LAZIO	82	241	428
LIGURIA	27	65	115
LOMBARDIA	145	243	730
MARCHE	27	88	297
MOLISE	12	11	35
PIEMONTE	63	98	134
PA BOLZANO	12	43	78
PA TRENTO	12	19	57
PUGLIA	63	136	403
SARDEGNA	27	33	109
SICILIA	72	79	279
TOSCANA	54	66	225
UMBRIA	12	28	72
VALLE D'AOSTA	12	5	6
VENETO	72	113	1525
TOTALI	920	1657	8622

Dalla **tabella 1** risulta che la quasi totalità delle Regioni/PA (pari al 90%) ha svolto, almeno quantitativamente, l'attività di campionamento prevista dal Piano, effettuando in alcuni casi anche un numero di campioni superiore a quello richiesto.

Inoltre, dalle informazioni inserite nel campo dedicato del tracciato RaDISAN, risulta che per tale linea di attività i controlli sono stati effettuati per l'80% in fase di commercializzazione e per il 20% in fase di produzione; pertanto come negli anni precedenti si evidenzia una maggiore attenzione rivolta alla fase di commercializzazione.

La **tabella 2** riporta i dati relativi alle attività di **controllo sui requisiti di purezza per AA tal quali** rendicontati attraverso la piattaforma RaDISAN-ADD.

Tabella 2

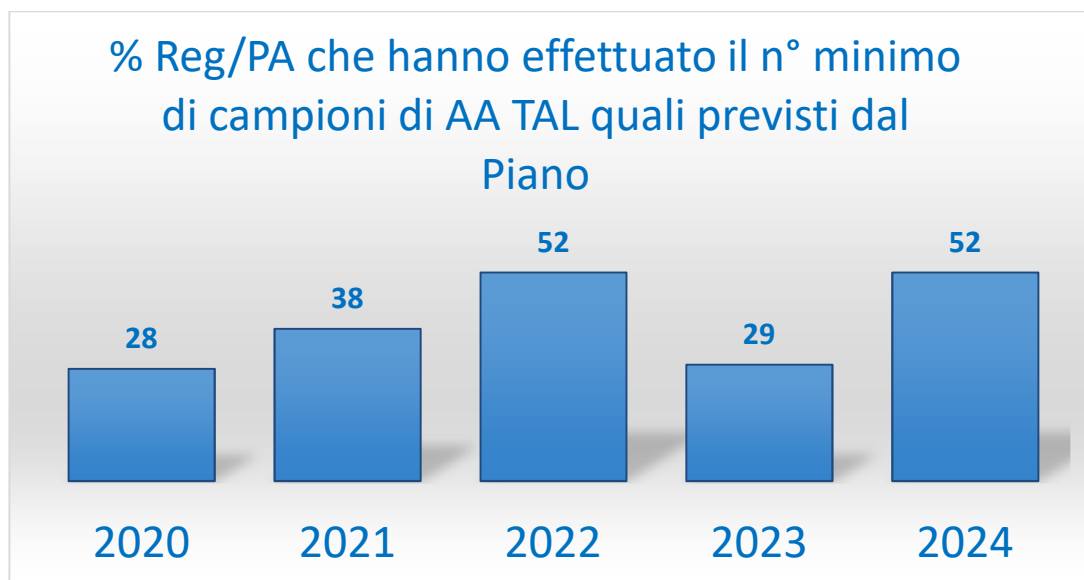
LINEA DI ATTIVITA' AA TAL QUALI 2024			
REGIONE/PA	CAMPIONI RICHIESTI DAL PIANO NAZIONALE	CAMPIONI EFFETTUATI	ANALISI EFFETTUATE
ABRUZZO	4	2	3
BASILICATA	3	3	10
CALABRIA	7	0	0
CAMPANIA	22	17	59
EMILIA ROMAGNA	15	8	19
FVG	4	5	17
LAZIO	20	21	68
LIGURIA	7	7	21
LOMBARDIA	35	37	130
MARCHE	7	7	25
MOLISE	3	2	5
PIEMONTE	15	24	86
PA BOLZANO	3	2	8
PA TRENTO	3	2	8
PUGLIA	15	22	48
SARDEGNA	7	7	29
SICILIA	18	17	61
TOSCANA	13	17	41
UMBRIA	3	2	7
VALLE D'AOSTA	3	1	3
VENETO	18	19	49
TOTALI	225	222	697

Sebbene le richieste del Piano siano state coperte quantitativamente per il 98%, si rileva che solo il 52% circa delle Regioni/PA ha effettuato il numero minimo di campioni previsti dal Piano.

Ciò rappresenta il perdurare in questa linea di attività delle criticità già evidenziate negli anni precedenti e attribuite dalle autorità competenti territoriali in gran parte alla difficoltà di reperire gli AA puri richiesti dal Piano.

In proposito si veda il **grafico 1**, che mostra la percentuale di Regioni/PA che hanno effettuato il numero minimo di campioni richiesti dal Piano nel quadriennio 2020 – 2024: l'andamento non è lineare e registra la responsività massima in tal senso delle Regioni/PA, pari al 52%, negli anni 2022 e 2024.

