

Qualità e certificazione dei prodotti ittici



Donato Ferrucci
Nicolò Passeri
Francesco Paesanti

Edizioni Associazione di Agraria.org



Gli autori:



Donato Ferrucci (Torino 1964), agronomo e pubblicista, ha iniziato a occuparsi di certificazione e legislazione alimentare nel 2000, come libero professionista ed in collaborazione con Bioagricert srl, Organismo di Certificazione prodotti biologici.

Docente sistemi qualità e certificazione prodotti alimentari, per lo stesso settore è membro della redazione di rivistadiagricaria.org. Collabora con istituzioni e università. Per info: Google “Donato Ferrucci Agronomo”.



Nicolò Passeri. Agronomo, libero professionista, Dottore di ricerca in “Economia e Territorio”. Si occupa di consulenze tecnico-legali nei contenziosi, supporta le imprese nell’iter delle certificazioni agro-alimentari e svolge analisi tecnico economiche dei processi produttivi. Sugli stessi temi svolge docenze rivolte a operatori e tecnici del comparto agroalimentare. Collabora con l’Università degli Studi della Tuscia. Per info: Google “Nicolò Passeri Agronomo”.



Francesco Paesanti (Goro, Fe. 1953). Biologo, ha iniziato ad occuparsi di molluschicoltura nel 1980, come libero professionista ed in collaborazione con diverse università. Ricercatore presso l’Istituto Scientifico Naturedulis srl (riconoscimento MIPAAF G.U. 187 del 10 agosto 2019).

Foto di copertina: **Marco Matteucci**, Fotografo e Video Maker professionista di Garage Creativo. Dal wedding alla fotografia concettuale, con alcune esposizioni internazionali.



Indice

La diffusione dei sistemi qualità nel settore Ittico	5
Definizione della qualità	11
Definizione ed espressione della Qualità	13
Aspetti tecnici	15
Classificazione dei sistemi qualità	18
I principali sistemi qualità di interesse nel settore Ittico	21
Dedicati espressamente al settore	21
Con prodotti Ittici nel campo di applicazione	22
Schede descrittive	23
Marine Stewardship Council (MSC)	24
Acquaculture Stewardship Council (ASC)	27
Friend of the Sea (FOS)	29
Sistema Qualità Nazionale “Acquacoltura Sostenibile”	32
Standard qualità per la	34
Grande Distribuzione Organizzata (GDO)	34
Prodotti Biologici	38
Prodotti DOP e IGP	43
Denominazione di Origine Protetta - Indicazione Geografica Protetta	43
Prodotti PAT - Prodotto Agroalimentare Tradizionale	46
GLOBAL G.A.P.	50
Prodotti De.Co. - (Denominazione Comunale)	53
ISO 22000 - <i>Sistemi di gestione della sicurezza nel settore agroalimentare</i>	56
ISO 22005 - <i>Rintracciabilità nelle filiere agroalimentari</i>	59
BRC - <i>British Retail Consortium</i>	61
IFS - <i>International Food Standard</i>	63
Il modello organizzativo della Qualità	66
La Gestione della qualità	70
Progettazione e implementazione di un sistema qualità specifico per i prodotti Ittici.	78
Il caso dei Molluschi	78
Fase di Progettazione del Sistema qualità	80
➤ Analisi di contesto	80
➤ Indagine normativa	91



➤ Definizione degli obiettivi e degli indicatori di misura	92
➤ Definizione/Identificazione requisiti	93
➤ Definizione/Identificazione campo di applicazione	93
➤ Definizione/Classificazione delle Non Conformità (NC).....	93
Fase di Implementazione del Sistema qualità	94
➤ Piano di gestione dei requisiti.....	94
➤ Piano di Custodia dei requisiti (Tracciabilità e identificazione)	94
➤ Piano di Campionamento.....	95
➤ Piano delle verifiche Interne	95
➤ Piano di Formazione	95
➤ Gestione delle NC	95
➤ Gestione della documentazione delle registrazioni	95
➤ Riesame.....	95
➤ Comunicazione	96
➤ Dichiarazione/Certificazione	96



La diffusione dei sistemi qualità nel settore Ittico

E' in atto una crescente sensibilità verso la pesca sostenibile certificata, espressa dal continuo aumento il numero di aziende di produzione e lavorazione di prodotti ittici che scelgono di offrire prodotti sostenibili per il mare e tracciabili da chi li acquista. Questa sensibilità nasce da diversi segnali manifestati da un settore che vede gli stock ittici sovrasfruttati (secondo i dati dell'ultimo Sofia Report della Fao, il 34,2% degli stock è pescato a livelli biologicamente non sostenibili). E' questa la situazione che emerge dall'Annual Report di MSC (Marine Stewardship Council), organizzazione non profit internazionale che promuove la salute degli oceani attraverso i suoi standard di sostenibilità ittica.

I sistemi qualità legati alla produzione ittica, a valenza ambientale o a denominazione di origine continuano a interessare una quota sempre maggiore di mercato.

Per quanto attiene i sistemi di qualità regolamentati, è possibile identificare le Denominazioni di Origine Protetta (DOP), le Indicazioni Geografiche Protette (IGP), le Specialità Tradizionali Garantite (STG) ed i prodotti Biologici.

Nel settore dei prodotti ittici, esistono 53 prodotti registrati con i sistemi di qualità dell'UE. Questi si riferiscono alle indicazioni geografiche (IG), ossia le Denominazioni di Origine Protetta (DOP) e le Indicazioni Geografiche Protette (IGP), nonché agli aspetti tradizionali, le Specialità Tradizionali Garantite (STG). Due terzi delle denominazioni (36) sono IGP, circa un quarto (14) sono DOP e il 6% (3) sono STG 48.

Il numero di IG e STG è aumentato notevolmente nell'ultimo decennio, passando da 21 nel 2010 a 53 nel 2020. L'ultima denominazione registrata è l'IGP "Bulot de la Baie de Granville" (Francia, febbraio 2019).

Dei 53 nomi registrati, 36, ovvero il 68%, sono registrati negli Stati Membri dell'UE e il 32% proviene da paesi terzi. Gli Stati Membri in cui è registrata la maggior parte delle denominazioni sono la Germania, la Francia, l'Italia e la Spagna: in ciascuno di questi paesi, sono state registrate tra le 5 e le 7 denominazioni. Seguono la Repubblica Ceca, la Finlandia e la Romania con 2 denominazioni, e poi i Paesi Bassi, la Lettonia, il Portogallo, la Polonia, la Svezia, l'Irlanda e la Grecia con 1 denominazione ciascuno. In totale, 17 denominazioni provengono da paesi terzi: 14 nel Regno Unito ed 1 ciascuno in Cina, Norvegia e Vietnam.

Tra le 53 denominazioni vigenti, 41 (il 77%) riguardano i pesci pinnati, 11 (il 21%) i molluschi ed una (il 2%) i crostacei. Inoltre, 26 (il 59%) si riferiscono a specie marine, 19 (il 36%) a specie



d'acqua dolce, e 8 (il 15%) a specie migratorie il cui ciclo di vita si alterna in ambienti marini e in acque dolci. Le specie con il maggior numero di marchi IG e STG sono le carpe con 9 prodotti (soprattutto in Germania, Repubblica Ceca e Polonia); le cozze con 5 prodotti (soprattutto in Francia, in Italia, in Spagna e nel Regno Unito); il salmone con 5 prodotti (4 nel Regno Unito e 1 in Irlanda); l'acciuga, il merluzzo nordico, l'ostrica, il tonno ed il coregone con 3 prodotti ciascuno.

Oltre la metà dei prodotti coperti da IG/TSG (il 58%) sono prodotti catturati, tra cui spiccano l'acciuga, il merluzzo nordico, il tonno ed il coregone, mentre il 42% riguarda specie allevate (principalmente i molluschi, la carpa ed il salmone).

Le IG/TSG possono riguardare prodotti non trasformati o trasformati. I prodotti non trasformati, che rappresentano il 43% delle denominazioni, sono prevalentemente i molluschi ed alcuni pesci pinnati. I prodotti trasformati rappresentano il 36% delle denominazioni: tra questi figurano, ad esempio, l'IGP "Mojama de Barbate" in Spagna (filetti "loin" di tonno essiccati e stagionati) o l'IGP "Glückstädter Matjes" in Germania (aringhe maturate). Alcune IG/TSG riguardano sia prodotti trasformati che non trasformati (il 21% delle denominazioni, ad esempio pesci interi o in filetti).

Si stima che nel 2017 le vendite di pesci pinnati, molluschi e crostacei con marchi IG/TSG provenienti dall'UE-28 abbiano raggiunto 246.709 tonnellate e 1,42 miliardi di euro. Rispetto al 2013, le vendite di tali prodotti sono aumentate dell'83%, fino a rappresentare circa il 4% del valore totale delle vendite di prodotti ittici nell'Unione europea. La maggior parte del valore (il 62%, ossia 0,88 miliardi di euro) riguarda la vendita di prodotti ittici sul mercato interno; seguono gli scambi tra Stati Membri (che coprono il 28% del totale con 0,4 miliardi di euro) e gli scambi tra l'UE ed i paesi terzi (il 10%, con 0,14 miliardi di euro). I prodotti IGP ne hanno rappresentato la quota maggiore (71%), seguiti dalle STG (22%) e dai prodotti DOP (7%).



TABELLA 1 - SISTEMI DI QUALITA' PER I PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA REGISTRATI FINO AD AGOSTO 2020 –

Fonte: OSSERVATORIO EUROPEO DEL MERCATO DEI PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA - IL MERCATO ITTICO DELL'UE - EDIZIONE 2020 - eAmbrosia, DG AGRI

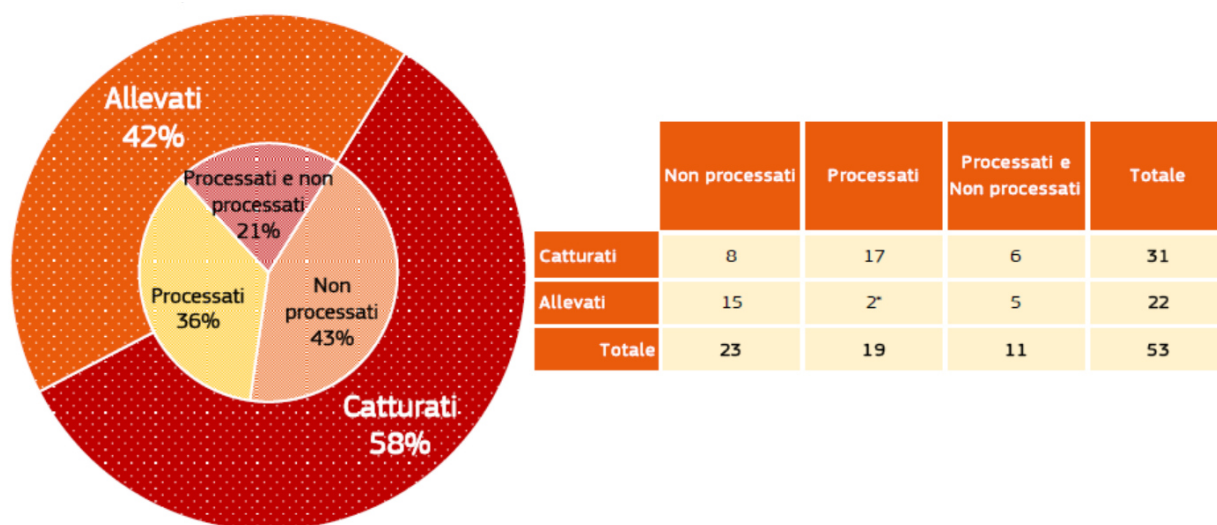
Paese	De nominazioni di Origine Protetta (DOP)		Indicazioni Geografiche Protette (IGP)		Specialità Tradizionali Garantite (STG)		TOTALE
	Numero	Specie interessate	Numero	Specie interessate	Numero	Specie interessate	
Repubblica Ceca	1	Carpa	1	Carpa			2
Germania			7	Carpa (5 IGP), Aringa, Trota			7
Irlanda			1	Salmone			1
Grecia	1	Cefalo (bottarga)					1
Spagna	1	Cozza	4	Tonno (mosciame) (2 IGP), Tonno, Sgombro			5
Francia	1	Cozza	4	Ostrica, Acciuga, Cappasanta, Buccine	1	Cozza	6
Italia	2	Cozza, Tinca	3	Trota, Salmerino, Acciuga			5
Lettonia			1	Lampreda			1
Paesi Bassi					1	Aringa	1
Polonia	1	Carpa					1
Portogallo					1	Merluzzo nordico	1
Romania			2	Carpa, Alosa del mar Nero			2
Finlandia	1	Coregone	1	Coregone			2
Svezia	1	Coregone (uova)					1
Regno Unito	4	Coregone (Pollan), Cozza, Ostrica, Cappasanta	10	Salmone (4 IGP), Trota di mare, Anguilla, Sardina, Merluzzo nordico/Eglefino, Eglefino, Ostrica			14
Cina			1	Gambero di fiume			1
Norvegia			1	Merluzzo nordico			1
Vietnam	1	Acciuga (salsa)					1
TOTALE	14		36		3		53



Nel 2017, tendenzialmente la “dimensione economica” dei prodotti STG ed IGP ha superato quella dei prodotti DOP; le vendite dei prodotti appartenenti alle tre categorie hanno raggiunto rispettivamente 36 milioni di euro, 32 milioni di euro e 8 milioni di euro.

Grafico 1 - Tipologie di prodotti certificati nel settore ittico (agosto 2020)

Fonte: OSSERVATORIO EUROPEO DEL MERCATO DEI PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA - IL MERCATO ITTICO DELL'UE - EDIZIONE 2020 - eAmbrosia, DG AGRI



Per quanto attiene i prodotti ittici **biologici** rappresentano un mercato di nicchia nell'UE. Secondo i dati Eurostat, nel 2018, la produzione complessiva di organismi acquatici biologici nell'Unione europea ammontava a 69.000 tonnellate (peso vivo), corrispondente al 2.1% del totale della produzione (3.210.417 tons).

Nei principali paesi UE (Germania, Spagna, Francia, Italia e Regno Unito), del totale dei prodotti ittici non trasformati consumati nel 2019, 46.500 tonnellate derivavano dalla produzione biologica (il 3.8% su un totale di 1.233.007 tons consumate). Il dato segna inoltre un incremento del 3% rispetto al 2018, ma anche una crescita del 20% dal 2015 che indica un aumento della quota di prodotti biologici nel consumo complessivo di prodotti della pesca e dell'acquacoltura non trasformati.

In termini assoluti, il Regno Unito e la Germania sono i primi consumatori di prodotti ittici biologici dell'UE. Nel 2019 rispetto al 2015, l'incremento più significativo è stato registrato dalla Francia (+48%), seguita dalla Germania (+21%), dall'Italia (+18%), dalla Spagna (+15%) e dal Regno Unito (+13%).

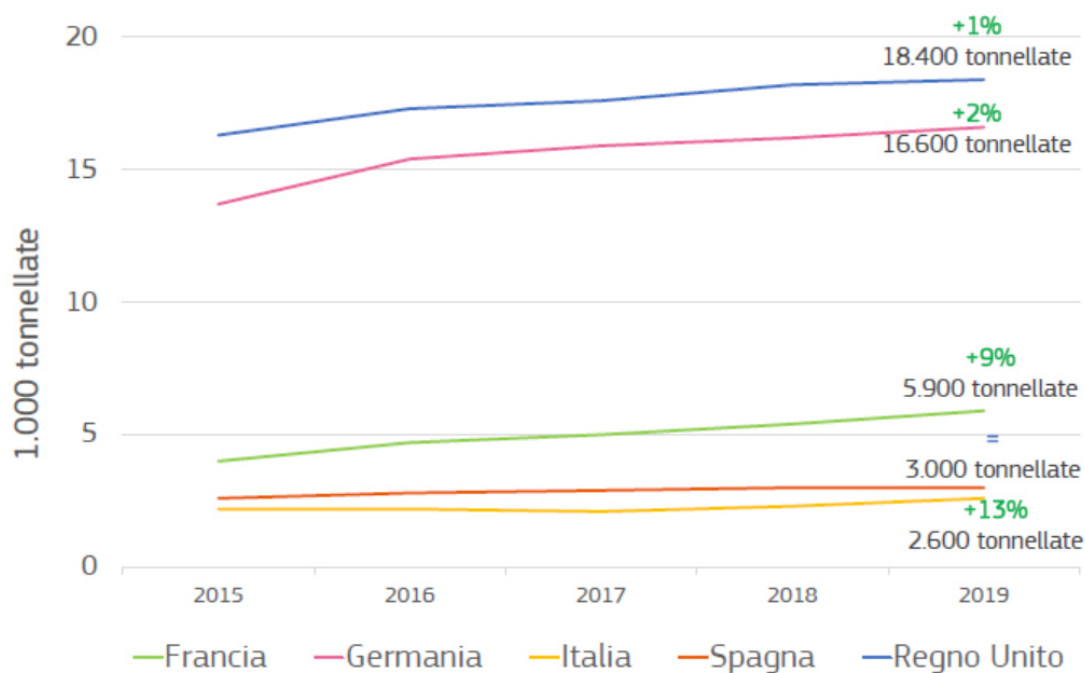


La specie ittica biologica più importante prodotta e consumata nell'UE è il salmone. Sostenuta da una domanda crescente, la produzione di salmone biologico ha raggiunto livelli notevoli nell'UE. I produttori principali di salmone biologico sono l'Irlanda e il Regno Unito (in particolare la Scozia e, in misura minore, l'Irlanda del Nord).