Grafico 1



Per cercare di risolvere la suddetta criticità l'Ufficio 6 della DGISA già con NOTA dell'11 maggio 2021 prot. N. 19602 aveva invitato le Regioni e le PA aventi difficoltà a reperire gli AA tal quali individuati dal Piano ad apportare modifiche alla propria programmazione adattandola alla realtà territoriale. Tali modifiche devono essere a seguito riportate e motivate nel contesto delle relazioni annuali previste al punto 5.8 del Piano in questione.

A quanto premesso si aggiunge che sul bilancio finale di tale linea di attività incidono anche diversi errori di trasmissione dei dati nel Flusso ADD. Infatti, tra i campioni analizzati, e quindi presenti in tabella 2, circa il 7% non possono essere utilizzati per la rendicontazione finale degli indicatori LEA in quanto sono descritti genericamente e non identificabili. Inoltre, a questi vanno aggiunti i campioni erroneamente trasmessi in altri Flussi e quindi non acquisiti. Tutto ciò rende difficoltoso anche il calcolo delle percentuali del numero di controlli effettuati in fase di commercializzazione e in fase di produzione, sebbene approssimativamente nel 2024 il campionamento per tale linea di attività appare distribuito equamente nelle due fasi.

L'Ufficio, per quanto riguarda le criticità legate alla trasmissione dei dati sul Flusso ADD, oltre a supportare i laboratori con risposte a quesiti attinenti all'argomento, emana periodicamente Note contenenti indirizzi operativi, nonché suggerimenti correttivi, di cui l'ultima del 25 luglio 2025 prot. N. 31792.

Per quanto riguarda **l'attività di controllo riguardante gli AR (AR come materia prima e AR in alimenti)** nel flusso dedicato ADD del sistema informativo RaDISAN sono stati trasmessi 179 campioni, **di cui solo 145, pari a circa l'81% dell'attività svolta**, riguardano effettivamente le attività previste dal Piano in questo ambito.

I campioni trasmessi nel Flusso ADD non considerati nel conteggio finale sono prevalentemente:

- campioni di AR utilizzati per la ricerca di metalli,
- campioni di prodotti alimentari su cui la ricerca delle sostanze di cui all'allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008 è stata effettuata in modo non coerente,

- campioni di prodotti alimentari in cui sono stati cercati gli IPA,
- campioni di “*energy drinks*” in cui è stata cercata la caffeina presente in qualità di ingrediente (e non come AR).

Premesso questo, si riportano di seguito le tabelle 3 e 4 popolate con i dati utilizzabili per le attività di controllo degli AR nei prodotti alimentari e degli AR tal quali.

La **tabella 3** riporta i dati relativi alle attività di controllo degli **AR nei prodotti alimentari** rendicontati attraverso il flusso dedicato RaDISAN – ADD e coerenti con le richieste del Piano per la linea di attività in questione (caffeina, teobromina e sostanze di cui all'allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008 in prodotti alimentari in cui è previsto un tenore massimo).

Tabella 3

LINEA ATTIVITA' AROMI/PRODOTTI ALIMENTARI ANNO 2024			
REGIONE/PA	CAMPIONI RICHIESTI DAL PIANO	CAMPIONI EFFETTUATI	ANALISI EFFETTUATE
ABRUZZO	8	4	18
BASILICATA	8	8	20
CALABRIA	8	0	0
CAMPANIA	8	1	1
EMILIA ROMAGNA	8	0	0
FVG	8	8	30
LAZIO	8	0	0
LIGURIA	8	0	0
LOMBARDIA	8	34	57
MARCHE	8	5	23
MOLISE	8	0	0
PIEMONTE	8	10	10
PA BOLZANO	8	0	0
PA TRENTO	8	8	48
PUGLIA	8	0	0
SARDEGNA	8	0	0
SICILIA	8	0	0
TOSCANA	8	9	9
UMBRIA	8	7	32
VALLE D'AOSTA	8	0	0
VENETO	8	4	17
TOTALI	168	98	265

Dalla **tabella 3** si evince che solo il 28% delle Regioni/PA è riuscito ad effettuare il numero di campioni minimi previsti dal Piano.

La **tabella 4** riporta i dati relativi alle attività di **controllo degli AR tal quali** rendicontati attraverso il flusso dedicato RaDISAN – ADD e coerenti con le richieste del Piano per la linea di attività in questione (benzo(a)antracene e benzo(a)pirene) in IPA e acido sorbico/benzoico in AR).

Tabella 4

LINEA ATTIVITA' AROMI TAL QUALI ANNO 2024			
REGIONE/PA	CAMPIONI RICHIESTI DAL PIANO	CAMPIONI EFFETTUATI	ANALISI EFFETTUATE
ABRUZZO	2	0	0
BASILICATA	2	2	12
CALABRIA	2	3	10
CAMPANIA	2	0	0
EMILIA ROMAGNA	2	0	0
FVG	2	2	4
LAZIO	2	0	0
LIGURIA	2	0	0
LOMBARDIA	2	19	44
MARCHE	2	3	9
MOLISE	2	0	0
PIEMONTE	2	4	8
PA BOLZANO	2	0	0
PA TRENTO	2	0	0
PUGLIA	2	3	6
SARDEGNA	2	1	5
SICILIA	2	3	15
TOSCANA	2	3	6
UMBRIA	2	1	2
VALLE D'AOSTA	2	0	0
VENETO	2	3	6
TOTALI	42	47	127

Dalla **tabella 4** si evince che circa il 50% delle Regioni/PA è riuscito ad effettuare il numero di campioni minimi previsti dal Piano.