Il salmone biologico riesce ad essere venduto ad un prezzo maggiorato. Alcune ricerche effettuate nel 2015 e nel 2016 suggeriscono un sovrapprezzo tra il 20 -30% per quanto riguarda i prezzi pagati ai produttori, che diventa persino più elevato nella vendita al dettaglio.

Grafico 2 - Trend quinquennale del consumo di prodotti biologici della pesca e dell'acquacoltura nei primi cinque paesi consumatori, volumi nel 2019 e variazione % 2019/2018

Fonte: OSSERVATORIO EUROPEO DEL MERCATO DEI PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA - IL MERCATO ITTICO DELL'UE - EDIZIONE 2020 - eAmbrosia, DG AGRI





Partendo quindi dalle precedenti riflessioni, si è seguito il seguente percorso logico al fine di inquadrare in maniera sistematica i sistemi di qualità che interessano i prodotti ittici:

- **Definizione** (espressione e perimetro) del concetto di qualità e dei sistemi di gestione;
- **Classificazione** dei sistemi qualità;
- Analisi dei sistemi qualità applicabili ai prodotti ittici;
- Il **Modello Organizzativo** dei sistemi qualità;
- La **Gestione** della qualità;
- Un **esercizio operativo** mirato a identificare uno standard di qualità che si in grado di soddisfare le esigenze di qualificazione e valorizzazione dei prodotti

Bibliografia:

- *Osservatorio europeo del mercato dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura - il mercato ittico dell'UE - edizione 2020*
- *Pesca e Acquacoltura. Annuario dei Dati Ambientali 2019. ISPRA*
- *Annuario Ittico 2019. BMTI*



Definizione della qualità

Il governo ed i principi fondanti del diritto alimentare sono espressi dal Reg. (CE) 178/2002, base giuridica e fonte di innovazione, che delinea il passaggio da regole di dettaglio a principi di sistema. Il carattere sistemico della norma si evidenzia nel coinvolgimento dell'intera filiera alimentare, ampliata rispetto alla visione normativa antecedente, sia in ampiezza che in profondità, per inclusione della fase primaria a monte ed il mercato finale a valle. Si definisce quindi un nuovo perimetro di azione normativa a cui si aggiunge una ulteriore estensione di natura temporale della filiera, che non si esaurisce nell'evento della cessione del prodotto, ma è chiamata a considerarne la persistenza sul mercato.

L'oggetto del diritto alimentare è **l'alimento**, così come definito dall'art. 2 del Regolamento: "qualsiasi sostanza o prodotto trasformato, parzialmente trasformato o non trasformato, destinato ad essere ingerito, o di cui si prevede ragionevolmente che possa essere ingerito, da esseri umani".

La definizione è di tipo funzionale e non legata agli elementi costitutivi del bene. Coinvolge l'impresa alimentare, conformata in funzione dell'attività e del responsabile. Le modalità di gestione sono basate su sistemi a garanzia preventiva con un modello organizzativo definito dagli artt. 14-21 del Reg. (CE) 178/2002 e codificato dal pacchetto igiene (Reg. (CE) 853/2004 e 853/2004). Quest'ultimo aspetto deriva dalla peculiarità dell'alimento, bene a consumo istantaneo, e pertanto, il percorso di tutela degli interessi del consumatore non può che passare attraverso una gestione preventiva delle criticità.

Il Reg. (CE) 178/2002 definisce alcuni aspetti:

1. il principio di precauzione (art. 7) contempla l'impossibilità di escludere un pericolo;
2. il concetto di catena della produzione alimentare, considerata nel suo insieme e da gestire in modo organico e uniforme, in quanto "ciascun elemento di essa presenta un potenziale impatto sulla sicurezza alimentare";
3. competenze e responsabilità della filiera (artt. da 17 a 21). La rintracciabilità diviene lo strumento per conseguire l'obiettivo della sicurezza;
4. tutela del consumatore, intesa non solo per la componente legata alla sicurezza ma anche per quanto attiene la possibilità di effettuare scelte consapevoli (artt. 8 e 16).

L'ultimo punto merita un maggiore approfondimento, definendo un rapporto con il consumatore basato su:



- a) possibilità a compiere scelte consapevoli;
- b) correttezza delle informazioni.

Il tutto si può tradurre in **coerenza tra la comunicazione e i valori concreti del prodotto alimentare**. Gli operatori diventano anche gestori delle informazioni e della lealtà relazionale. È loro obbligo ma anche opportunità chiarire al consumatore l'intimità del prodotto offerto, al fine di creare aspettative commisurate alla realtà.

In linea generale, il settore alimentare risulta normato mediante le seguenti regole:

- di **identità** (norme merceologiche di prodotto e processo);
- di **relazione e responsabilità** (Reg. (CE) 178/2002);
- di **organizzazione** (Reg. (CE) 852/2004, HACCP);
- di **comunicazione** (Reg. (UE) 1169/2011);
- infine, di **qualità** (es. Regg. (UE) 2018/848 e (CE) 1151/2012).

In questo ambito il Reg. (CE) 178/2002 rappresenta la fonte normativa del sistema, a cui riferiscono tutte le norme di settore, sia di tipo orizzontale che verticale, di derivazione nazionale o comunitaria. Ne consegue che tutte le successive emanazioni legislative dovranno considerare i principi e le definizioni contenute nel regolamento.

Risulta pertanto fissato un livello basilare di qualità che deriva dalle caratteristiche cardine del prodotto alimentare: sicurezza e conformità alle ulteriori disposizioni legislative.

Applicando quindi una sorta di equazione giuridica, ne consegue che qualsiasi requisito che superi tale livello, nel rispetto dei principi fondanti, è da ritenersi qualità rispetto al prodotto a cui riferisce. Qualità diventa, quindi, un concetto poliedrico e multidimensionale ma che non può, per definizione, andare a compromettere i requisiti di “sicurezza legale” prima elencati.

Quindi, il concetto di qualità, seppur ad oggi non definito in termini giuridici diretti, trova perimetrazione attraverso una definizione “indiretta”, associata a prodotti di “qualità superiore”, ovvero che offrono al consumatore qualcosa di più dei requisiti minimi, sia in termini di caratteristiche speciali come il sapore, l'origine, ecc., sia riguardo al metodo di produzione.



Definizione ed espressione della Qualità

Per un corretto approccio all'idea di qualità, per quanto attiene il settore specifico degli alimenti, occorre prima definire un prodotto “qualunque” o “standard” che, nel rispetto dei requisiti legislativi, può essere immesso sul mercato. L'alimento, per poter essere commercializzato in base ai principi della legislazione vigente (*General Food Law*, Reg. (CE) 178/2002), deve rispondere ad un canone di legalità, declinato secondo due visioni, la **sicurezza** e la **conformità tecnica**. Quest'ultima perimetrata da requisiti di:

- identità,
- processo,
- comunicazione.

A sua volta, la comunicazione dovrà rispondere ai principi di **veridicità** (rispondenza dei fatti alle informazioni) e **lealtà** (precisa, comprensibile e libera da elementi decettivi, seppur veritieri).

Con il Reg. (CE) 178/2002 l'alimento è definito in termini funzionali ed il percorso produttivo diventa oggetto di normazione, per disciplina di tutte le fasi coinvolte. Il sistema legislativo alimentare identifica come:

- ✓ **Oggetto**, l'alimento, bene ad utilità istantanea con potenziale impatto sulla salute del consumatore;
- ✓ **Perimetro**, tutte le fasi (filiera, processo e materiali a contatto);
- ✓ **Gestione**, un modello preventivo basato su norme che individuano delle prassi operative e informative a tutela della sicurezza e della corretta comunicazione.

Un alimento quindi, per poter essere immesso sul mercato dovrà possedere i seguenti requisiti:

- ✓ Sicuro per la salute;
- ✓ Conforme alle norme vigenti, in termini di
 - identità,
 - processo,
 - comunicazione, a sua volta,
 - veritiera
 - leale



*Rispettata la configurazione cogente dell'alimento, **qualsiasi requisito che si aggiunge**, apporta di conseguenza “**qualità**” al prodotto. Qualità diventa quindi **addizione di requisiti** al canone di base.*

Requisiti che potrebbero anche non apparire significativi, potrebbero invece essere collegati, non tanto ad un giudizio di valore, quanto ad un accoglimento e riconoscimento da parte del mercato. È il caso emblematico di tutti i prodotti “senza” che, per assurdo, addizionano requisiti togliendo elementi; o ancora, il caso dei requisiti immateriali, dove evocazioni territoriali trovano riconoscimento da parte del consumatore.

Il fondamento è che il requisito di “qualità” introdotto/addizionato sia caratterizzato dai seguenti elementi:

- **volontarietà;**
- **sostanziale (concretezza e dimostrabile);**
- **assenza di conflitto con le norme cogenti;**

La sostanzialità non coincide con il concetto di materialità, quanto di concretezza, declinata sia in elementi materiali (es. contenuto in elementi nutrizionali), che immateriali (es. origine).

Altra caratteristica della qualità è che non è mai “neutrale”. *Il requisito di qualità si identifica con una scelta, un orientamento, fino a determinare una rivoluzione nel sistema dei consumi.*

Il perseguimento della qualità, in generale, può avere una sicura funzione indiretta sul sistema con effetto trainante dei modelli produttivi, spingendo al costante miglioramento, una caratteristica comune dei sistemi qualità. Infatti, se da una parte si assiste ad un perfezionamento dei pre-requisiti associati al prodotto alimentare (identità e sicurezza in particolare), dall'altro diventa necessario un continuo perfezionamento dei requisiti correlati alla qualità.



Aspetti tecnici

La definizione del concetto, in termini oramai consolidati da anni di normazione tecnica, è indicata come **“grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfa i requisiti”** (UNI EN ISO 9000:2015). La caratteristica è intesa come l’elemento distintivo, addizionato al prodotto o sistema. Il requisito come “valorizzazione” della data caratteristica (ad esempio, se l’origine è la caratteristica, il suo valore – es. “Italia” - rappresenta il requisito).

Ne consegue che la qualità di un prodotto, nella declinazione tecnica del concetto, non è un giudizio di valore ma la conformità ad uno standard che supera i requisiti di base (qualità generica, “di sistema” o “di identità mercantile”), mediante norme di natura tecnica a specifica dei parametri di riferimento.

Nella presente trattazione il termine requisito verrà, per semplicità e fluidità dei discorsi, utilizzato per definire sia la caratteristica che la sua misura/valore.

I parametri della qualità possono essere distinti in tangibili, atti a determinare la qualità materiale (es. presenza di nutrienti, acidità, contenuto in zuccheri, ecc.), verificabili mediante prove analitiche sui prodotti; e intangibili che identificano la qualità immateriale (es. origine, valori etici) garantita solo attraverso controlli e sistemi di gestione.

Quindi, la corretta attribuzione di qualità ad un prodotto implica aggiungere al prodotto requisiti o valori associati a questi, mantenendo come riferimento il livello cogente.

A quanto sopra indicato è obbligo associare una **comunicazione corretta**, *veritiera e leale*, ed una **dichiarazione di conformità** ad uno standard conseguito mediante un insieme regole che prevedono requisiti (sostanza) e modalità operative (forma).

Uno degli elementi basilari è che la qualità è sempre una scelta basata su un principio di volontarietà. Ciò che è obbligatorio come risultato produttivo è la cosiddetta qualità “mercantile”, ovvero il livello minimo perché il prodotto possa essere immesso sul mercato.



Definito quindi in cosa consiste la qualità: **aggiungere in via volontaria, nel rispetto delle regole, requisiti misurabili e concreti (“accessori”) al prodotto**, è possibile ora riflettere su come questa è costituita.

Si definisce un **sistema qualità**, quale *insieme di requisiti e modalità organizzative che concorrono al raggiungimento di determinati obiettivi*. Nell'essenza si possono identificare due elementi costitutivi il sistema qualità: *la **struttura** e la **funzione***.

La **struttura** è data dagli elementi costitutivi il sistema e può essere di tipo:

- **Semplice**, quando è prevista la gestione di un solo requisito e l'obiettivo del sistema è definito da uno specifico valore assunto da questo (es. i prodotti “ricchi di ...”, “a ridotto contenuto...”, “senza...”). In questo caso il requisito è comunicato direttamente;
- **Complessa**, quando, di fronte ad un obiettivo piuttosto sofisticato (es. a valenza ambientale, organizzativa o sociale), i requisiti coinvolti sono molteplici. In questo caso **la comunicazione della qualità è delegata ad un segno** che riassume l'intero sistema, in termini di obiettivi e requisiti, non potendo questi essere enumerati nel loro insieme in un semplice strumento comunicativo che è rappresentato dall'etichetta del prodotto alimentare.

La **funzione** del sistema, ne specifica lo scopo, ovvero gli **obiettivi** da raggiungere e mantenere attraverso adeguati **modelli organizzativi**, codificati *mediante un insieme di regole* che ne definiscono:

1. **campo di applicazione** (chi e cosa ricadono nella possibilità operativa del sistema);
2. la gestione **dei requisiti**.



I sistemi qualità possono avere **obiettivi** di varia natura:

- **etica**, a sua volta declinata come attenzione;
 - ambientale,
 - umana,
 - animale.
- **organizzativa**;
- **religiosa**;
- **tecnica**;
- **salutistica**;
- **edonistica**.

Come è ovvio gli obiettivi possono aumentare e diversificarsi nel corso del tempo, in funzione delle esigenze sociali contingenti. In alcuni momenti possono prevalere gli interessi etici, in altri quelli di natura edonistica e salutistica, in altri ancora quelli a carattere ambientale. In ogni caso gli obiettivi dei sistemi qualità esprimono pienamente la situazione socio-economica contingente di una determinata area geografica.



Classificazione dei sistemi qualità

I sistemi qualità, sulla base delle indicazioni sopra riportate, possono trovare una classificazione fondata sugli elementi funzionali.

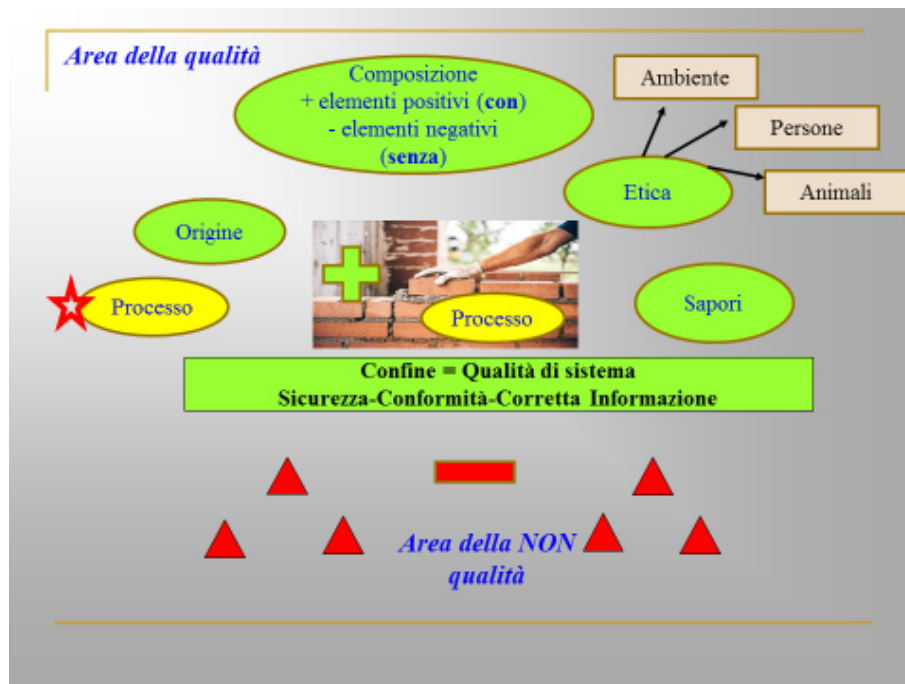
In base alle **Regole** si avrà:

- Sistemi di tipo **regolamentato**, basati su norme legislative;
- Sistemi di tipo **normato**, definiti da norme di natura tecnica;
- Sistemi di tipo **misto**, che prevedono una regolazione basata su entrambe le fonti.

Le regole, definiscono anche, il **campo di applicazione**, che esprime il **dettaglio degli oggetti, dei soggetti e delle fasi operative**, a cui si può applicare il sistema qualità: **CHI e COSA**.

La qualità quindi aggiunge requisiti a quanto previsto dalla norma cogente e prevede delle nuove, sofisticate e originali configurazioni produttive. L'aggiunta dei requisiti deve però rispettare l'assunto che questi non dovranno mai compromettere la sicurezza del prodotto.

Una esemplificazione grafica:





In base all'**Oggetto** a cui riferisce la dichiarazione della qualità:

- **di prodotto**, quando i requisiti afferiscono e interessano direttamente questo. L'acquisizione dei requisiti però avviene tramite un processo che installa i requisiti sul prodotto stesso;
- **di organizzazione (o sistema)**, quando i requisiti riguardano e sono gestiti dall'intero complesso operativo aziendale, inteso come insieme di processi coinvolti nella tematica che interessa il sistema qualità;
- **misti**, ovvero commistione dei casi precedenti.