RISULTATI

a) Linea attività riguardante la ricerca degli AA nei prodotti alimentari

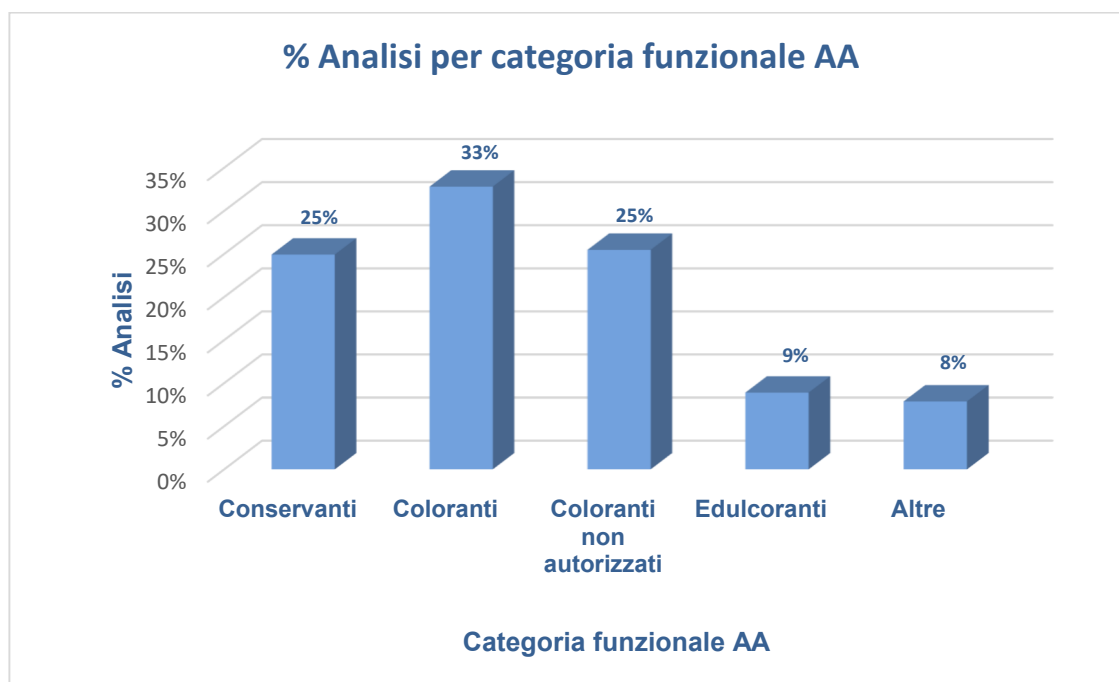
Nel 2024 sono stati analizzati **1657 campioni** di prodotti alimentari per la verifica di conformità d'uso di AA e sono stati riscontrati **11 campioni non conformi** corrispondenti allo 0,7% dei campioni analizzati, di cui segue il dettaglio nel paragrafo dedicato.

Con riferimento alla tipologia di analisi effettuate risultano rispettate tutte le indicazioni qualitative previste dal Piano: sono state campionate tutte le categorie alimentari indicate ed in esse sono stati determinati tutti gli AA raccomandati.

Nel **grafico 2** sono riportate le percentuali di determinazioni analitiche effettuate nei prodotti alimentari per la verifica degli AA raggruppati in categorie funzionali:

- il 33% riguarda i coloranti
- il 25% riguarda i coloranti non autorizzati
- il 25% riguarda i conservanti (di cui il 32% solfiti, il 16% nitriti, 15% nitrati, 14% acido sorbico, 21% acido benzoico e benzoati e 3% benzoati non consentiti)
- il 9% riguarda gli edulcoranti
- l'8% riguarda altre categorie (antiossidanti, addensanti, altro)