In base alle **modalità dichiarative**, ovvero il **Soggetto** che può emettere la possibile dichiarazione, questa potrà essere di parte:

- prima;
- seconda;
- terza;
- quarta;

e via procedendo, in funzione della “distanza” tra l'operatore ed il soggetto dichiarante. Queste saranno oggetto di approfondimento nel capitolo dedicato.

Infine, una ultima possibile classificazione si ha in base al **punto di inizio**, dove avviene la **nascita dei requisiti**, ed avremo quindi:

- **filiera**, quando i requisiti sono assimilati a partire dalla produzione primaria;
- **sito**, nel caso in cui i requisiti possono essere acquisiti in un qualsiasi altro punto della filiera agro-alimentare.

La qualità, se considerata oltre la definizione giuridica e riflettendo in un quadro di mercato, assume ulteriori e diverse accezioni. Nella visione del mercato, qualità è intesa come grado di eccellenza o di superiorità posseduto dal prodotto offerto da una data impresa e può riguardare sia attributi fisici che intangibili.



È importante non confondere il concetto di conformità e quello di qualità. La conformità è rispondenza ad uno standard, che può anche essere legato alle caratteristiche intrinseche del prodotto, processo o sistema. Quindi anche “dovuta” in termini legislativi da parte del prodotto. La qualità è addizione di requisiti volontari a quanto previsto, per i quali entra in gioco la conformità al sistema di regole fissato. **In sintesi la conformità è aderenza alla qualità, la certificazione è dichiarazione della qualità.**

La qualità può trovare ulteriore distinzione come “Qualità Erogata”, data da elementi oggettivi e misurabili, ovvero caratteristiche materiali e servizi forniti dall’azienda. A questa si contrappone una “Qualità Attesa”, basata su aspettative legate ad esperienze precedenti da parte del consumatore, quindi immateriale e soggettiva. La combinazione della qualità erogata e attesa genera la “Qualità Percepita”, quella che il consumatore assume dalle varie componenti del prodotto e che esprime la base sulla quale si forma il gradimento verso di questo e, in ultima analisi, il giudizio di valore. Ma questo è un aspetto che compete il marketing, quale strumento di valorizzazione della qualità e oggetto di uno specifico paragrafo.



I principali sistemi qualità di interesse nel settore Ittico

Dedicati espressamente al settore

- ✓ **MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC)**
 - Pescato (Fase primaria)
 - Catena di custodia (Post primaria. CoC)
- ✓ **ACQUACULTURE STEWARDSHIP (ASC)**
 - Allevamento (Fase primaria)
 - Catena di custodia (Post primaria. CoC)
- ✓ **FRIEND OF THE SEA (FOS)**
 - FoS Wild - Pescato (Fase primaria - Attività di pesca selvaggia),
 - FoS Aquaculture (Fase primaria - Allevamento)
 - FoS TR (Post primaria. Tracciabilità dei prodotti ittici)
- ✓ **SISTEMA QUALITA' NAZIONALE ACQUACOLTURA SOSTENIBILE**
 - Allevamento (Fase primaria)
- ✓ **STANDARD GRANDE DISTRIBUZIONE ORGANIZZATA. (Es. Pesca Sostenibile Coop.).** Pescato/Allevato. Requisiti variabili, puntano su criteri di sicurezza e tracciabilità



Con prodotti Ittici nel campo di applicazione

- ✓ **BIOLOGICO**. Allevato. Fase primaria e post
- ✓ **DENOMINAZIONE/INDICAZIONE GEOGRAFICA PROTETTA (DOP/IGP)**. Allevato/Pescato. Fase primaria e post
- ✓ **DENOMINAZIONI COMUNALI (DE.CO.)**. Allevato/Pescato. Fase primaria e post
- ✓ **PRODOTTI AGRICOLI TRADIZIONALI (PAT)**. Allevato/Pescato. Fase primaria e post
- ✓ **GLOBALGAP**. Allevato (Fase primaria)
- ✓ **BRITISH RETAIL CONSORTIUM STANDARD (BRC)**. Fase post primaria
- ✓ **INTERNATIONAL FOOD STANDARD (IFS)**. Fase post primaria
- ✓ **ISO 22005**. Rintracciabilità prodotti agroalimentari. Allevato/Pescato. Fase primaria e post
- ✓ **ISO 22000**. Igiene sicurezza prodotti agroalimentari. Allevato/Pescato. Fase primaria e post



Schede descrittive





Marine Stewardship Council (MSC)

Segno identificativo/Menzione

Prodotto da pesca sostenibile



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Operatori del settore Ittico (Pesca)

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte terza

Obiettivo primario

Ambientale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria



Descrizione del sistema di regole

MARINE STEWARDSHIP COUNCIL (MSC): è un'organizzazione globale no profit che nasce per promuovere i prodotti ittici marini provenienti da pesca sostenibile.

È stata fondata nel 1997 da Unilever e dal WWF in risposta alla riduzione sensibile del patrimonio ittico mondiale. Divenuta indipendente nel 1999, continua a operare con l'obiettivo di migliorare la gestione responsabile delle risorse ittiche, garantendo la sostenibilità delle riserve mondiali di pesce e preservando l'intero ecosistema marino. La sua mission è quella di “tutelare il patrimonio ittico mondiale promuovendo la migliore scelta ambientale possibile”, adoperandosi per prevenire l'esaurimento della più importante fonte alimentare rinnovabile del mondo. Il tutto mediante un programma di etichettatura e certificazione.

Questo standard MSC per la PESCA sostenibile supporta esclusivamente i prodotti ittici pescati e non quelli allevati e può essere utilizzato per certificare la pesca di specie marine e di acqua dolce.

Lo Standard MSC per la Pesca è stato progettato per valutare se un tipo di pesca è ben gestito e sostenibile.

Lo standard si basa su 3 principi e 28 diversi indicatori. Per ricevere la certificazione di sostenibilità, un'operazione di pesca deve adempiere a tutti e tre i principi:

- 1) La pesca deve lasciare in mare abbastanza pesci per far sì che lo stock possa riprodursi e l'attività di pesca possa così proseguire nel tempo.
- 2) La pesca deve essere effettuata in modo da minimizzare il suo impatto, consentendo a piante e animali sottomarini di prosperare.
- 3) La pesca deve essere gestita dalle aziende in modo responsabile e nel rispetto delle leggi vigenti.

Msc verifica anche la tracciabilità della “catena di custodia” (ovvero dell'intera supply chain) e dà il via libera all'utilizzo del logo blu “pesca sostenibile e certificata MSC”. Lo standard per la “catena di custodia” prevede che il distributore compri da un fornitore certificato; che i prodotti certificati siano identificabili e individuabili secondo una determinata procedura, definita da un sistema di gestione.

Le aziende del settore ittico devono rispettare tutte le leggi e le normative locali, nazionali e internazionali, predisponendo un sistema di gestione che consente di adeguarsi alle mutevoli circostanze e garantire la sostenibilità. Nel processo di certificazione gli elementi più rilevanti da



identificare e gestire riguardano la disponibilità di pesce, l'impatto della pesca sull'ambiente marino e l'efficacia del sistema di gestione. La fase di valutazione preventiva rappresenta un passaggio fondamentale per il processo di certificazione, in quanto consente l'identificazione tempestiva di potenziali problematiche: è importante considerare, infatti, che circostanze particolari - ad esempio la presenza di politiche governative e leggi sulla pesca non sostenibili - che sfuggono al controllo della azienda, possono compromettere l'ottenimento della certificazione.



Acquaculture Stewardship Council (ASC)

Segno identificativo/Menzione

Prodotto da acquacoltura responsabile



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Operatori del settore Ittico (Allevamento)

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte terza

Obiettivo primario

Ambientale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria



Descrizione del sistema di regole

Lo standard per l'allevamento sostenibile, gestito da ASC, organizzazione la cui missione è implementare nel settore dell'acquacultura prevede che gli allevatori devono soddisfare una serie di requisiti che coprano:

- la pianificazione;
- lo sviluppo;
- il corretto funzionamento del sistema di produzione dei salmoni da vivaio.

Il focus dello standard si concentra sulla produzione e sui suoi inputs. I requisiti prendono spunto da buone prassi operative ed aspira ad essere un punto di partenza per continui miglioramenti.

- Per soddisfare l'intera lista di requisiti gli allevamenti ittici dovranno:
- possedere un alto livello di trasparenza e una costante controllo degli indicatori chiave;
 - rendere periodicamente pubblici i dati sulle proprie performance;
 - rendere disponibili altri dati all'organizzazione ASC.

I prodotti ittici provenienti da un vivaio certificato sono idonei a portare il marchio eco-friendly ASC, comunicando ai clienti il suo allevamento sostenibile e responsabile. Nei prodotti certificati ASC è anche controllata l'integrità attraverso la certificazione CoC, Chain of custody. Per ASC, la chain of custody è certificata attraverso l'applicazione del sistema di verifica MSC chain of custody system, nel quale si applicano specifici requisiti appositamente studiati per i prodotti da certificare ASC.

I prodotti allevati in vivai certificati ASC e venduti attraverso una chain of custody certificata MSC (con portata ASC CoC) possono essere etichettati con il logo ASC.



Friend of the Sea (FOS)

Segno identificativo/Menzione

Prodotto da acquacoltura sostenibile



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Operatori del settore Ittico (Pesca/Allevamento)

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte terza

Obiettivo primario

Ambientale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria



Descrizione del sistema di regole

Nato nel 2006 su iniziativa del Direttore Europeo dell'Earth Island Institute, Friend of the Sea è oggi uno dei principali schemi internazionali per la certificazione di prodotti ittici, l'unico al mondo che, con un unico marchio di approvazione, può certificare prodotti provenienti sia da pesca sia da acquacoltura.

La base della certificazione è la Politica Comune della Pesca dell'Unione Europea, fondata sui principi di: rispetto ambientale, conservazione e sfruttamento sostenibile delle risorse marine, metodi di pesca selettivi e risparmio energetico.

La certificazione Friend of the Sea si pone l'obiettivo di contribuire alla salute degli oceani attraverso la promozione di pratiche di pesca sostenibili, verificando che le società aderenti al programma praticino tecniche di pesca selettiva e riducano l'impatto del loro operato sull'ecosistema, garantendo prodotti sostenibili e rintracciabili ai consumatori finali.

Gli schemi FoS Wild (attività di pesca selvaggia), FoS Aquaculture (allevamento) e FoS TR (tracciabilità dei prodotti ittici) realizzati seguendo specifiche norme tecniche, prevedono differenti criteri di valutazione.

I criteri di Friend of the Sea per la pesca sostenibile:

Protezione di stock sovra-sfruttati o inseriti nella Lista Rossa IUCN delle specie minacciate, in conformità alle linee guida della FAO, enti regionali per la pesca e autorità nazionali marine;

- ✓ Nessun impatto sui fondali marini;
- ✓ Metodi di pesca selettiva (max 8% di scarti);
- ✓ Rispetto delle norme (TAC, no INN, nessun FOC, dimensioni delle maglie, dimensioni minime, MPA, ecc);
- ✓ Efficientamento energetico e della gestione dei rifiuti;
- ✓ Responsabilità sociale.



I criteri di Friend of the Sea per l'acquacoltura sostenibile:

- ✓ Nessun impatto su habitat critici (mangrovie, zone umide, ecc.);
- ✓ Rispetto dei parametri delle acque reflue;
- ✓ Riduzione delle catture accessorie e delle fughe;
- ✓ Nessun utilizzo di agenti antivegetativi e ormoni della crescita;
- ✓ Efficientamento energetico e della gestione dei rifiuti;
- ✓ Responsabilità sociale dell'azienda.

I criteri di Friend of the Sea per il mantenimento della tracciabilità durante la produzione di prodotti ittici:

- ✓ Capacità di raccogliere tutte le informazioni inerenti la fase di pesca e/o di allevamento;
- ✓ Sistema di tracciabilità strutturato per garantire il mantenimento della catena di custodia;
- ✓ Responsabilità sociale dell'azienda.

La certificazione Friend of the Sea, che copre l'intera catena di produzione e approvvigionamento del settore ittico dalla produzione alla distribuzione, viene rilasciata da un organismo di certificazione dopo la verifica effettuata presso le diverse tipologie di organizzazioni da auditor qualificati secondo piano di campionamento condiviso ed in linea allo standard FOS. In ogni verifica è richiesta la segregazione della filiera e l'identificazione dei prodotti per evitare che prodotti ittici certificati e non certificati possano essere confusi e mescolati.



Sistema Qualità Nazionale “Acquacoltura Sostenibile”

Segno identificativo/Menzione



Sistema di Qualità Nazionale Zootecnia
D.M. 4337 04/03/2011
mipaft

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Legislative

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

**Operatori del settore Ittico. In forma singola o associata
Specie Ittiche elencate nel disciplinare di produzione**

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

**Di parte terza obbligatoria mediante un Organismo di
Certificazione autorizzato dal Ministero**

Obiettivo primario

Ambientale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria



Descrizione del sistema di regole

Lo standard ha come obiettivo quello di qualificare l'acquacoltura, migliorando i prodotti dal punto di vista della qualità e il processo produttivo dal punto di vista della sostenibilità e il benessere degli organismi allevati.

L'adozione del disciplinare di produzione intende "aggiungere valore" ai prodotti delle imprese coinvolte nella filiera ampliando gli sbocchi di mercato.

E' previsto il perseguimento di alcuni obiettivi ritenuti valorizzanti il prodotto:

- Origine
- Pratiche di gestione dell'allevamento
 - o Standard gestionali/organizzativi
 - o Qualifica dei fornitori
 - o Monitoraggi
 - o Gestione Non conformità
 - o Tenuta di un sistema di registrazione
- Alimentazione
 - o Definizione di un piano alimentare
- Sostenibilità (tre pilastri)
 - o Ambientale
 - o Sociale
 - o Economica

Il rispetto dei requisiti autorizza la comunicazione commerciale del marchio

Specie a cui si applica il disciplinare:

- Specie ittiche
 1. Trota iridea (*Onchorhynchus mykiss*)
 2. Salmerino (*Salvelinus fontinalis*)
 3. Salmerino (*Salvelinus alpinus*)
 4. Storione bianco (*Acipenser transmontanus*)
 5. Storione siberiano (*Acipenser baerii*)
 6. Storione russo (*Acipenser gueldenstaedtii*)
 7. Storione ladano (*Huso huso*)
 8. Sterletto (*Acipenser ruthenus*)
 9. Storione stellato (*Acipenser stellatus*)
 10. Storione cobice (*Acipenser naccarii*)
 11. Spigola (*Dicentrarchus labrax*)
 12. Orata (*Sparus aurata*)
 13. Ombrina (*Argirosomus regius*)
 14. Sarago pizzuto (*Puntazzo puntazzo*)
- Molluschi Bivalvi
 15. Cozza o Mitilo (*Mytilus galloprovincialis*);
 16. Ostrica concava (*Crassostrea gigas*);
 17. Ostrica piatta (*Ostrea edulis*);
 18. Vongola verace (*Ruditapes philippinarum*);
 19. Vongola verace (*Ruditapes decussatus*);



Standard qualità per la Grande Distribuzione Organizzata (GDO)

Segno identificativo/Menzione

Prodotto a marchio qualità

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto/Organizzazione

Campo di applicazione

Operatori settore Alimentare (primario e successivo)

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte seconda

Obiettivo primario

Sicurezza alimentare

Obiettivi secondari: Sostenibilità ed etica

Di Filiera/Di sito

I requisiti iniziano dalla produzione primaria o nascono nella struttura
(funzionale alla fase interessata)



Descrizione del sistema di regole

La Grande Distribuzione Organizzata (GDO), per quanto concerne i prodotti alimentari, da sempre ha attenzionato gli aspetti legati alla sicurezza, per poi rivolgersi anche alle componenti ambientali e sociali. In questo contesto le diverse catene distributive hanno, nel tempo, perfezionato standard di qualità mirati a garantire tali requisiti. Questi sono stati per tempo oggetto di verifiche direttamente da parte dei distributori.

Gli standard definiti si sono evoluti e sono, in un certo qual modo, confluiti nei modelli GlobalGap, BRC e IFS, oggetto già di trattazione in schede dedicate. Questi formalizzano la richiesta di sicurezza da associare ai prodotti distribuiti e sono richiesti attivamente dalla GDO.

Sono però rimasti in essere alcuni sistemi qualità “nativi”, Conad, SPAR, Lidl, ecc., solo per citarne alcuni. Dal punto di vista tecnico, in funzione della fase oggetto di interesse, richiamano spesso requisiti che si ritrovano in GlobalGap o BRC/IFS, ma sono assemblati in una sorta di standard specifico della catena proponente.

La verifica rimane di parte seconda ed è attuata spesso tramite Organismi di Certificazione accreditati, che già operano nel settore della qualità e certificazione.

In via del tutto esemplificativa si riportano una serie di requisiti richiesti nel caso di Operatore, distinguendo tra fase primaria e trasformazione.

Requisiti fase primaria (ipotesi di sistema qualità GDO)

- *Requisiti igienico– sanitari del prodotto*
 - Requisiti di gestione aree di allevamento/pesca
- *Organizzazione aziendale, Sicurezza e Ambiente*
 - Assistenza tecnica
 - Gestione dei rifiuti
 - Gestione dei prodotti veterinari e alimenti
 - Subappaltatori
- *Raccolta, stoccaggio del prodotto e Rintracciabilità*
 - Analisi dei rischi e indicazioni per la raccolta
 - Raccolta e confezionamento sul punto di raccolta
 - Manipolazione del prodotto in azienda e trasporto
 - Identificazione e rintracciabilità
- *Gestione dei prodotti tipici*

Requisiti fase post-primaria (ipotesi di sistema qualità GDO)

- *Responsabilità della Direzione*
 - Politica dell'organizzazione/principi dell'organizzazione
 - Struttura aziendale e processi
 - Riesame della Direzione
- *Sistema di gestione della qualità*
 - HACCP
 - Requisiti della documentazione
 - Tenuta delle registrazioni



- *Gestione delle risorse*
 - Gestione delle risorse umane
 - Formazione
 - Strutture igieniche per il personale
- *Pianificazione e Processo di produzione*
 - Riesame del contratto
 - Specifiche dei prodotti
 - Modifiche dei prodotti e del processo produttivo
 - Approvvigionamento
 - Confezionamento dei prodotti
 - Standard relativi al sito produttivo
 - Pulizia e disinfezione
 - Smaltimento dei rifiuti e dei sottoprodotti di lavorazione
 - Rischio corpi estranei
 - Monitoraggio infestanti
 - Ricezione merci e Stoccaggio
 - Carico delle merci e Trasporto
 - Manutenzione e riparazioni
 - Impianti ed Attrezzature
 - Rintracciabilità (inclusi OGM e allergeni)
 - Organismi Geneticamente Modificati (OGM)
 - Allergeni e condizioni specifiche di produzione
- *Misurazione, analisi e miglioramento*
 - Audit interni
 - Ispezioni del sito produttivo
 - Validazione dei processi e controlli
 - Bilancio di massa
 - Piano di analisi dei prodotti
 - Rilascio dei prodotti
 - Gestione dei reclami da parte di Autorità e clienti
 - Gestione di emergenze, ritiro e richiamo dei prodotti
 - Gestione delle Non Conformità e dei prodotti non conformi
 - Azioni correttive
- *Food Defence*
- *Gestione dei prodotti tipici/regionali*
- *Gestione dei prodotti da Agricoltura Biologica*
- *Gestione dei requisiti Etici*

In genere, i requisiti trovano poi una gerarchia che prevede una classificazione. Una esemplificazione, adottata da una nota catena di distribuzione e che mutua la classificazione BRC/IFS è la seguente:

- Requisiti KO
- Requisiti Fondamentali: essenziali
- Requisiti Necessari
- Requisiti Auspicabili

Per ogni requisito viene poi definito un livello di carenza, ovvero un grado di inottemperanza:



carenza CRITICA: carenza grave e sostanziale inerente all'aspetto oggetto di valutazione e che può potenzialmente compromettere i requisiti di sicurezza/salubrità del prodotto (carenza grave e sostanziale su requisiti legislativi e/o requisiti rilevanti);

carenza MINORE: carenza parziale sull'aspetto oggetto di valutazione che, pur non compromettendo direttamente i requisiti di sicurezza e salubrità del prodotto, può pregiudicare la garanzia di continua ed efficace gestione. È una carenza che interessa principalmente requisiti di natura merceologica o contrattuale non aventi rilevanza dal punto di vista della conformità legislativa dei prodotti;

osservazione: carenza formale sull'aspetto oggetto di valutazione.



Prodotti Biologici

Segno identificativo/Menzione

Prodotto biologico



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Legislative

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Operatori settore alimentare.
Prodotti agricoli vegetali ed animali (lista positiva). Prodotti trasformati ad uso alimentare.

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

**Di parte terza obbligatoria mediante un Organismo di
Certificazione autorizzato dal Ministero**

Obiettivo primario

Ambientale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria

Specificità: dichiara conforme il prodotto sottoposto ad un determinato processo a valenza ambientale. I requisiti riguardano il processo ma, può succedere, che il prodotto non li manifesti in maniera oggettiva e misurabile.



Descrizione del sistema di regole

Il biologico è una certificazione di qualità di prodotto regolamentata a valenza ambientale. Il sistema è fondato su una base normativa rappresentata dal Reg. (UE) 2018/848.

La produzione biologica è definita come “un sistema globale di gestione dell’azienda agricola e di produzione alimentare **basato sull’interazione tra le migliori prassi in materia di ambiente ed azione per il clima, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali** e l’applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e norme rigorose di produzione confacenti alle preferenze di un numero crescente di consumatori per prodotti ottenuti con sostanze e procedimenti naturali. La produzione biologica esplica pertanto una duplice funzione sociale, provvedendo, da un lato, a un mercato specifico che risponde alla domanda di prodotti biologici da parte dei consumatori e, dall’altro, fornendo al pubblico beni che contribuiscono alla tutela dell’ambiente, al benessere degli animali e allo sviluppo rurale”

Si identifica quindi la duplice funzione sociale: a) soddisfare la richiesta di prodotti biologici, b) produrre beni ambientali a favore del sistema. Quest’ultimo punto da rimarcare con adeguata enfasi, **la produzione biologica**, rimane una **norma tecnica con obiettivo ambientale**.

Capo I, Art. 1. L’oggetto

Il regolamento fissa i principi della produzione biologica e stabilisce le norme relative:

- alla produzione biologica,
- alla relativa certificazione,
- all’uso di indicazioni riferite alla produzione biologica nell’etichettatura e nella pubblicità,
- nonché le norme relative ai controlli aggiuntivi rispetto a quelli stabiliti dal regolamento (UE) 2017/625 (specificità riconosciuta al settore)

Art. 4, capo I. Gli Obiettivi

Gli obiettivi si muovono verso un livello di responsabilità ambientale e sociale. L’articolo enumera, tra gli altri, i seguenti scopi di natura generale:

- contribuire a tutelare l’ambiente e il clima;
- conservare a lungo termine la fertilità dei suoli;
- contribuire a un alto livello di biodiversità;
- contribuire efficacemente a un ambiente non tossico;
- promuovere le filiere corte e la produzione locale nelle varie zone dell’Unione.
- contribuire a criteri rigorosi in materia di benessere degli animali e soddisfare, in particolare, le specifiche esigenze comportamentali degli animali secondo la specie;

Questi, di sicuro, cardini per la componente etico-ambientale perseguita, introducono concetti di attenzione verso criticità attuali e pulsanti: l’impatto antropico sul clima e sulla tossicità dell’ambiente, attraverso un uso sconsiderato e non professionale di mezzi tecnici, con le conseguenze da più parti indicate.

Di notevole interesse e grande innovazione è anche l’attenzione posta alle filiere corte ed alla produzione locale, duplice modello che se adottato nella duplice visione, è in grado di ridurre gli impatti, in coerenza il modello di sostenibilità produttiva perseguito dalla norma. In particolare la filiera corta è da sempre un modello produttivo a ridotto impatto ambientale, proprio in virtù della connessione puntuale e locale tra domanda e offerta.



Tra gli altri obiettivi, si ritrovano inoltre:

Capo I, Art. 5, 6 e 7. I Principi

I principi esprimono le modalità attraverso le quali raggiungere gli obiettivi. Una adesione volontaria e consapevole può portare all'adozione di un modello produttivo in grado di arrivare agli obiettivi. Tra i principi si ritrovano modalità di significativo contenuto etico, coerente con gli obiettivi proposti:

Principi Generali

- a) rispettare i sistemi e i cicli naturali e mantenere e migliorare lo stato dei suoli, delle acque e dell'aria, la salute dei vegetali e degli animali e l'equilibrio tra di essi;
- b) preservare elementi del paesaggio naturale, come i siti del patrimonio naturale;
- c) assicurare un impiego responsabile dell'energia e delle risorse naturali come l'acqua, il suolo, la sostanza organica e l'aria;
- d) produrre un'ampia varietà di alimenti e altri prodotti agricoli e dell'acquacoltura di elevata qualità che rispondano alla domanda dei consumatori di prodotti ottenuti con procedimenti che non danneggino l'ambiente, la salute umana, la salute dei vegetali o la salute e il benessere degli animali;
- e) garantire l'integrità della produzione biologica in tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione di alimenti e mangimi;
- f) progettare e gestire in modo appropriato processi biologici basati su sistemi ecologici e impiegando risorse naturali interne al sistema di gestione, con metodi che:
 - utilizzano organismi viventi e metodi di produzione meccanici;
 - praticano la coltura di vegetali nel suolo e la produzione animale legata alla terra, o l'acquacoltura nel rispetto del principio dello sfruttamento sostenibile delle risorse acquatiche;
 - escludono l'uso di OGM, dei prodotti derivati da OGM e dei prodotti ottenuti da OGM che non siano medicinali veterinari;
 - si basano sulla valutazione del rischio e, se del caso, si avvalgono di misure precauzionali e di misure preventive;
- g) limitare l'uso di fattori di produzione esterni; qualora siano necessari fattori di produzione esterni ovvero non esistano le pratiche e i metodi di gestione appropriati di cui alla lettera f), i fattori di produzione esterni si limitano a:
 - fattori di produzione provenienti da produzione biologica; per quanto concerne il materiale riproduttivo vegetale, si dà priorità alle varietà selezionate per la loro capacità di rispondere alle esigenze e agli obiettivi specifici dell'agricoltura biologica;
 - sostanze naturali o derivate da sostanze naturali;
 - concimi minerali a bassa solubilità;
- h) adattare il processo di produzione, ove necessario e nel quadro del presente regolamento, per tenere conto delle condizioni sanitarie, delle diversità regionali in materia di equilibrio ecologico, climatico e delle condizioni locali, dei vari stadi di sviluppo e delle particolari pratiche zootecniche;
- i) escludere dall'intera catena dell'alimentazione biologica la clonazione animale, l'allevamento di animali poliploidi artificialmente indotti e le radiazioni ionizzanti;
- j) mantenere un elevato livello di benessere degli animali rispettando le esigenze specifiche delle specie.



Capo I articolo 2. Ambito di applicazione

Il campo di applicazione, ovvero chi e cosa può o deve essere certificato, conferma il soggetto (operatori che gestiscono i prodotti certificati) e le fasi (l'intesa filiera) ma amplia l'oggetto di interesse della norma, in particolare

- a prodotti non agricoli ma strettamente legati all'agricoltura (es. sale, lana e cotone)
- a nuove specie di animali (conigli e cervidi)
- coinvolge l'intera filiera in tutte le fasi

I soggetti interessati sono tutti gli operatori che, in qualunque fase della produzione, della preparazione e della distribuzione, esercitano attività relative ai prodotti ai prodotti biologici.

Rimane l'esonero per la ristorazione collettiva lasciando agli stati membri la possibilità di fissare norme specifiche (si fa divieto dell'utilizzo del logo sia riferito ai prodotti che alla pubblicità delle collettività)

Da ultimo, viene ribadito l'assunto che è conforme ad una norma di qualità solo ciò che è conforme alla norma generale e, quindi, il regolamento si applica fatte salve le norme cogenti in linea generale; mentre, si assiste ad uno specifico riferimento di conformità al Reg. (UE) 1169/2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori.

Il regolamento si applica ai seguenti prodotti provenienti dall'agricoltura, incluse **l'acquacoltura** e l'apicoltura, elencati nell'allegato I del TFUE, e ai prodotti derivanti da tali prodotti, qualora siano ottenuti, preparati, etichettati, distribuiti, immessi sul mercato, importati nell'Unione o esportati da essa, o siano destinati ad esserlo:

- a) prodotti agricoli vivi* o non trasformati, compresi sementi e altro materiale riproduttivo vegetale;
- b) prodotti agricoli trasformati destinati a essere utilizzati come alimenti;
- c) mangimi.

* Gli animali che sono elencati in esplicito nel regolamento (parte II. Norme di produzione animale) sono: bovini, equini, ovini, i caprini e i suini, pollame (galline ovaiole, polli, capponi, anatre di pechino, anatra muta, germani reali, faraone, tacchini e oche da carne), api, conigli e cervidi.

Il regolamento si applica anche ad altri prodotti strettamente legati all'agricoltura ed elencati nell'allegato I dello stesso:

Lieviti utilizzati come alimenti o come mangimi,
mate, granturco dolce, foglie di vite, cuori di palma, germogli di luppolo e altre parti commestibili simili di vegetali e prodotti da esse ottenuti,
sale marino e altri sali per alimenti e mangimi,
bozzoli di bachi da seta atti alla trattura,
gomme e resine naturali,
cera d'api,
oli essenziali,
turaccioli di sughero naturale, non agglomerati, e senza leganti,
cotone, non cardato né pettinato,
lana, non cardata né pettinata,
pelli gregge e non trattate,
preparati erboristici tradizionali a base vegetale



Specie di pesci, crostacei, echinodermi e molluschi ricadenti nel campo di applicazione della norma sulla produzione biologica (Allegato XIII bis, Reg. (CE) 889/2008).

Salmonidi in acque dolci: Salmotrota (*Salmo trutta*) — Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) — Salmerino di fontana nordamericano (*Salvelinus fontinalis*) — Salmone (*Salmo salar*) — Salmerino alpino (*Salvelinus alpinus*) — Temolo (*Thymallus thymallus*) — Salmerino di lago nordamericano (*Salvelinus namaycush*) — Salmone del Danubio (*Hucho hucho*).

Salmonidi in acque marine: Salmone (*Salmo salar*), Salmotrota (*Salmo trutta*) — Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*).

Merluzzi (*Gadus morhua*) e altri gadidi, **Spigole** (*Dicentrarchus labrax*), **Orate di mare** (*Sparus aurata*), **Ombrine boccadoro** (*Argyrosomus regius*), **Rombi** (*Psetta maxima* [= *Scophthalmus maximus*]), **Pagri mediterranei** (*Pagrus pagrus* [= *Sparus pagrus*]), **Ombrine ocellate** (*Sciaenops ocellatus*) e altri sparidi, nonché sigani (*Siganus* spp).

Spigole, orate, ombrine boccadoro, triglie (*Liza*, *Mugil*) e **anguille** (*Anguilla* spp) nelle lagune a marea e nelle lagune costiere.

Storioni in acque dolci, famiglia Acipenser.

Famiglia delle carpe (Cyprinidae) e altre specie affini in regime di policoltura, tra cui pesce persico, luccio, pesce gatto, coregonidi, storione (Piscicoltura biologica in acque interne).

Gamberi peneidi e di gamberetti di acqua dolce (*Macrobrachium* sp.). **Gamberi** Specie interessate: *Astacus astacus*, *Pacifastacus leniusculus*.

Molluschi ed echinodermi

Pesci tropicali di acqua dolce: pesce latte (*Chanos chanos*), tilapia (*Oreochromis* sp.), pangasio (*Pangasius* sp.)



Prodotti DOP e IGP

Denominazione di Origine Protetta - Indicazione Geografica Protetta

Segno identificativo/Menzione

Prodotto DOP/IGP



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Legislative

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Prodotti agricoli e trasformati originari di un luogo, regione o di un Paese determinato, le cui qualità e caratteristiche derivano essenzialmente o esclusivamente da quel particolare ambiente geografico e dai suoi fattori naturali o umani

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte terza obbligatoria mediante un Organismo di Certificazione autorizzato dal Ministero

Obiettivo primario

Tutela della specificità territoriale

Di filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria



Descrizione del sistema di regole

In un mercato globalizzato quando un prodotto viene conosciuto al di fuori dei confini nazionali incontra probabilmente la concorrenza di altri prodotti altrettanto genuini ma che magari ostentano lo stesso nome. Ne può derivare un danno economico per i produttori ed un messaggio fuorviante per i consumatori, tratti in inganno ad acquistare “copie” scadenti del prodotto originale. Per far fronte a questo pericolo nel 1992 la Comunità Europea ha creato un sistema di certificazione basato su marchi distintivi (DOP, IGP, STG) per promuovere e tutelare i prodotti agroalimentari le cui caratteristiche dipendono dal luogo e/o dal tipo di produzione specifica.

Nello specifico, la Denominazione di Origine Protetta (DOP) è una certificazione di qualità di prodotto regolamentata dai Regg. (CE) 510/2006 e (UE) 1151/12, quest'ultimo conosciuto come “Pacchetto Qualità”.

Il campo di applicazione della certificazione DOP interessa i prodotti agricoli e trasformati destinati al consumo umano originari di un luogo, regione o di un Paese determinato, le cui qualità e caratteristiche derivano essenzialmente o esclusivamente da quel particolare ambiente geografico e dai suoi fattori naturali o umani.

Gli obiettivi della DOP, specificati nell'art. 4 del Reg. (UE) 1151/2012 mirano ad aiutare i produttori di prodotti agricoli legati a una zona geografica:

- a) garantendo una giusta remunerazione per le qualità dei loro prodotti;*
- b) garantendo una protezione uniforme dei nomi in quanto diritto di proprietà intellettuale sul territorio dell'Unione;*
- c) fornendo ai consumatori informazioni chiare sulle proprietà che conferiscono valore aggiunto ai prodotti.*

Il regime di qualità della DOP vuole contribuire a salvaguardare prodotti agricoli ed alimentari con:

- a) caratteristiche che conferiscono valore aggiunto; o*
- b) proprietà che conferiscono valore aggiunto a motivo dei metodi di produzione o di trasformazione usati o del loro luogo di produzione o di commercializzazione.*

I principi cardine della DOP sono essenzialmente elencati di seguito:

- origine, ovvero la tracciabilità, visto che i prodotti provengono da una zona geografica delimitata;
- provenienza delle materie prime;
- localizzazione, ovvero il legame con il territorio;
- tradizionalità del processo produttivo, ovvero la tipicità ed il rispetto del metodo di fabbricazione che preserva le peculiarità del prodotto.