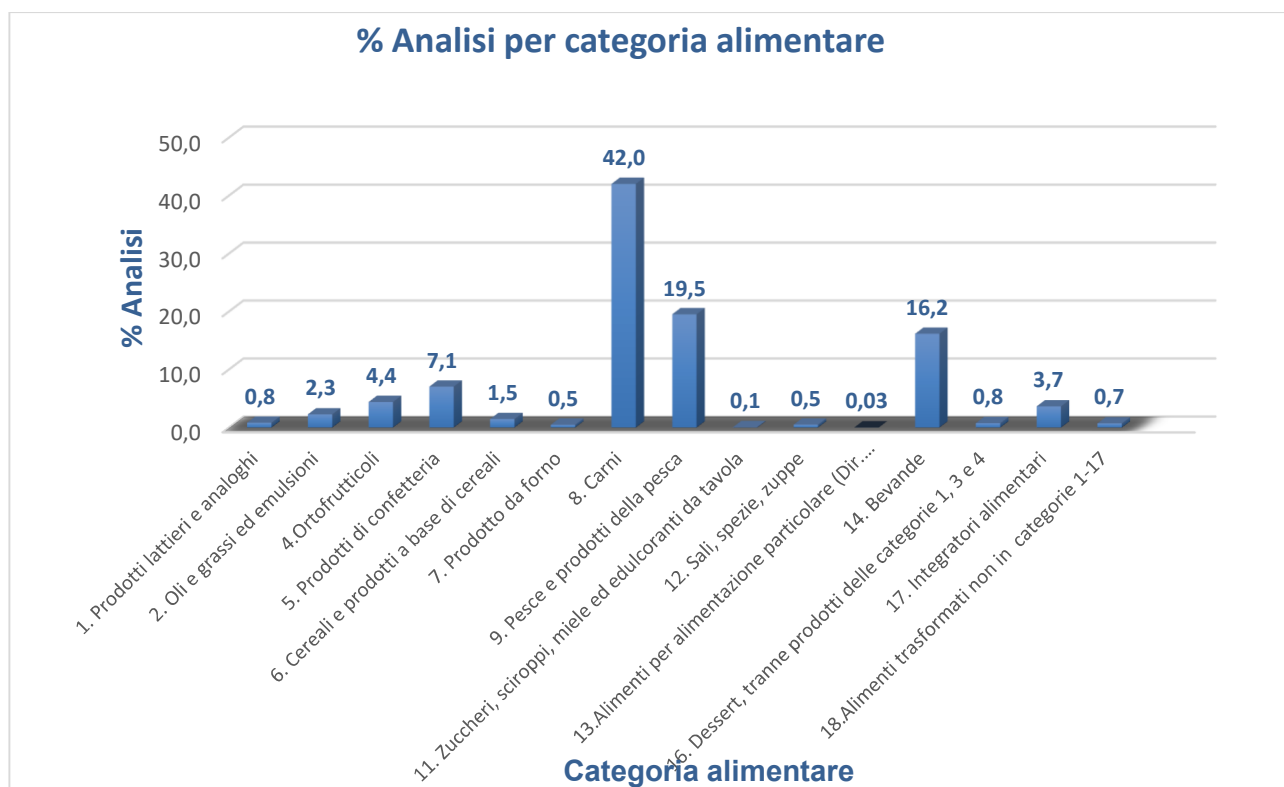
Grafico 2



Analogamente allo scorso anno la categoria alimentare maggiormente analizzata è quella delle "carni", seguita dai prodotti della pesca, dalle bevande, dai prodotti di confetteria, dai prodotti ortofrutticoli e dagli integratori alimentari.

Non risultano campionate le seguenti categorie alimentari: 3. Gelati; 10. uova e ovoprodotti; 15. salatini e snack pronti al consumo.

Grafico 3



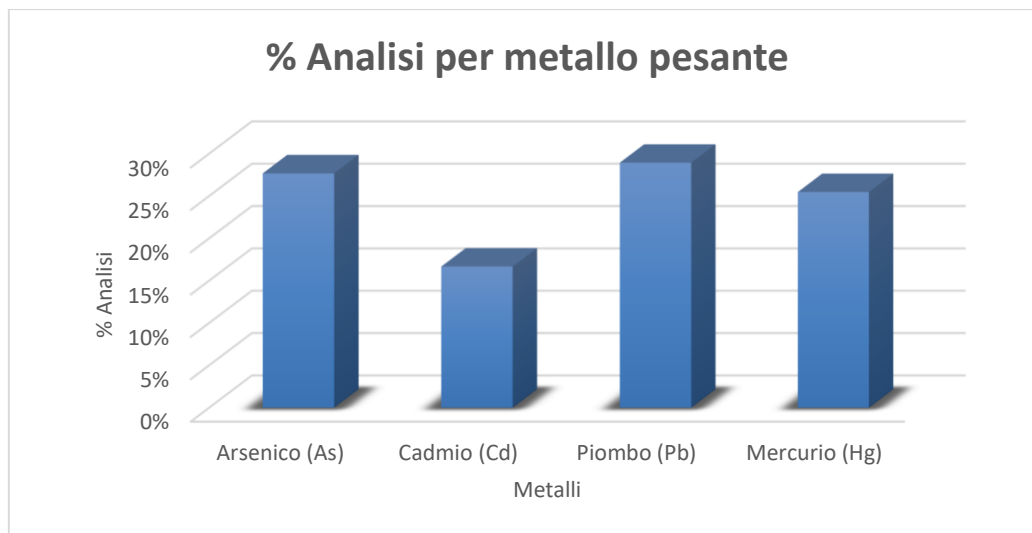
b) Linea di attività riguardante i requisiti di purezza degli AA tal quali

Nel 2024 sono stati analizzati **222 campioni di AA tal quali** per la verifica dei requisiti di purezza degli AA come ingrediente alimentare (ricerca di metalli pesanti in conformità al Reg. (UE) 231/2012) e non state riscontrate NC.

Gli AA maggiormente analizzati sono stati: le lecitine, la farina di semi di guar, la farina di semi di carrube, la carbossimetilcellulosa sodica, l'acido ascorbico, l'acido citrico, l'acido carminico, il metabisolfito di potassio, i carotenoidi vegetali, gli ossidi di ferro e idrossidi di ferro ed altri additivi non indicati nel Piano stesso.

I metalli pesanti determinati sono stati: piombo, cadmio, mercurio, arsenico, nichel, cromo, zinco, rame. I metalli pesanti maggiormente riscontrati negli additivi alimentari analizzati sono stati il piombo, arsenico e mercurio (28.7%, 27.7% e 25.2% rispettivamente), in ogni caso con contenuti entro i limiti di legge.

Grafico 4



La disponibilità di metodi multianalita ha consentito la ricerca di un elevato numero di parametri relativi ai requisiti di purezza su singolo campione.

Per tale linea di attività non è stato possibile valutare diversi campioni in quanto descritti troppo genericamente oppure in modo non coerente.