I principi della certificazione DOP esprimono quanto sia stretto ed intimo il legame esistente tra le peculiarità qualitative di un prodotto ed il suo “territorio di origine”.

Per “territorio di origine” non si intende soltanto la provenienza del prodotto agricolo o alimentare certificato, bensì la contemporanea azione di aspetti sia climatici che ambientali (ad es. la qualità del suolo, le tecniche agronomiche, ecc.), sia la metodica di produzione tramandata nel tempo dalla popolazione locale. In uno specifico disciplinare vengono infatti definiti con chiarezza tutti i passaggi del processo produttivo e le caratteristiche intrinseche che ne derivano.

Per i prodotti DOP, appunto, si prevede che tutte le fasi di produzione, trasformazione ed elaborazione devono avvenire in una specifica e limitata area geografica stabilita nel Disciplinare di Produzione.



In breve, tra gli elementi principali del Disciplinare di Produzione:

- *la denominazione da proteggere*, ovvero il nome che sarà impiegato per designare il prodotto specifico. Il nome geografico non deve necessariamente indicare il punto geografico esatto ma può riferirsi ad un comune, a una provincia o ad una regione (ad es. la Mozzarella di Bufala Campana; il Basilico Genovese, la Cinta Senese, ecc.);
- *la descrizione del prodotto*, specifica e non generica, chiara, sintetica ed esaustiva, che tiene conto di tutte le informazioni tecnico-scientifiche sulle caratteristiche principali, chimiche, biologiche o sensoriali, a cui i produttori dovranno aderire per potersi fregiare della certificazione DOP. Nella descrizione del prodotto occorre elencare tutte le fasi del processo produttivo, dalle materie prime (in caso di prodotti trasformati), al prodotto finale che riporterà l'indicazione DOP;
- *la definizione della zona geografica*, riferita ai confini fisici o amministrativi dei comuni o delle province in cui vengono effettuate le fasi del processo produttivo;
- *l'evidenza di elementi* attestanti che il prodotto è originario della specifica zona geografica (scritture storiche, archivi fotografici, ecc.).

Il controllo del prodotto DOP è condotto su tre livelli:

1. l'autocontrollo dei produttori lungo tutta la filiera;
2. il controllo di conformità al disciplinare di produzione, funzione per cui è competente l'ente terzo di certificazione, autorizzato dal MIPAAF (Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali) che, di fatto, vigila anche sulla perfetta affidabilità igienico-sanitaria del prodotto;
3. la vigilanza sulla commercializzazione, funzione affidata sia ai Consorzi di Tutela, quale organismo rappresentativo dei produttori che svolge anche le attività necessarie alla promozione e valorizzazione del prodotto DOP sul mercato, sia all'Ispettorato Centrale della Tutela della Qualità e Repressione Frodi dei prodotti agroalimentari (ICQRF).

La comunicazione del prodotto DOP e del relativo segno ("logo"), rivolta sia agli utilizzatori intermediari della filiera alimentare (ad es. la ristorazione) sia ai consumatori finali, vuole esaltare il valore aggiunto del prodotto, espresso solitamente in termini di qualità:

- *culturale* (utilizzo di tecniche di produzione tradizionali);
- *sociale* (salvaguardia di patrimoni rurali);
- *nutrizionale* (ingredienti di prima scelta, senza l'utilizzo, nella maggior parte dei casi, di nessun additivo alimentare).

Le azioni di comunicazione affidate ai Consorzi di Tutela sono rivolte a diffondere in tutto il mondo il prestigio e la reputazione di un prodotto DOP, a stretto legame con l'immagine di una specifica area geografica.

Esperienze

- ✓ **Colatura di alici di Cetara (DOP)**
- ✓ **Cozza di Scardovari (DOP)**
- ✓ **Trota del Trentino (IGP)**
- ✓ **Acciughe sotto sale del Mar Ligure (IGP)**
- ✓ **Salmerino del Trentino (IGP)**
- ✓ **Tinca Gobba Dorata del Pianalto di Poirino (DOP)**



Prodotti PAT - Prodotto Agroalimentare Tradizionale

Segno identificativo/Menzione

Prodotto Agroalimentare Tradizionale



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Legislative

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Prodotti agricoli e prodotti agroalimentari che hanno un legame intenso con il territorio, radicato nel tempo, per un periodo non inferiore ai venticinque anni, ed espressione di lavorazione tradizionale

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte prima e quarta (in caso di deroghe sui requisiti igienico sanitari)

Obiettivo primario

Salvaguardia della tradizione agroalimentare locale

Di sito

Il requisito nasce presso la struttura/sito (elementi legati alle ricette o coltivazioni della tradizione locale basati spesso su ricette/ingredientistiche specifiche o coltivazione di ecotipi locali).



Descrizione del sistema di regole

Nel settore alimentare italiano emerge il riconoscimento del ruolo relativo al requisito tradizionalità, che dal lato dell'imprenditore stimola a produzioni di "nicchia" per creare ed esplorare nuovi sbocchi di mercato e dal lato del consumatore rappresenta una scelta di acquisto, espressione di un patrimonio gastronomico da salvaguardare.

Per connotare tali prodotti agroalimentari esiste un marchio di qualità, PAT (Prodotti Agroalimentari Tradizionali) regolamentato dall'art. 8 del Decreto Legislativo 173/98 e classificati dal Decreto Ministeriale 350/99, il quale ne prevede anche un periodico aggiornamento.

Il "sistema" dei prodotti tradizionali è regolamentato dal Decreto Ministeriale 194/2000 predisposto dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali con la collaborazione delle Regioni e delle Province autonome che istituisce un "Elenco nazionale dei prodotti agroalimentari tradizionali".

La lista viene regolarmente aggiornata a livello regionale sulla base della compilazione di schede tecniche identificative, su istanza di soggetti pubblici o privati. È la stessa regione di appartenenza del prodotto ad assegnare il riconoscimento PAT, e non l'Unione Europea come nel caso di DOP, IGP e STG.

Il campo di applicazione del PAT comprende prodotti agroalimentari che hanno un legame intenso con il territorio, radicato nel tempo per un periodo non inferiore ai venticinque anni, e pertanto diventati un'espressione di lavorazione tradizionale per la loro unicità. I PAT sono semplicemente riconoscibili e differenziati da altre produzioni della stessa tipologia.

L'obiettivo del PAT è salvaguardare l'Italia dei piccoli borghi e dei piccoli produttori, ovvero quei prodotti di nicchia che raccontano, attraverso un metodo di produzione, tipico e tradizionale, i territori, il germoplasma locale, la cultura gastronomica e le comunità che ne mantengono viva la tradizione.

Il principio cardine del PAT è la tradizionalità del prodotto, intesa come metodi di lavorazione, conservazione e stagionatura consolidati nel tempo, omogenei per tutto il territorio interessato, per un periodo non inferiore ai venticinque anni.

Il riconoscimento avviene sulla base della compilazione di una scheda tecnica identificativa, nella quale sono riportate le informazioni che ne garantiscono la qualità e l'origine.

Le indicazioni non hanno carattere normativo per i produttori (a differenza di quanto avviene per i disciplinari dei prodotti certificati DOP o IGP) e riguardano i seguenti elementi:

- *Categoria*
- *Nome* del prodotto, compresi sinonimi e termini dialettali
- *Territorio* interessato alla produzione
- *Descrizione sintetica del prodotto*
- *Descrizione delle metodiche di lavorazione*, conservazione e stagionatura
- *Materiali, attrezzature* specifiche utilizzati per la preparazione e il condizionamento
- *Descrizione dei locali di lavorazione*, conservazione e stagionatura
- *Elementi* che comprovino che le metodiche siano state praticate in maniera omogenea e secondo regole tradizionali per un periodo non inferiore ai 25 anni.



Il controllo del prodotto PAT non ha lo scopo di garantire i consumatori rispetto a produzioni che si trovano in commercio con lo stesso nome, in quanto la produzione degli stessi non è sottoposta a controlli qualitativi o di corrispondenza alla descrizione presente nell'elenco.

Di fatto, il controllo del PAT è condotto su due livelli:

- l'autocontrollo dei produttori;
- i controlli ufficiali generali previsti per la sicurezza alimentare degli alimenti, con verifica dell'affidabilità igienico-sanitaria del prodotto, qualora soprattutto siano previste deroghe sanitarie.

La comunicazione del prodotto PAT mira sostanzialmente a rivolgersi agli utilizzatori intermediari della filiera alimentare (ad es. ristoranti, agriturismi, enoteche, ecc.) al fine di diffondere la conoscenza dell'inestimabile patrimonio gastronomico delle produzioni di nicchia. Il prodotto PAT offre al consumatore garanzie in termini di tipicità del prodotto, legandone la produzione e la lavorazione alle metodiche tradizionali utilizzate, quindi essenzialmente emergono gli aspetti di carattere *culturale* (utilizzo di tecniche di produzione tradizionali) e *sociale* (salvaguardia di patrimoni rurali, storie, usi culinari), dal momento che non vi è l'utilizzo del marchio in etichetta.

Esperienze (per regione):

- ✓ Abruzzo: Scapece
- ✓ Basilicata: Alici salate di Maratea; Aliciocculi salate di Maratea; Garum di Maratea.
- ✓ Calabria: Acciughe marinate; Acciughe salate; costardelle fritte; Alici salate; Alici salate e pepate; Alici sott'olio; Bottarga di tonno; Frittelle di neonata; Involtini di pesce spada; Involtini di spatola; Pesce sciabola; Pesce spada alla ghiotta; Pesce spada arrosto con il sarmoriglio; Rosamarina; Sarde salate; Sarde salate e pepate; Sardella salata di Crotone; Stoccafisso; Stocco di Mammola; Tonno sott'olio; Tortiera di alici.
- ✓ Campania: Acciughe sotto sale; Alicette piccanti; Alici di menaica; Alici marinate; Colatura di alici di Cetara; Cozza del golfo di Napoli e del litorale flegreo; Filietti di alici sott'olio; Tarantiello.
- ✓ Emilia-Romagna: Acquadelle marinate; Alici marinate; Anguilla marinata di Comacchio; Brodetto di vongole; Cozze gratinate; Saraghina; Saraghina maturata nel sale; Zuppa di poveracce.
- ✓ Friuli Venezia Giulia: Calamaro di Saccaleva; Canocia de nassa; Dondolo; Matàn; Mormora di Miramare; Mussolo de scoio; Passera coi ovi; Pedocio de Trieste; Pesce di valle; Sardoni in savor; Sardoni salati; Sievoli soto sal; Trota affumicata di San Daniele.
- ✓ Lazio: Alici marinate; Alici sotto sale del Golfo di Gaeta; Anguilla del lago di Bolsena; Calamita del lago di Fondi; Coregone; Lattarino del lago di Bracciano; Tellina del litorale romano; Trota reatina.
- ✓ Liguria: Acciugadi Monterosso; Cicierello di Noli; Gamberetti; Mitali; Mosciamme del Mar Ligure; Tonnidi del Golfo Paradiso; Zerlo di Noli.
- ✓ Lombardia: Alborelle essiccate in salamoia; Coregone; Missoltino; Pigo.
- ✓ Marche: Filetto di trota affumicata.
- ✓ Molise: Baccalà e cavolfiore arracanato; Cannolicchio; Gattuccio; Polpo essiccato; Razza quattr'occhi; Scapece; Torpedine marezzata; Trigliette essiccate; Trota fario; Vongola comune.
- ✓ Piemonte: Lamprè; Prodotti ittici in carpione; Trota salmonata affumicata.



- ✓ Puglia: Alici marinate; Cozze piccinne allu riènu; Cozza tarantina; Monacelle; Polpo alla pignatta; Quatàra di porto cesareo; Scapece gallipolina; Scapece di Lesina; Zuppa di pesce alla gallipolitana.
- ✓ Sardegna: Bottarga di muggine; Trippa di tonno; Bottarga di tonno; Burrida alla cagliaritana; Cuore di tonno; Lattume; Merca di muggine; Molluschi bivalvi vivi del Golfo di Oristano; Filetto di tonno; Riccio; Spinella; Tonno affumicato; Tonno sott'olio; Tunninia.
- ✓ Sicilia: Acciughe sotto sale; Bottarga; Bottarga di San Vito lo Capo; Gambero rosso; Lattime di tonno salato; Pesce azzurro sott'olio di Lampedusa; Menola salata; Salame di tonno; Sardina salata; Tonno di tonnara; Lumache.
- ✓ Toscana: Anguilla marinata; Anguilla sfumata; Bottarga di cefalo di Orbetello; Femminelle di Orbetello o Burano; Fiche maschie a stocchetto; Filetto di cefalo di Orbetello Palamita; Trota reale; Trota iridea; Trota marinata di gallicano.
- ✓ Umbria: Anguilla del Trasimeno; Carpa del Trasimeno; Latterino del Trasimeno; Luccio del Trasimeno; Persico reale del Trasimeno, Tinca del Trasimeno.
- ✓ Veneto: Anguilla del Delta del Po; Anguilla di Livenza; Anguilla marinata del Delta del Po; Anguilla delle valli da pesca venete; Bacalà alla vicentina; Branzino delle valli da pesca venete; Vongola verace di Chioggia; Cefali delle valli da pesca venete; Cefalo del Polesine; Gambero di fiume della Venezia Orientale; Latterini marinati del Delta del Po; Moeche e Masanete; Moscardino di Caorle; Pesce azzurro del Delta del Po; Sardine e alici marinate del Delta del Po; Seppia bianca di Chioggia; Schia della laguna di Venezia; Trota Fario valli vicentine; Trota iridea del Sile; Trota iridea della Valle del Chiampo; Vongola verace del Polesine.
- ✓ Provincia autonoma di Trento: Sisam.



GLOBAL G.A.P.



Segno identificativo/Menzione

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

**Operatori settore primario.
Prodotti agricoli non trasformati.**

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte terza

Obiettivo primario

Sicurezza alimentare
Sostenibilità ed etica, obiettivi secondari

Di Filiera

I requisiti iniziano dalla produzione primaria

Specificità: la dichiarazione può essere resa solo tra operatori, non è ammessa la comunicazione al consumatore finale



Descrizione del sistema di regole

Il settore primario è per sua natura coinvolto negli equilibri e nella tutela dell'ambiente, nella sicurezza degli alimenti e, come tutti gli altri settori, è chiamato a rivolgere attenzione anche alla salute ed alla sicurezza dei suoi addetti. Per queste ragioni riscuotono sempre maggiore successo sistemi gestionali in grado di generare produzioni qualificate in termini di garanzia del prodotto.

In tale contesto, ai requisiti cogenti, si affianca lo standard volontario GlobalGap® (GG) che risponde alle aspettative del mercato in merito alla sicurezza dei prodotti alimentari per le filiere vegetali, zootecniche e dei mangimi. Lo standard è privato e di natura tecnica, orientato quindi agli scambi tra operatori. La comunicazione del livello di sicurezza è lasciata ai distributori e le regole vietano l'uso del marchio sulle etichette destinate al consumatore.

Il campo di applicazione dello Standard GG è il settore primario, nello specifico i tre principali ambiti di produzione: coltivazione, allevamento e acquacoltura. Tecnicamente, ad esempio nel settore ortofrutticolo lo standard si applica dal momento in cui la pianta è messa a dimora fino alla sua preparazione per la vendita tal quale: sono escluse cioè le trasformazioni del prodotto – quarta gamma, conserve, ecc., di competenza di altri sistemi di garanzia come gli standard IFS, BRC o la norma ISO 22000. Lo standard può essere richiesto da aziende agricole singole che seguono lo schema di certificazione detto Opzione 1 o da associazioni o gruppi di produttori con l'Opzione 2: in questo schema deve essere individuato l'operatore responsabile a cui spetta il compito di organizzare un sistema qualità, finalizzato ad accertare e garantire che tutti i produttori aderenti applichino le regole definite e rispondano ai requisiti applicabili dello standard.

L'obiettivo dello Standard GG è fornire alimenti sicuri mediante evidenza dell'adozione, in continuo, di "Buone Pratiche Agricole" nell'intera catena produttiva agricola, dalla campagna al punto vendita.

I principi cardine dello Standard GG sono riepilogati in quattro punti:

1. Legittimità del sistema produttivo

È il prerequisito di base, dato che un'azienda può accedere alla certificazione solo se a norma dal punto di vista legislativo. Deve quindi essere garantito il rispetto di tutti gli elementi cogenti a cui l'azienda agricola è tenuta in quanto soggetto giuridico. In questa fase si rilevano aspetti quali le autorizzazioni o comunicazioni alle autorità competenti, il rispetto delle norme igieniche o di sicurezza sul lavoro.

2. Competenza

È richiesto di dare evidenza della professionalità gestionale riferita alla coltura, mediante competenza della direzione e di coloro che eseguono le diverse operazioni. In particolare, la difesa delle colture e le garanzie igieniche sono le tematiche da analizzare con la massima attenzione. Diventa quindi essenziale la preparazione delle professionalità coinvolte in tutto ciò che attiene gli aspetti fitosanitari e la manipolazione dei prodotti.

3. Salvaguardia dei lavoratori

Lo staff dell'azienda agricola, compresi gli appaltatori, è fautore della qualità dei prodotti freschi e lo standard definisce le pratiche da adottare sul posto di lavoro, affinché tutti i lavoratori possano svolgere le loro mansioni in sicurezza (es. attrezzature e protezioni adeguate in relazione



ai compiti svolti) e vengano predisposti i sistemi di allarme in caso di incidente per intervenire con un'assistenza adeguata e tempestiva.

4. Tutela dell'ambiente

Si guarda a tematiche quali la salvaguardia delle risorse naturali, ovvero la gestione della fauna e della flora protetta e del paesaggio e l'accrescimento delle specie per il mantenimento della diversità. L'attenzione viene focalizzata sulla gestione della risorsa idrica, sia in termini di sostenibilità ambientale che di impatto sulla sicurezza del prodotto (con la necessità di una attenta analisi del rischio microbiologico e chimico), così pure su una maggiore attenzione alla fase di impiego di prodotti fitosanitari (es. orari di impiego, cura ed attenzione agli effetti deriva, ecc.).

Il controllo dello standard GG avviene da parte di un ente di parte terza indipendente accreditato ISO 17065, secondo lo schema GG, il quale controlla e verifica annualmente le produzioni primarie oggetto di certificazione, che dovranno risultare conformi alle prescrizioni dello Standard.

La comunicazione della certificazione GG è uno strumento facilitatore nelle transazioni tra gli operatori della filiera agricola per garantire la sicurezza dei prodotti ortofrutticoli. Tale certificazione non intende sovrapporsi a marchi privati quanto invece essere una garanzia senza evocazioni, puramente "tecnica".



Prodotti De.Co. - (Denominazione Comunale)

Segno identificativo/Menzione

Ogni Comune delibera un disciplinare di produzione ed un e' identificativo, quale marchio di garanzia

Prodotto De.Co.



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Tutti i prodotti agricoli ed alimentari che possono esprimere la tradizione di quel particolare territorio comunale

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte prima (possibilità terza e quarta)

Obiettivo primario

Salvaguardia della tradizione agroalimentare locale

Di sito

Il requisito nasce presso la struttura/sito (elementi legati alle ricette o coltivazioni della tradizione locale basati spesso su ricette/ingredientistiche specifiche o coltivazione di ecotipi locali).



Descrizione del sistema di regole

Il patrimonio gastronomico italiano è così ricco e variegato lungo tutta la penisola perché legato all'inimitabile diversità culturale che può vantare l'Italia nei suoi circa ottomila Comuni. Tale ricchezza è testimoniata da ricette, piatti, lavorazioni tradizionali che raramente sono reperibili sul mercato globalizzato; è un patrimonio generalmente preservato da qualche artigiano che nei piccoli borghi tramanda la tradizione.

Si spiega così come sia nata la Denominazione Comunale (De.Co.), una forma di tutela delle produzioni enogastronomiche locali tipiche legate ad un particolare comune italiano, che non ha una vera e propria tutela legale, come lo sono, invece, i marchi di origine controllata regolamentati da leggi europee, bensì rappresenta una semplice delibera dell'amministrazione comunale.

Queste denominazioni sono nate in seguito alla Legge n. 142 dell'8 giugno 1990, che consente ai Comuni la facoltà di disciplinare, nell'ambito dei principi sul decentramento amministrativo, in materia di valorizzazione delle attività agroalimentari tradizionali.

Le De.Co. sono oggi anche uno strumento di *marketing territoriale* perché comunicano e promuovono il patrimonio culturale e ambientale presente su una determinata zona, oltre i propri confini locali e regionali, dando al "prodotto territoriale" agroalimentare e/o enogastronomico un'identità sul mercato.

L'iniziativa per la protezione del prodotto o processo tradizionale che si intende certificare De.Co. può nascere da un gruppo di cittadini o di aziende produttrici, che si limitino a segnalare l'idoneità alla certificazione e l'importanza del prodotto o processo per la comunità.

Il campo di applicazione della De.Co. può essere esteso a tutti i prodotti che possono esprimere la sapienza e la tradizione di quel particolare territorio comunale.

L'obiettivo della De.Co. è garantire la tipicità di prodotto o processo ritenuto significativo per la comunità del territorio. A seconda del tipo di tutela si possono distinguere tre gruppi di De.Co.:

1. la tutela di un prodotto tipico, ovvero un prodotto agricolo coltivato in quel territorio, adattatosi nel tempo e conservato dagli abitanti di un paese (ad es. la cipolla borettana di Boretto), oppure un prodotto alimentare considerato simbolo dell'artigianato alimentare locale (ad es. il panettone di Milano);
2. la tutela di una ricetta, solitamente legata ad una tradizione che codifica la storia e l'esistenza di un piatto (ad es. la ricetta degli agnolotti gobbi di Asti), oppure una sagra o un evento, quale momento di aggregazione popolare di una data Comunità (ad es. la Fiera del Bue grasso di Moncalvo in provincia di Asti);
3. De.Co. multiple che tutelano tradizioni che riguardano sia elementi del primo e del secondo caso, come ad esempio la De.Co. sulla pasticceria alessandrina.

I principi cardine della De.Co. sono riassunti nelle cosiddette 3 "S":

- *storicità*, ovvero il prodotto deve appartenere alla tradizione del paese;
- *sostenibilità*, ovvero il prodotto deve essere reperibile e la sua filiera deve essere nota;
- *stagionalità*, ovvero deve essere una produzione legata a un determinato periodo dell'anno.

Nello specifico, lo strumento attuativo per l'istituzione della De.Co. da parte di un singolo Comune è la Delibera del Consiglio Comunale che dovrà adottare il regolamento per la valorizzazione delle attività agroalimentari tradizionali locali e l'istituzione della De.Co.; ciò è stabilito dal D.lgs. 267/2000 che individua il Comune come "l'Ente Locale che rappresenta la



propria comunità, ne cura gli interessi e ne promuove lo sviluppo, il progresso civile, sociale ed economico”.

Tra le finalità espresse dal regolamento vi è la protezione delle attività promozionali e delle produzioni agroalimentari ed al fine di garantire il mantenimento delle loro qualità si agisce attraverso:

- l’istituzione di un albo comunale delle produzioni agroalimentari e di un registro De.Co.;
- la creazione di un marchio De.Co. che attesti l’origine del prodotto oltre alla sua composizione.

Il documento tecnico che deve dettagliare i requisiti del singolo prodotto, ovvero delle categorie di prodotti per l’ottenimento della De.Co. è il disciplinare di produzione che deve contenere i seguenti elementi:

- il *nome* del prodotto;
- le *caratteristiche dello stesso e le metodiche di lavorazione*, conservazione e stagionatura consolidate nel tempo in base agli usi locali, uniformi e costanti;
- i *materiali e le attrezzature* specifiche utilizzati per la preparazione, il condizionamento e l’imballaggio dei prodotti;
- la *descrizione dei locali di lavorazione*, conservazione e stagionatura.

Il controllo della De.Co. è condotta su due livelli:

- l’autocontrollo dei produttori;
- l’osservanza del regolamento e dei disciplinari di produzione redatti al livello comunale da parte degli organi di controllo designati. Può trattarsi del personale della Polizia municipale, oppure i componenti della Commissione interna eletta nel Comune, nonché altre Autorità deputate al controllo igienico-sanitario e alimentare.

La comunicazione della De.Co. avviene attraverso il logo identificativo, adottato da ciascun Comune, che può essere apposto nell’etichetta del prodotto o su qualsiasi altro materiale informativo (depliant, siti web, ecc.) per dare identità a prodotti di nicchia, nell’ottica di sviluppare di economie di scala e di specializzazione, salvando quelle produzioni tradizionali che rischierebbero di essere perdute.



ISO 22000 - *Sistemi di gestione della sicurezza nel settore agroalimentare*

Segno identificativo*/Menzione

**Sistema Gestione Sicurezza Alimentare
ISO 22000**



*Il segno non è definito dalla norma (si riporta un simbolo a titolo esemplificativo)

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Organizzazione

Campo di applicazione

Operatori del settore alimentare

Modalità dichiarative (Certificazione)

Di parte terza volontaria

Obiettivo primario

Sicurezza Alimentare

Di Sito

Il requisito nasce nella struttura



Descrizione del sistema di regole

Nel settore agroalimentare la gestione attenta dei rischi è un principio cardine dell'attuale quadro legislativo comunitario a cui l'azienda deve rispondere con l'implementazione di un piano HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*), ma considerate le pressioni crescenti dovute alle legittime richieste di sicurezza e garanzia provenienti dai clienti e dai consumatori, sono stati sviluppati sistemi di gestione della sicurezza nel settore agroalimentare di carattere volontario.

In questo scenario è stata pubblicata la norma ISO 22000, uno standard che vuole armonizzare i preesistenti sistemi (nazionali e internazionali) in materia di sicurezza alimentare e HACCP.

Il campo di applicazione della ISO 22000 è esteso a tutte le aziende, indipendentemente dalla loro dimensione, che sono coinvolte in una fase del processo produttivo della filiera alimentare in modo diretto (produttori, trasformatori, distributori ed utilizzatori di packaging) o indiretto (produttori di detergenti, le imprese di pulizia, le società di disinfestazione o le lavanderie industriali).

L'obiettivo della ISO 22000 è definire i requisiti per garantire un'efficace gestione dei pericoli per la sicurezza dell'alimento e del rischio igienico sanitario "dal campo alla tavola", partendo proprio dalla considerazione che un pericolo per la salute del consumatore possa verificarsi in qualsiasi fase della filiera alimentare.

I principi cardine della ISO 22000 prendono spunto sia dagli standard dei sistemi di gestione, per ciò che attiene il ruolo centrale della Direzione nell'organizzazione delle risorse ai fini della sicurezza alimentare, sia dai principi HACCP per l'individuazione dei prerequisiti e l'implementazione dei relativi programmi operativi. Nello specifico i punti chiave dello Standard sono trattati brevemente di seguito:

Comunicazione Interattiva

La Direzione aziendale deve mostrare il suo impegno nella corretta comunicazione di un flusso di informazioni strutturate sia all'interno delle singole aziende che partecipano alla filiera, sia tra i diversi stakeholder per garantire un controllo efficace dei fattori di rischio.

Pertanto, il successo o l'insuccesso del metodo dipende dall'efficacia con cui le diverse organizzazioni sono in grado di giungere ad un completo interscambio di informazioni.

Gestione del sistema

Tutte le interazioni tra gli elementi che costituiscono il sistema (politica, risorse, prodotto, ecc.) devono essere validate e soggette a verifica continua per garantire l'efficienza e l'efficacia del sistema stesso. È quindi necessaria la raccolta dei dati per revisionare il sistema e per far emergere errori o mancanze da correggere, nell'ottica di orientare la politica aziendale verso un continuo miglioramento (ad es. il reclamo va considerato un'opportunità per rendere il sistema sempre più efficace).

Gestione del pericolo legato al prodotto

Tale principio si basa su un'integrazione bilanciata di tre elementi per ottenere un sistema in grado di gestire i pericoli per la sicurezza dell'alimento:

1. Programma dei prerequisiti generali (PRPs), ovvero le condizioni di base necessarie per mantenere il livello igienico nella filiera e per controllare la probabilità d'introduzione di un pericolo attraverso l'ambiente di lavoro. In base al segmento di filiera considerato ed al tipo di



organizzazione si tratta di adottare gli schemi di GMP (*Good Manufacturing Practice*), GHP (*Good Hygiene Practice*), GAP (*Good Agricultural Practice*), GVP (*Good Veterinarian Practice*) (ad es. il controllo dei vetri/plastiche dure che potrebbero derivare da rotture di finestre, di plastiche di protezione degli impianti, di neon, ecc.);

2. Programma dei prerequisiti operativi, correlati alla specifica attività e/o prodotto ed identificati essenziali, a seguito dell'analisi dei pericoli, per controllare il pericolo relativo alla contaminazione dell'attività e/o prodotto (ad es. un'azienda di imbottigliamento dell'olio, oltre a controllare il pericolo generale derivante dai vetri e plastiche dure presenti nello stabilimento, deve monitorare l'integrità del vetro delle bottiglie in cui confeziona l'olio);

3. Piano HACCP, ovvero un documento pienamente operativo ed efficiente elaborato da un team multidisciplinare in cui viene data enfasi al monitoraggio ed al mantenimento dei *Critical Control Point* (CCP) individuati nell'azienda per assicurare che i pericoli siano continuamente gestiti con la competenza necessaria.

Il controllo della conformità allo Standard ISO 22000 viene garantito da un ente di terza parte indipendente, che annualmente analizza in profondità le attività aziendali per il campo di applicazione esplicitato, valutandone le performance relative alla sicurezza agroalimentare e la soddisfazione delle specifiche esigenze correlate al business dell'azienda.

La comunicazione della certificazione ISO 22000 è uno strumento di facilitazione per comunicare con gli stakeholder ed interagire con tutte le altre parti interessate della filiera, oltre a dimostrare l'impegno ed il pieno rispetto di un'azienda nei confronti dei requisiti legislativi e regolamentari applicabili per la sicurezza alimentare.



ISO 22005 - Rintracciabilità nelle filiere agroalimentari

Segno identificativo/Menzione

**Sistema di Rintracciabilità
ISO 22005**

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

Operatori del settore alimentare. Prodotti agroalimentari.

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte prima, terza volontaria

Obiettivo primario

Sicurezza alimentare

Di filiera/Sito

I requisiti sono oggetto di custodia



Descrizione del sistema di regole

La guida metodologica per la realizzazione di un sistema di rintracciabilità è la norma che, nello specifico, tratta tali sistemi in riferimento al settore agroalimentare: la **UNI EN ISO 22005:2008**.

In particolare, tale norma definisce i principi e specifica i requisiti per l'attuazione di un sistema di *rintracciabilità della filiera alimentare*. Sono quindi identificati i tre momenti dello sviluppo:

- definizione degli obiettivi;
- progettazione (fase strategica);
- realizzazione (implementazione).

Per quanto attiene i principi fondanti del sistema, sono indicati tra gli altri, la *coerenza* (tra requisiti e comunicazione) e la *sostenibilità economica* (efficienza nei costi). Inoltre, è sottolineato come la rintracciabilità sia uno strumento *gestionale* del sistema azienda ed *accessorio* per la sicurezza dei prodotti. Infatti, non è ritenuto sufficiente al raggiungimento di tale obiettivo ma va inteso a supporto di sistemi di sicurezza alimentare o gestionali (ISO 9001 o ISO 22000).

La norma, se da una parte puntualizza i cardini della rintracciabilità (la filiera, i flussi, la documentazione, la gestione del sistema), dall'altra consente una ampia elasticità di obiettivi lasciando all'azienda la possibilità di definire l'oggetto (prodotto o ingredienti ritenuti rilevanti) e la dimensione del sistema in termini di organizzazioni e flussi di materiali coinvolti (ampiezza e profondità della filiera).

È quindi fondamentale che gli aspetti comunicativi, mediante i quali l'azienda evidenzia all'esterno quanto attuato, rispettino tre principi:

- 1) coerenza tra gli elementi costitutivi del sistema (obiettivi/estensione/controllo) e l'informazione trasmessa;
- 2) profondità con massima estensione possibile (partendo dal campo o dall'allevamento);
- 3) implementazione del sistema coerente con una politica per la qualità e la sicurezza alimentare.

Gli obiettivi di carattere generale risultano i seguenti:

- sostenere la sicurezza alimentare;
- soddisfare il cliente;
- determinare la storia e le origini di un prodotto;
- facilitare il ritiro o il richiamo;
- identificare le responsabilità;
- facilitare la verifica di informazioni specifiche riguardanti il prodotto;
- comunicare le informazioni alle parti interessate;
- migliorare la competitività dell'organizzazione.



BRC - *British Retail Consortium*



Segno identificativo/Menzione

Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

**Operatori del settore alimentare
Prodotti agroalimentari trasformati**

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte terza

Obiettivo primario

Sicurezza alimentare

Di Sito

Il requisito nasce nella struttura

Specificità: la dichiarazione può essere resa solo tra operatori, non è ammessa la comunicazione al consumatore finale.



Descrizione del sistema di regole

Nel settore della distribuzione alimentare, a seguito alla crescita delle private-label, il Consorzio dei Dettaglianti Inglesi - *British Retail Consortium* (BRC) ha redatto uno standard per tutelare i *retailer* richiedendo ai propri fornitori l'applicazione di buone pratiche nelle fasi di produzione, confezionamento, distribuzione di alimenti e bevande. BRC quindi viene considerato una certificazione di prodotto a livello internazionale in tema di sicurezza alimentare e per questo accettato dall'associazione internazionale GFSI (*Global Food Safety Initiative*), composta da più di 50 Paesi nel Mondo, come strumento per rafforzare e promuovere la sicurezza alimentare lungo l'intera catena di fornitura.

Il campo di applicazione dello Standard BRC è esteso alla produzione di alimenti trasformati ed alla preparazione di prodotti derivanti dalla produzione primaria forniti come prodotti alimentari o ingredienti, ad esclusione della produzione primaria (aziende agricole vegetali e/o zootecniche).

L'obiettivo dello Standard BRC è definire i requisiti di sicurezza, di qualità e di conformità legale, nonché i criteri operativi che devono essere soddisfatti da parte delle aziende operanti nel settore della produzione alimentare, al fine di migliorare il controllo ed il monitoraggio dei fattori critici presenti al suo interno.