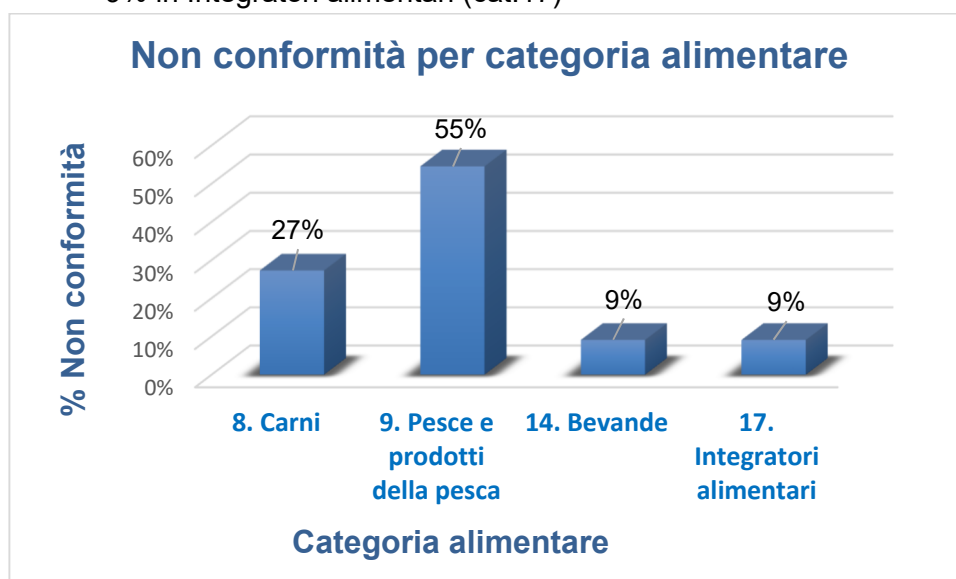
Non conformità

Come detto nel paragrafo precedente per la linea di attività riguardante i requisiti di purezza degli AA tal quali non sono state riscontrate NC.

Viceversa sui 1657 campioni lavorati per la linea di attività riguardante la ricerca degli AA nei prodotti alimentari sono stati riscontrati **11 campioni non conformi**, corrispondenti allo 0,7% dei campioni analizzati.

Rispetto alle categorie alimentari analizzate le NC riscontrate risultano distribuite come riportato nel **grafico 5**:

- 55 % in Pesce e prodotti della pesca (cat. 9)
- 27% in Carni (cat.8)
- 9% in Bevande (cat.14)
- 9% in Integratori alimentari (cat.17)



Rispetto agli additivi cercati le NC sono distribuite come segue e come riportato nel **Grafico 6**:

- 4 per *anidride solforosa* in prodotti ittici e carnei (2 in cat. 8.2, 2 in cat. 9.1.2) corrispondenti al 36% delle NC;
- 3 per *acido ascorbico* in prodotti ittici, cat.9.1.1, corrispondenti al 28% delle NC;
- 1 per *acido benzoico* in bevande, cat.14.1.4, corrispondente 9% delle NC;
- 1 per *saccarina* in integratori alimentari, cat.17.1, corrispondente 9% delle NC;
- 1 per *Rosso Ponceau 4R* in prodotti carnei, cat.8.2, corrispondente 9% delle NC;
- 1 per *acido citrico* in prodotti ittici, cat. 9.1.2, corrispondente 9% delle NC.

L'AA oggetto della maggior parte degli esiti non favorevoli è l'anidride solforosa:

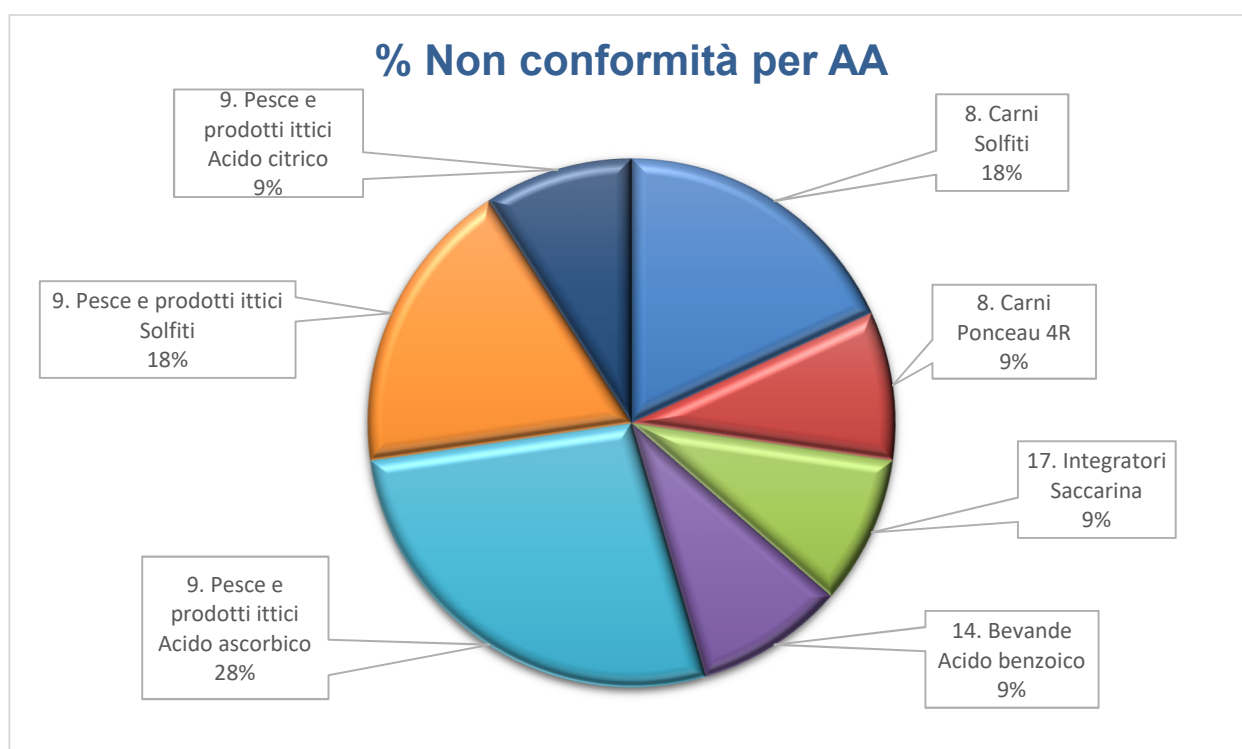
- per uso non consentito in 2 campioni di prodotti carnei (cat.8.2);
- per superamento del limite di legge in 2 campioni di prodotti ittici (cat.9.1.2).