I principi cardine dello Standard BRC sono fondati su due strumenti operativi che si coniugano perfettamente:

- il Sistema di Gestione per la Qualità che fa riferimento alla norma ISO 9001 edizione corrente;
- la metodologia HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) in riferimento alla sicurezza igienico-sanitaria nei prodotti.

Nello specifico vengono definiti nello Standard una serie di "requisiti fondamentali" il cui mancato rispetto comporta il mancato raggiungimento della certificazione. Tali requisiti vengono trattati brevemente di seguito:

Impegno della Direzione e miglioramento continuo (requisito 1.1)

Piano di Sicurezza Alimentare HACCP (requisito 2)

Audit interni (requisito 3.4)

Gestione dei Fornitori (requisito 3.5.1)

Azione correttiva e azione preventiva (requisito 3.7)

Tracciabilità (requisito 3.9)

Layout, flusso del prodotto e separazione (requisito 4.3)

Ordine e igiene (requisito 4.11)

Gestione degli allergeni (requisito 5.3)

Controllo delle operazioni (requisito 6.1)

Etichettatura e controllo della confezione (requisito 6.2)

Formazione (requisito 7.1)

Il controllo della conformità allo Standard BRC da parte dell'organizzazione viene garantito da un ente terzo accreditato che annualmente analizza in profondità le attività aziendali per il campo di applicazione esplicitato, le esigenze espresse ed implicite dei clienti e la risoluzione delle non conformità attraverso la messa a punto di opportune azioni correttive.



IFS - *International Food Standard*

Segno identificativo/Menzione



Struttura

Complessa (molteplici requisiti)

Tipologia di regole

Tecniche

Oggetto

Prodotto

Campo di applicazione

**Operatori del settore alimentare
Prodotti agroalimentari trasformati**

Modalità dichiarative (**Certificazione**)

Di parte terza

Obiettivo primario

Sicurezza alimentare

Di Sito

Il requisito nasce nella struttura

Specificità: la dichiarazione può essere resa solo tra operatori, non è ammessa la comunicazione al consumatore finale.



Descrizione del sistema di regole

Nato su ispirazione del modello BRC britannico, lo Standard IFS (*International Food Standard*) è stato sviluppato dai principali *retailer* della Grande Distribuzione Organizzata tedeschi (la BDH – Unione Federale delle Associazioni del Commercio tedesche) e francesi (la FCD – Organo di rappresentanza dei retailer francesi) con lo scopo di favorire l'efficace selezione dei fornitori della GDO nel settore “food” sulla base delle loro capacità di fornire prodotti sicuri, conformi alle specifiche contrattuali e ai requisiti di legge.

Così come lo Standard BRC, anche l'IFS è stato riconosciuto dal GFSI.

Il campo di applicazione dello Standard IFS è esteso alla trasformazione dei prodotti alimentari, alla manipolazione di prodotti sfusi, ma anche alle attività di imballaggio primario, logistica e/o stoccaggio/distribuzione dei prodotti alimentari, ad esclusione della produzione primaria (aziende agricole vegetali e/o zootecniche).

L'obiettivo dello Standard IFS è definire i requisiti di sicurezza, di qualità e di conformità legale, nonché i criteri operativi che devono essere soddisfatti da parte delle aziende operanti nel settore della produzione alimentare, al fine di migliorare il controllo ed il monitoraggio dei fattori critici presenti al suo interno.

I principi cardine dello Standard IFS sono fondati su due strumenti operativi che si coniugano perfettamente:

- il Sistema di Gestione per la Qualità che fa riferimento alla norma ISO 9001 edizione corrente;
- la metodologia HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) in riferimento alla sicurezza igienico-sanitaria nei prodotti.

Nello specifico vengono definiti nello Standard una serie di requisiti specifici, i “requisiti KO” (*Knock Out*), il cui mancato rispetto comporta il mancato raggiungimento della certificazione.

Tali requisiti vengono trattati brevemente di seguito:

- Responsabilità della Direzione (requisito 1.2.4)*
- Sistema di monitoraggio per ogni CCP (requisito 2.2.3.8.1)*
- Igiene del personale (requisito 3.2.1.2)*
- Specifiche relative alle materie prime (requisito 4.2.1.2)*
- Attenzione al cliente e comunicazione (requisito 4.2.2.1)*
- Gestione dei corpi estranei (requisito 4.12.1)*
- Sistema di Rintracciabilità (requisito 4.18.1)*
- Audit interni (requisito 5.1.1)*
- Gestione degli incidenti, ritiro e richiamo (requisito 5.9.2)*
- Azioni correttive e preventive (requisito 5.11.2)*

Il controllo della conformità allo Standard IFS da parte dell'organizzazione viene garantito da un ente terzo accreditato che annualmente analizza in profondità le attività aziendali per il campo di applicazione esplicitato, le esigenze espresse ed implicite dei clienti e la risoluzione delle non conformità attraverso la messa a punto di opportune azioni correttive.



Applicazione dei Sistemi qualità



Il modello organizzativo della Qualità

Si è utilizzata la definizione di qualità secondo il concetto di “**grado in cui un insieme di caratteristiche intrinseche soddisfa i requisiti**” (UNI EN ISO 9000:2015). Nell’idea pervade il l’idea di rispondenza a delle regole di diversa natura, volte a indirizzare la componente operativa verso uno specifico obiettivo.

Ne consegue che l’adesione alla regola comporta il raggiungimento dell’obiettivo prefissato. Ma questo non appare sufficiente, occorre che il comportamento operativo sia impostato su elementi di analisi, pianificazione, monitoraggio e, soprattutto, miglioramento, inteso come aumentata capacità nel perseguire obiettivi di livello sempre maggiore.

La qualità è quindi un aspetto che può essere perimetrato secondo molteplici prospettive ma che operativamente, in prima istanza, prevede una **gestione**, distinta in diversi momenti, che passano dalla pianificazione all’implementazione, per poi proseguire con la dichiarazione e comunicazione.

I modelli di gestione della qualità sono definiti da metodi, regole e strumenti. I metodi sono linee guida o atti legislativi che delineano la metodologia con cui applicare il sistema. Le regole, spesso rappresentate da procedure, esprimono l’adattamento del metodo alla realtà operative dell’azienda. Gli strumenti sono i supporti deputati alle registrazioni e misurazioni.

I principi della gestione dei sistemi qualità sono definiti dal ciclo di Deming, basato su quattro momenti: pianificazione, implementazione, verifica, azione (*Plan, Do, Check, Act*, ovvero PDCA).



Il ciclo PCDA è stato ideato con l'obiettivo di stabilire un metodo finalizzato al miglioramento continuo dei processi ed essere nel contempo garanzia, in continuo, di qualità efficiente. Il modello è di utilizzo universale, per qualsiasi processo di apprendimento e miglioramento.



La novità della riflessione operativa di Deming consiste nell'aver applicato l'idea di ciclicità in concomitanza a quella di sistema complesso che caratterizza le organizzazioni produttive. Esistono molte elaborazioni e varianti del ciclo di Deming. Il giapponese Ishikawa ha elaborato una delle versioni più conosciute del ciclo PDCA:

Plan

- *Determinare obiettivi e destinatari*

Gli obiettivi risultano evidenti soltanto se la direzione ha formulato la politica dell'organizzazione. Gli obiettivi devono essere indicati in modo concreto, puntuale, misurabile. Devono pertanto essere quantificati e devono riguardare problemi che l'organizzazione può risolvere con la collaborazione di tutte le funzioni.

Sia le politiche che gli obiettivi devono essere calati nell'organizzazione senza limitazioni di livelli gerarchici. Quanto più l'organizzazione è orizzontale, e priva di frontiere, tanto più sarà facile coinvolgere il personale nel raggiungimento degli obiettivi.

- *Determinare metodi per raggiungere gli obiettivi*

Per raggiungere gli obiettivi occorre mettere a punto procedure razionali e facili da seguire. Secondo Ishikawa determinare un metodo significa standardizzarlo e renderlo utile e accessibile. Ma un metodo o una procedura non possono essere perfetti, solo l'esperienza e l'abilità delle persone possono supplire all'inadeguatezza di standard e regole.

- *Impegnarsi nell'istruzione e nella formazione*

La formazione del personale è indispensabile per la comprensione, l'applicazione ed il miglioramento degli standard di lavoro. La distribuzione e la delega di responsabilità, fattore insostituibile per la realizzazione di un sistema qualità, risulta possibile solo con operatori formati.



Do

- *Svolgere il lavoro*

Nessuna metodologia o procedura basata su standard può garantire un'esecuzione priva di difetti. L'operatore applica quanto sa e ha appreso, tenendo presenti gli standard, ma utilizzando la propria esperienza e abilità. Il singolo operatore può però applicare anche solo nel proprio ambito un ciclo PDCA contribuendo in modo determinante al miglioramento continuo dell'organizzazione.

Check

- *Controllare gli effetti*

Lo scopo del controllo è individuare quanto viene realizzato in modo non conforme e contrario ai risultati attesi. A questo scopo occorre “controllare le cause”, utilizzando il diagramma “cause/effetto” o “spina di pesce” di Ishikawa.

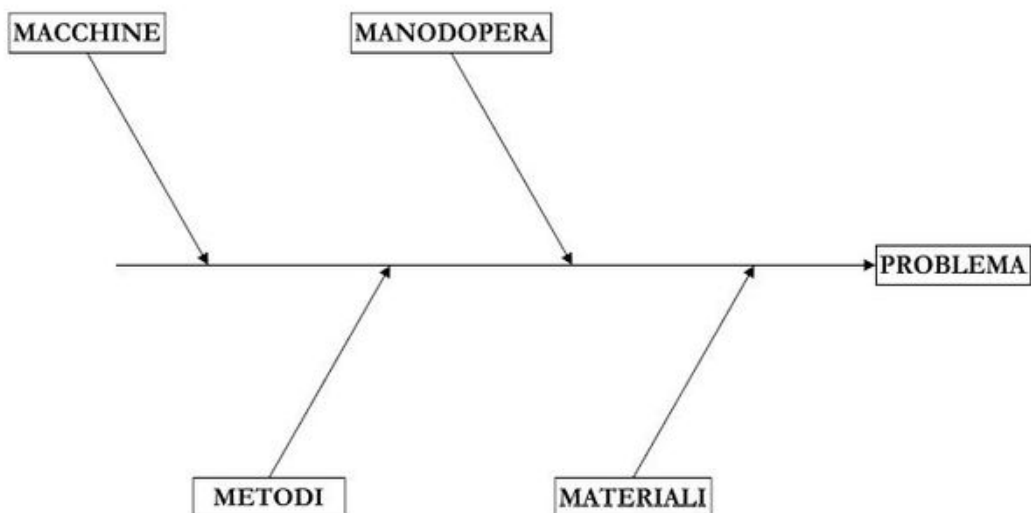
Act

- *Intraprendere azioni appropriate*

Fondamentale non è trovare le cause delle negatività, quanto prendere le iniziative adeguate per eliminarle. Non è sufficiente apportare modifiche ai fattori casuali individuati, occorre eliminarli. Correggere e prevenire diventano due azioni diverse e separate. Per eliminare le cause delle criticità è necessario risalire fino alla fonte stessa del problema e prendere le misure adeguate.



Una esemplificazione grafica del Ciclo di Deming





La Gestione della qualità

La gestione di un sistema qualità consiste nella capacità di garantire, con adeguata affidabilità, il mantenimento dei requisiti in coerenza degli obiettivi prefissati. È possibile distinguere due fasi: progettazione (fase strategica) e implementazione (fase operativa o tattica). Le due fasi si applicano sia in presenza di sistema di regole già definite (es. standard ISO o regolamentato) che nel caso di un modello nativo e pertanto privo di regole presenti, ma che devono essere costituite per la specifica occasione.

a) Progettazione del sistema qualità

Processo che, a partire da norme tecniche e specifiche, porta alla definizione degli elementi operativi necessari alla realizzazione del sistema. Questo è costituito da diversi momenti di pianificazione e programmazione delle attività che hanno come scopo il raggiungimento del risultato atteso (obiettivi).

Nel caso specifico dei sistemi qualità si potrebbero delineare le seguenti fasi:

- **Analisi** (identificazione/definizione):
 - **del contesto;**
 - **dei requisiti correlati;**
 - **del campo di applicazione**, l'insieme di oggetti o processi a cui si applicano i requisiti di qualità.
- **Indagine normativa** che consiste in:
 - *Identificazione* dei pre-requisiti cogenti;
 - *Valutazione* dell'impatto dei requisiti accessori sui precedenti;
 - *Identificazione* norme tecniche di riferimento.
- **Definizione degli obiettivi e degli indicatori di misura**, prevede l'identificazione e quantificazione degli obiettivi ed una valorizzazione dei requisiti. Segue quindi un miglioramento nel tempo della capacità di
 - raggiungerli,
 - mantenerli nel tempo,
 - migliorare le prestazioni a questi correlate.



➤ **Definizione/Classificazione delle Non Conformità (NC)**, queste sono considerate uno scostamento operativo dalla conformità rispetto allo standard o “il mancato soddisfacimento di un requisito” (come definito dalla ISO 9000:2015). La classificazione ne definisce un ordine gerarchico basato sull’effetto che lo scostamento ha in termini di impatto sul sistema. Si avranno quindi NC con diverso grado di rilievo rispetto al loro potenziale impatto sul sistema qualità considerato. In linea generale sono distinte NC maggiori o minori.

b) Implementazione del sistema qualità

Consiste nell'applicazione pratica del metodo definito in fase di progettazione, allo scopo di conseguire gli obiettivi prefissati. Come per la progettazione è possibile distinguere alcune fasi:

➤ **Definizione di un piano della qualità.** Si intende uno schema che, basato sul principio dell’**analisi del rischio**, analizza le fasi del processo, identifica i punti di criticità, ovvero quelli caratterizzati dalla maggiore probabilità (rischio) di perdita del requisito. Volendo cercare di dare sostanza e forma al concetto e partendo dall’analisi del processo, si può realizzare un quadro sinottico con i seguenti elementi:

- fase di processo;
- criticità (es. perdita di identificazione) e descrizione;
- grado di criticità (es. medio-alto);
- gestione/monitoraggio (es. controllo dei codici sui materiali);
- frequenza (es. ogni lotto in ingresso oppure ogni giorno);
- azione preventiva (es. formazione);
- gestione eventuali non conformità (in base alla classificazione di cui si tratterà a breve);
- responsabile.

➤ **Custodia dei requisiti** (Tracciabilità e identificazione). Questo punto è di particolare importanza e ne sarà trattata la tematica in un paragrafo specifico.

➤ **Formazione.** È di certo importante predisporre ed attuare un piano formativo indirizzato al personale che ha influenza sul sistema, e che dovrà quindi essere adeguatamente



addestrato e informato. Per l'attività formativa si definiscono modalità, occasioni, frequenza, durata, contenuti e verifica dell'apprendimento. Tutte le attività devono essere formalizzate mediante registrazione delle presenze.

➤ **Attività di verifica interna.** Rappresenta un formidabile strumento di misura della capacità dell'operatore di rispondere alle esigenze del sistema. È opportuno che siano effettuati audit interni a intervalli programmati. In particolare, gli audit andrebbero condotti in conformità alla linea guida ISO 19011:2018 (Linea guida per gli audit dei sistemi di gestione qualità), predisponendo un programma di audit, che preveda la specifica del piano, i criteri, gli obiettivi e la frequenza.

➤ **Gestione delle NC.** È l'attività che interessa le modalità con cui vengono gestite le eventuali NC rilevate durante la conduzione operativa dell'azienda. In particolare, è possibile distinguere due momenti in risposta alla NC: a) il *Trattamento*, che consiste nella reazione immediata alla NC; b) l'*Azione Preventiva* (AP), che consiste invece in una serie di attività orientate ad impedire il ripetersi della NC agendo quindi a livello delle cause.

➤ **Riesame** (e conseguente Piano di miglioramento). Il riesame è un momento di analisi durante il quale, sulla base dei risultati raggiunti e dei vari accadimenti in ambito aziendale, si ragiona sulle possibilità di miglioramento o sulle motivazioni che hanno portato al mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati. In base al riesame andranno quindi intraprese delle misure di adeguamento o reazione appropriate, al fine di realizzare un processo di miglioramento continuo. È possibile prevedere che, nel riesame, si considerino quantomeno i seguenti aspetti:

- esiti delle verifiche interne;
- variazioni nei processi;
- eventuali NC e azioni correttive legate ai requisiti considerati;
- riscontri dai clienti, incluso i reclami;
- aggiornamenti normativi.