Altro AA oggetto di NC è l'acido ascorbico, che, analogamente al 2022 e al 2023, è stato impiegato oltre il limite massimo d'utilizzo previsto dal Regolamento (UE) n. 2022/1923 in 3 campioni di tonno (cat.9.1.1).

Le altre NC riscontrate riguardano nel dettaglio:

- l'uso non consentito di Rosso Ponceau 4R in 1 campione di carne (cat.8.2);
- il superamento di limite massimo consentito di acido benzoico in 1 campione di bevande (cat. 14.1.4);
- il superamento di limite massimo consentito di saccarina in 1 campione di integratore alimentare (cat. 17);
- la mancata dichiarazione in etichetta di acido citrico in 1 campione di prodotti ittici (cat.9.1.2).

Grafico 6



Tipologia di NC

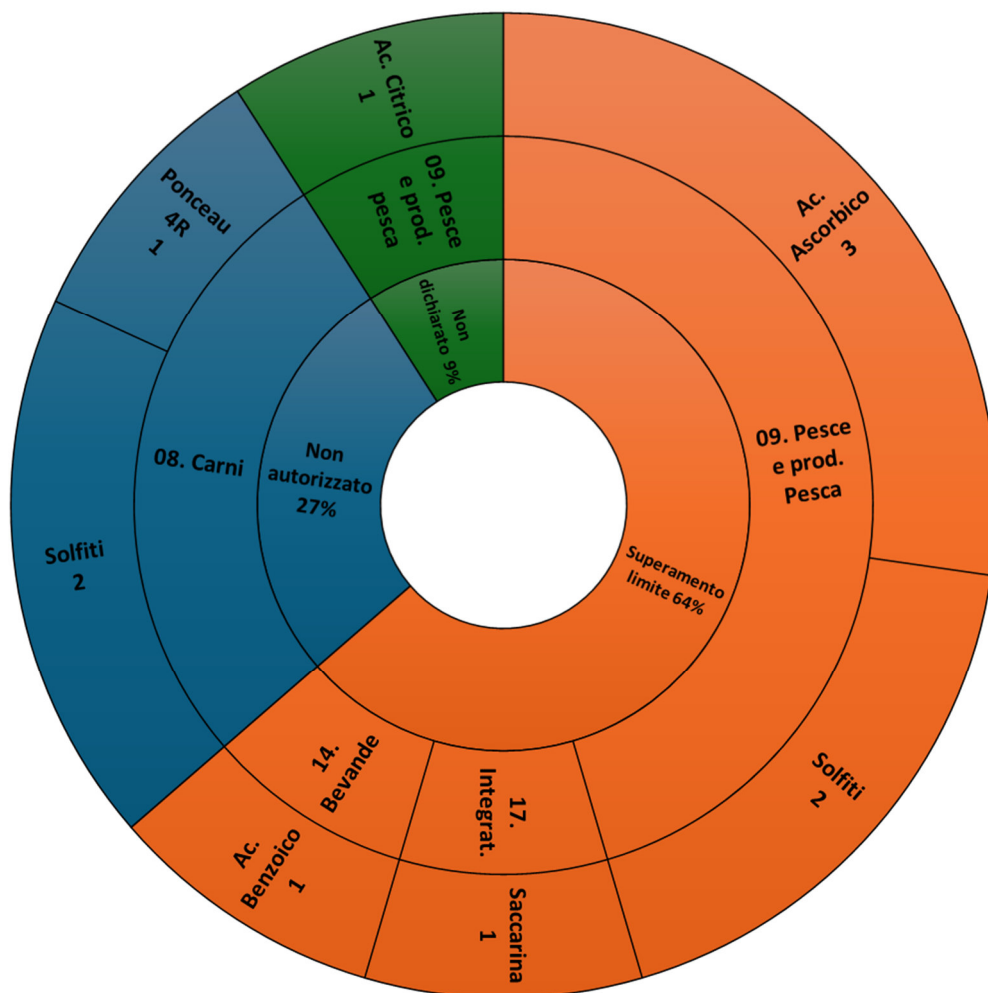
Con riferimento alla tipologia di NC riscontrate nel 2024, e come riportato nel **Grafico 7**, i dati mostrano che:

- il 64% del NC è correlato al **superamento del limite d'utilizzo** di additivi, quali acido ascorbico e anidride solforosa, in prodotti ittici; saccarina in integratori alimentari e acido benzoico in bevande;
- il 27% è riconducibile **all'uso non consentito di additivi**, quali solfiti e Rosso Ponceau 4R, in prodotti carnei;
- il 9% è correlato alla **mancata dichiarazione in etichetta** dell'AA acido citrico in prodotti ittici.

Grafico 7

Tipologia Non Conformità (%)

■ Non autorizzato ■ Superamento limite ■ Non dichiarato



c) Linea di attività riguardante gli aromi

Sebbene il 2024 sia stato caratterizzato da una maggiore attenzione per la soluzione di alcune criticità legate alla mancanza di metodiche analitiche in questo settore, i risultati delle attività di CU (AR/prodotti alimentari e/o AR come materia prima) mostrano che le richieste del Piano non sono totalmente esaudite sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Premesso questo, si riportano di seguito i risultati per le attività di controllo ufficiale svolte durante l'anno 2024 sugli aromi.

Linea attività: AR come materia prima

Aromi di fumo

Nel corso del 2024 sono stati analizzati 24 campioni di aromi di fumo, risultati tutti conformi, per la verifica del rispetto dei tenori massimi di benzo(a)pirene (10 µg/kg) e benzo(a)antracene (20 µg/kg) come definiti nel Regolamento (CE) n. 2065/2003.

Nel computo dei campioni non sono stati considerati 3 campioni trasmessi nel flusso e considerati non idonei alle richieste del Piano, in quanto la determinazione degli IPA è stata eseguita su 3 campioni di prodotti alimentari (spezie, prodotti carnei e prodotti ittici)

Additivi in aromi

L'allegato III PARTE 4 del Regolamento (CE) n.1333/2008 definisce la quantità massima (LM) di alcuni additivi alimentari, compresi i supporti, negli aromi alimentari. Nel 2024 sono stati valutati 23 campioni di aromi, risultati conformi, per la verifica in essi del limite massimo d'utilizzo di acido benzoico e acido sorbico.

Linea di attività: AR in alimenti

Controllo di prodotti alimentari contenenti aromi

Il Regolamento (CE) n. 1334/2008 definisce per alcuni aromi, tra cui la caffeina e teobromina, limiti massimi d'utilizzo in determinate categorie alimentari. Nel 2024 stati sottoposti a controllo ufficiale 34 campioni di bevande (cat 14.1) e, nello specifico:

29 campioni analizzati per la presenza di caffeina autorizzata come sostanza aromatizzante e risultati tutti conformi;

5 campioni di teobromina risultati privi di tale analita.

Nel computo dei campioni non sono stati considerati 5 campioni trasmessi nel flusso e considerati non idonei alle richieste del Piano, in quanto la caffeina:

- era presente come ingrediente nelle bevande analizzate (3 campioni di "energy drinks"),
- non era presente (1 campione di bevanda "caffeine free" gusto gassosa),
- è stata cercata in un campione di barretta ai cereali in cui l'analita non è normato.

Verifica delle sostanze dell'allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008

L'Allegato III parte B del Regolamento (CE) n. 1334/2008 stabilisce i "Tenori massimi di talune sostanze naturalmente presenti negli aromi e negli ingredienti alimentari con proprietà aromatizzanti, in taluni alimenti composti finali a cui sono stati aggiunti aromi e/o ingredienti alimentari con proprietà aromatizzanti". La conformità di tali sostanze ai tenori sopra richiamati è stata effettuata su 64 campioni.

Premesso che la valutazione dei dati è stata eseguita considerando l'utilizzo da parte dei laboratori ufficiali di metodi di prova multianalita e validati anche per matrici diverse da quelle per cui sono definiti i tenori massimi delle sostanze dell'Allegato III, le categorie alimentari maggiormente campionate per la ricerca di tali sostanze sono state:

- 15 campioni in cat. 14.2.6 (bevande spiritose, quali definite dal regolamento (UE) 2019/787)
- 15 campioni in cat. 14.2.8 (altre bevande alcoliche, comprese miscele di bevande alcoliche e analcoliche e altre bevande alcoliche a base di alcol distillato con titolo alcolometrico volumico inferiore a 15 %),
- 11 campioni in cat. 14.1.4 (Bevande aromatizzate)
- 10 campioni in cat. 5.2 (Altri prodotti di confetteria, compresi i microconfetti per rinfrescare l'alito).

Tutti i campioni sono risultati conformi.

Nel computo dei campioni non sono stati considerati 12 campioni trasmessi nel flusso e considerati non idonei alle richieste del Piano, in quanto per le 12 matrici analizzate con il metodo multianalita non era definito alcun tenore massimo per le sostanze ricercate (quassina e teucrina A ricercate in prodotti carnei, ittici o vegetali; beta-asarone in cereali da prima colazione; mentofurano e pulegone in muesli).

ANALISI DEI DATI

L'analisi dei dati del 2024 ha evidenziato quanto segue:

- 1) Il più alto numero di NC si registra per l'impiego di anidride solforosa/solfiti in diverse produzioni alimentari. Tali NC sono riconducibili all'utilizzo oltre il limite massimo consentito dell'AA nei prodotti ittici o all'uso fraudolento finalizzato a prolungare impropriamente la *shelf-life* nelle preparazioni di carni fresche. Tale pratica fraudolenta risulta particolarmente importante dal punto di vista sanitario per fasce di popolazione vulnerabili (soggetti allergici) a causa del possibile ed inconsapevole consumo di prodotti alimentari additivati illegalmente con solfiti.
- 2) Anche nel corso del 2024 è stato riscontrato l'uso di acido ascorbico in concentrazioni superiori al LM autorizzato dal Regolamento (UE) n. 2022/1923 sul tonno. Tale pratica, essendo indirizzata al prolungamento fittizio dello stato di freschezza del prodotto alimentare, ha possibili ripercussioni sulla salubrità dello stesso, quali sviluppo d'istamina, e conseguente eventuale rischio per la salute del consumatore (tossinfezione).
- 3) L'uso dei conservanti, categoria funzionale che comprende varie sostanze (solfiti, nitrati, nitriti, ecc.), garantisce la conservazione della salubrità dell'alimenti. Come si evince dal grafico 2 tali additivi, insieme ai coloranti (autorizzati e non), risultano tra le categorie maggiormente esaminate.
- 4) La categoria funzionale degli edulcoranti continua ad essere costantemente attenzionata. Ciò garantisce un continuo controllo dei prodotti a ridotto contenuto energetico, sempre più disponibili sul mercato e consumati dalla maggior parte delle fasce di popolazione. Rimane pressoché invariata infatti la percentuale delle determinazioni analitiche di tali AA (12% nel 2020; 11,4% nel 2021; 10,8% nel 2022; 9% nel 2023 e 9% nel 2024), dato che garantisce una regolare tutela della salute del consumatore. Nel 2024, come riportato nel paragrafo dedicato alle NC è stata riscontrata un NC per superamento di limite massimo di saccarina negli integratori alimentari.
- 5) Con riferimento alle attività di controllo riguardanti gli AR, ed in particolare a quelle riguardanti le sostanze dell'allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008, la disponibilità di metodi

multianalita, sviluppati e validati anche per matrici diverse da quelle per cui sono definiti i tenori massimi per le sostanze appartenenti all'allegato III, ha indirizzato l'analisi dei dati alla verifica che la matrice campionata appartenesse almeno ad una delle categorie alimentari per cui è stabilito un tenore massimo. Tale valutazione ha portato ad escludere 12 campioni.

Analisi Critica e Conclusioni

La percentuale di campioni non conformi annualmente riscontrata, nel quinquennio 2020 – 2024, è risultata inferiore all' 1% e nel 2024 si attesta intorno allo 0.7%

L'analisi dei dati relativi alle attività condotte negli anni di attuazione del Piano, nonostante evidenze una produzione ed un utilizzo degli AA generalmente in conformità alla regolamentazione di settore da parte degli operatori del settore alimentare (OSA), ha mostrato che:

- 1) continua a permanere la criticità legata all'uso illecito con scopo fraudolento di solfiti per preservare le caratteristiche organolettiche di alcune produzioni alimentari, quali le preparazioni di carni fresche, finalizzato a prolungarne il tempo di vita commerciale con possibili ripercussioni di carattere sanitario (allergie ai solfiti, istamina);
- 2) il controllo dei requisiti di purezza degli AA (metalli pesanti), pur non presentando NC, continua a rappresentare una criticità, poiché, sebbene le richieste del Piano siano state coperte quantitativamente per il 98%, si rileva che solo il 52% circa delle Regioni/PA ha effettuato il numero minimo di campioni previsti dal Piano. Tale criticità, già rappresentata negli anni precedenti, è dovuta soprattutto alla difficoltà di reperimento sul territorio di AA allo stato puro e quindi all'utilizzo di miscele. Inoltre, si continuano a evidenziare casi di descrizione non coerente delle matrici campionate, che quindi non possono essere individuate correttamente e di conseguenza rientrare nel computo della rendicontazione finale;
- 3) con riferimento alle attività di controllo riguardanti gli aromi, sebbene non coprono ancora tutte le richieste del Piano, i risultati ottenuti del 2024 hanno evidenziato un incremento delle attività riguardanti la ricerca delle sostanze dell'allegato III del Regolamento (CE) n. 1334/2008, grazie alla designazione temporanea, ai sensi dell'articolo 2 del Regolamento delegato (UE) n. 1353/2021 rilasciata dal MdS, con nota prot. 919 del 15/01/2024, di laboratori in grado di effettuare le analisi riguardanti le sostanze di cui sopra;
- 4) l'impiego di metodi multianalita nelle varie linee di attività del controllo ufficiale (coloranti negli alimenti, metalli negli AA tal quali, sostanze dell'allegato III nei prodotti alimentari aromatizzati), se da una parte consente un controllo ufficiale più efficace grazie alla determinazione contemporanea di più analiti sullo stesso campione, dall'altra produce un'elevata quantità di dati non riconducibili ad una richiesta mirata volta a valutare la conformità di prodotto. Inoltre, tali dati potrebbero non consentire un'adeguata individuazione delle aree di criticità e contemporaneamente incidere sulla veridicità delle stime di esposizione.