➤ **Comunicazione dei requisiti**

- Identificazione delle menzioni e segni grafici



➤ **Dichiarazione/Certificazione**

- Identificazione delle modalità dichiarative previste (parte prima/seconda/terza)

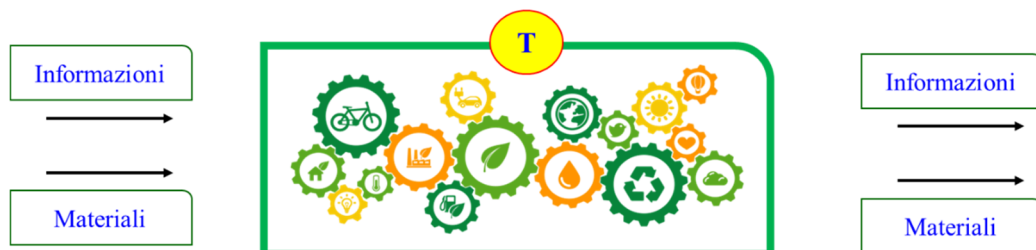
c) Custodia dei requisiti (Tracciabilità e identificazione)

La tracciabilità è un argomento di interesse strategico per il settore agroalimentare, chiamata spesso a rappresentare esigenze tecniche di diversa natura. È però necessario inquadrare la tematica in termini legislativi e funzionali. La tracciabilità rimane uno strumento gestionale finalizzato ad uno scopo (“Obiettivo”) che l’azienda è chiamata a definire con precisione.

La tracciabilità è uno strumento poliedrico, di natura tecnica, che consente di gestire informazioni legate al prodotto. Nasce con una funzionalità correlata alla sicurezza alimentare. Nel caso di allerta è la tracciabilità che, mediante i suoi sistemi organizzativi, garantisce la capacità dell’operatore a richiamare/ritirare gli alimenti interessati dal difetto.

Una volta però assodata questa capacità e raggiunta quindi la fase di maturità dello strumento rispetto alla funzione primaria, ***si è imposta l’esigenza di confrontarsi con obiettivi più sofisticati in termini di contenuti e potenzialità. Si passa quindi da una funzione di supporto alla sicurezza a quella di trasferimento affidabile di requisiti. La tracciabilità diventa infatti strumento di trasferimento delle informazioni relative agli aspetti legati alla qualità.***

Il modello della tracciabilità è basato sul concetto che, nel processo produttivo, si hanno in ingresso materie e informazioni e, si prevede che escano, prodotti ma anche informazioni, che dovranno essere coerenti e correlate con quelle in ingresso. **La tracciabilità diventa così un modello di supporto ad un processo, e non più ad una emergenza, con il compito di preservare informazioni correlate a valori, in termini di origine, sostanza, etica o altro ancora.**



Schema funzionale Processo/Informazioni



In questa ipotetica “scatola” della tracciabilità vengono processate materie e informazioni. Sarà compito del sistema garantire che ad ogni evoluzione di materia sia preservata la serie di informazioni ritenute rilevanti ai fini dell’obiettivo.

L’affidabilità del sistema è determinata mediante prove di stabilità (verifiche) che possono essere effettuate sulle informazioni (test di tracciabilità) e sulle materie (bilanci di massa).

Per arrivare a interpretare la nuova funzione occorre esaminare la tracciabilità da una nuova prospettiva, elevandola a **modello di sistema e non come semplice strumento di richiamo**.

La tracciabilità, in linea generale, è finalizzata, per scopo e funzione, a gestire il flusso delle informazioni legate ad un determinato oggetto. Parliamo quindi di flussi di informazioni che “navigano” lungo la filiera alimentare, trasportate da supporti, gestite mediante schemi organizzativi e finalizzate a precisi obiettivi di molteplice natura.

Il concetto di base è che la tracciabilità è legata alla **gestione dell’informazione**, intesa come **memoria** di accadimenti e requisiti. Il sistema di organizzazione delle informazioni che si prevede sarà oggetto di comunicazione al consumatore e, in virtù del principio di lealtà informativa dettato dall’art. 16 del Reg. (CE) 178/2002, non potranno che essere veritiere.

Esempio emblematico di questa declinazione della tracciabilità è rappresentato dalla correlazione tra prodotto alimentare ed uno specifico aspetto di natura produttiva o territoriale, quale origine o metodo di produzione.

La tracciabilità si evolve quindi nella funzione e, di conseguenza, nella struttura essendo chiamata a garantire non solo situazioni di allerta ma anche evidenza di **coerente indicazione tra il requisito e quanto comunicato; e che trova conforto in un sistema informativo in grado di dimostrare con ragionevole attendibilità il legame tra informazione e prodotti**.

È quindi possibile definire il modello organizzativo della tracciabilità come caratterizzato dai seguenti elementi:

- Obiettivo (“perché”);
- Oggetto (“che cosa”);
- Campo di applicazione (“fino a dove”);
- Metodi, regole, strumenti (“come”).

L’**obiettivo** oggi è sempre più spesso orientato al concetto di “conoscere”, inteso come sapere chi, cosa, perché (informazione di valorizzazione), e la conseguente coerenza/veridicità delle



informazioni fornite, piuttosto che “dove” (informazione di locazione funzionale alla sicurezza), elemento dato per scontato e non più oggetto di discussione o vanto per l’operatore.

Su tali basi, si impone la necessità di tracciare non solo le materie oggetto di sistema ma, anche, tutte quelle informazioni relative ai vari momenti produttivi ritenuti significativi per il conseguimento degli obiettivi prefissati, superando l’approccio per “materiali” in evoluzione lungo la catena di produttiva, a vantaggio di quello per “interazioni”, che coinvolge persone, scelte, azioni, luoghi, fino al risultato finale.

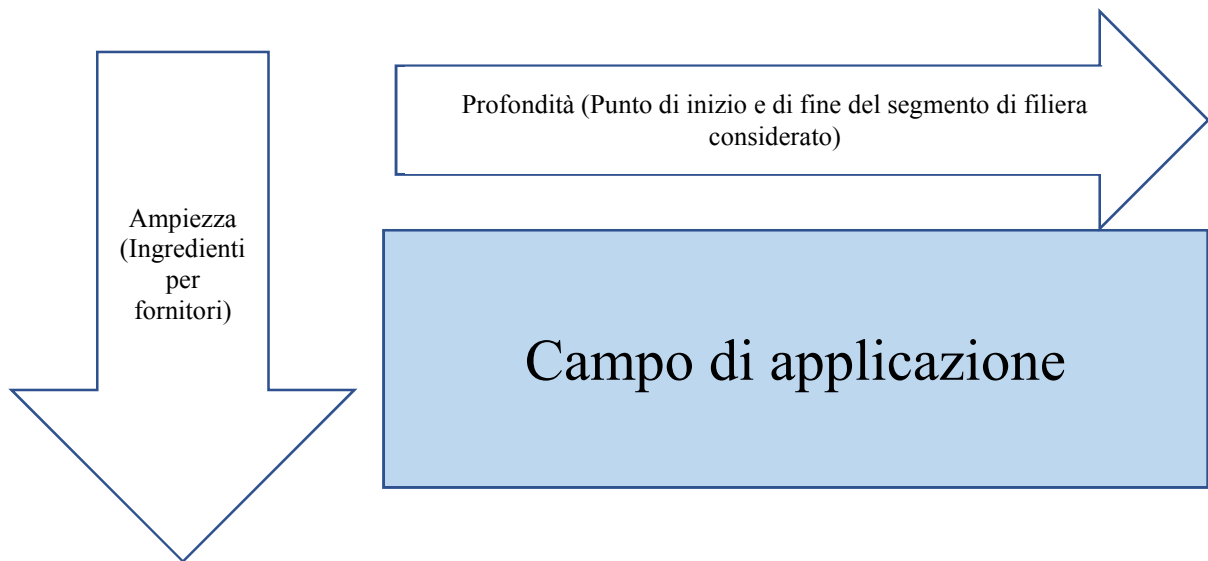
L’**oggetto** è dato dal materiale su cui si intende progettare e implementare il sistema. Questo, una volta acquisito e processato, con conseguente cambiamento di stato (fisico, dimensionale, di forma, di composizione, ecc.), esce dal sistema azienda per incontrarne uno nuovo, fino a diventare il bene destinato al consumatore. Il posizionamento spaziale e temporale dell’oggetto può ricadere in un punto qualsiasi del processo produttivo a seconda del livello di filiera in cui ci si pone.

Il **campo di applicazione** esprime gli oggetti coinvolti e quali elementi il sistema deve includere. Naturalmente anche il campo di applicazione diventa elemento di coerenza. Non sarebbe corretto infatti attribuire un sistema di tracciabilità ad un intero prodotto quando solo alcuni suoi elementi fossero presi in considerazione (è il caso della tracciabilità solo di alcuni componenti di un alimento composto).

Il campo di applicazione o dominio identifica l’estensione del sistema e, nel contempo, ne fissa i limiti, definiti come **ampiezza e profondità**.

L’**ampiezza** determina l’estensione orizzontale, materia/e prima/e ed ingredienti che entrano nel prodotto ed i relativi fornitori coinvolti. La **profondità**, come estensione verticale, considera il numero di soggetti coinvolti e le fasi interessate lungo la filiera, fissando il punto di partenza e quello di arrivo.

È opportuno sottolineare che il sistema si estende fino a dove l’azienda ne ha il controllo e la responsabilità. Oltre tali limiti può esserci solo la conoscenza delle realtà operative senza alcuna possibilità di intervento e/o garanzia, se non nella fase di accettazione in ingresso mediante controlli di rispondenza delle forniture a quanto concordato. Esiste quindi un limite di natura prettamente giuridica, l’azienda, superabile solo mediante accordi volontari con gli altri attori coinvolti nelle fasi extra-aziendali del processo evolutivo del prodotto. Il passaggio della rintracciabilità dall’ambito intra-aziendale a quello extra-aziendale segna il salto dalla rintracciabilità interna a quella di filiera.



I **metodi** sono rappresentati dalle norme di riferimento relative alla tracciabilità, passando da quelle cogenti (art. 18 Reg. (CE) 178/2002), poi tecniche (ISO 22005), fino a disciplinari e standard a carattere privatistico ma funzionali allo scopo.

Le **regole** sono invece quelle specifiche prassi adottate dall'azienda e formalizzate in procedure operative che dettano le modalità con cui, nello specifico, l'azienda opera nel contesto della tracciabilità.

Infine, gli **strumenti**, altro non sono che elementi di registrazione e misura, comprese le attività di audit, finalizzati a definire la capacità del sistema a raggiungere e garantire la stabilità degli obiettivi.

La metodologia di un sistema di tracciabilità, **fase strategica**, è quindi basata sul concetto di ereditarietà. Ogni prodotto, in ogni passaggio di stato, eredita dallo stato precedente le informazioni ritenute significative (produttore, fornitore, parametri tecnici e merceologici, interventi effettuati e controlli). L'applicazione, **fase tattica**, avviene mediante attuazione di controlli a garanzia del rispetto dei requisiti e basati su misurazioni, prove analitiche e registrazioni degli eventi, inclusi i cambiamenti fisici del prodotto (lavorazioni) e le cause (disidratazione, fermentazione, sezionamento, aggiunta di nuovi ingredienti, ecc.). Fondamentale è che la fase applicativa sia preceduta da una adeguata analisi dei rischi allo scopo di individuare in via preventiva i punti critici del sistema, ovvero caratterizzati dalla maggiore probabilità di perdita dei requisiti (es. difficoltà a mantenere distinta l'origine per partite diverse, contaminazione da prodotti che non rispettano i parametri organolettici fissati, ecc.).



Da quanto appena esposto è evidente come il sistema al fine di evitare fallimenti, fermo restando l'obiettivo primario, debba essere misurato e proporzionato alla realtà aziendale, mediante una attenta pianificazione mirata alla corretta identificazione del dominio, degli obiettivi accessori e degli strumenti coerenti con le risorse disponibili. L'obiettivo ultimo, infatti, non persegue l'assenza di problemi ma la garanzia di gestione in caso di insorgenza. **È quindi opportuno ragionare in termini di governo e non di dominio dei processi.**

Un esempio di questo approccio è senza dubbio rappresentato dalla necessità, in alcuni casi, di riportare in etichetta l'origine dei prodotti o delle materie prime. In questo senso, l'ortofrutta è un caso emblematico, infatti, i prodotti ortofrutticoli freschi hanno obbligo di legge di indicare l'origine, intesa come luogo di coltivazione del prodotto. In un contesto aziendale strutturato, con molteplici prodotti, fornitori diversi e di diversi Paesi, risulta evidente come un sistema di tracciabilità debba fronteggiare l'esigenza di mantenere correlazione veritiera del requisito "origine" tra identità e comunicazione.

Analogo discorso può essere portato in esempio, sempre per il requisito "Origine", per le materie prime dei prodotti biologici. Informazione da riportare obbligatoriamente in corrispondenza del logo comunitario.

Ed è proprio questo il punto focale di un sistema organizzativo basato sulle informazioni correlate ai materiali: ***la tracciabilità dell'identità del prodotto al fine di garantire il mercato circa la correttezza delle informazioni correlate all'alimento.***



Progettazione e implementazione di un sistema qualità specifico per i prodotti Ittici.

Il caso dei Molluschi

In questo ultimo momento si è pensato di ipotizzare l'applicazione di un sistema qualità ad uno specifico caso (contesto/esigenza/prodotto), in modo tale da fornire uno strumento operativo a chiunque dovesse, in determinato momento avere necessità di implementare un sistema qualità. Premesso che diversi standard potrebbero trovare applicazione, nel caso di specifiche necessità. Resta il concetto di base che è fondamentale identificare quelli che includono l'attività specifica (pesca, attività primaria) nel campo di applicazione.

Le produzioni ittiche, e la pesca in particolare (fase primaria di "raccolta"), non presentano una significativa diffusione di sistemi di qualità applicati. Appena diverso è il discorso per quanto attiene l'acquacoltura, sempre in relazione alla fase primaria, dove si registra una moderata diffusione di sistemi qualità sia regolamentati (PAT, DOP, IGP, STG e Prodotti Biologici) e che di natura privatistica (ASC, GlobalGap).

L'intero comparto sembra caratterizzato dal manifestare un diffuso concetto di prodotto "di qualità", senza però indicarne una identità (perimetro e requisiti), il che rende tale definizione inconsistente in termini comunicativi.

Considerato i vari tipi di sistemi qualità oggetto di analisi e riportati nelle schede riepilogative. Si è preferito, a solo scopo didattico, ipotizzare un contesto basato su una situazione artigianale ed una struttura produttiva fondata su piccole imprese di produzione primaria. In questo caso, l'ipotesi che presenta maggiore possibilità di successo, per quanto attiene la diffusione di un sistema qualità è quella di elaborarne uno specifico per la situazione. Naturalmente lo schema può indicare i requisiti valorizzanti e facilitare la gestione e le economie da parte degli operatori. E' però necessaria una attenta azione promozionale e di valorizzazione che non può essere lasciata al sistema qualità che è strumento tecnico e non di marketing o comunicazione. **La qualità valorizza l'oggetto, non lo vende, non lo promuove.**



Nel prossimo paragrafo si riporta una ipotesi di schema di sistema qualità, dedicato alla categoria di prodotti “Molluschi”, nello specifico Vongole (*Ruditapes philippinarum*). Prodotti in un determinato contesto territoriale e con uno schema mirato a obiettivi definiti.

Il sistema proposto può essere caratterizzato sia da dichiarazione/certificazione di parte prima (Autocontrollo), seconda (Organo rappresentativo), oppure terza (Organismo di certificazione).



Fase di Progettazione del Sistema qualità

➤ Analisi di contesto

Tassonomia

Dominio: Eukaryota

Regno: Metazoa

Phylum: Mollusca

Classe: Bivalvia

Famiglia: Veneridae

Genere: Ruditapes

Specie: Ruditapes philippinarum

Nome comune

- Vongola di manila, vongola verace

R. philippinarum è un mollusco bivalve marino con un solido guscio ampiamente ovale. Il guscio è di colore esterno variabile dal bianco al giallo o al marrone, spesso con bande curve che irradiano bande più scure o macchie scure.

La vongola di Manila è indigena dei mari costieri subtropicali e temperati del Pacifico occidentale dal Mar Cinese Meridionale a nord fino al Mare di Okhotsk.

Dall'inizio del XX secolo, a causa dell'attività umana legata all'acquacoltura e alle industrie della pesca, la vongola di Manila si è affermata lungo la costa pacifica del Nord America, la costa atlantica dell'Europa, il Mar Mediterraneo e altrove.

A causa della fecondità relativamente elevata e dei tassi di crescita, la vongola è arrivata a dominare gli habitat più adatti come le lagune costiere. Uno stadio larvale planctonico consente la diffusione locale una volta naturalizzata.

Evoluzione del mercato e consumi

Il sistema è finalizzato alla valorizzazione dei molluschi (Vongole) prodotti in una determinata area territoriale. Area a bassa intensità produttiva con prevalenza di piccole imprese



a carattere artigianale. Accurata attenzione alle fasi di produzione e garanzia di origine e freschezza del prodotto.

In linea generale Vongole e Cozze rappresentano una rilevante risorsa economica a livello nazionale. I consumi medi di pesce fresco risultano pari a 17.6 kg pro capite, Cozze/vongole ne rappresentano il 51% (6 kg di Cozze e 3 di vongole, dati BMTI 2018).

Il comparto dell'allevamento dei molluschi rappresenta inoltre, per l'acquacoltura, il 64.7% dell'intero settore in volume (Dati Eumofa.eu 2018) ed il 50% delle imprese (Pesca e Acquacoltura. Annuario dei Dati Ambientali 2019. ISPRA).

Infine, l'Italia è di gran lunga il produttore di vongole più importante nell'Unione europea. Nel 2018, la produzione italiana di vongola ha raggiunto 31.056 tonnellate e 161 milioni di euro, ossia il 77% e il 66% del totale a livello UE, rispettivamente in termini di volume e valore.

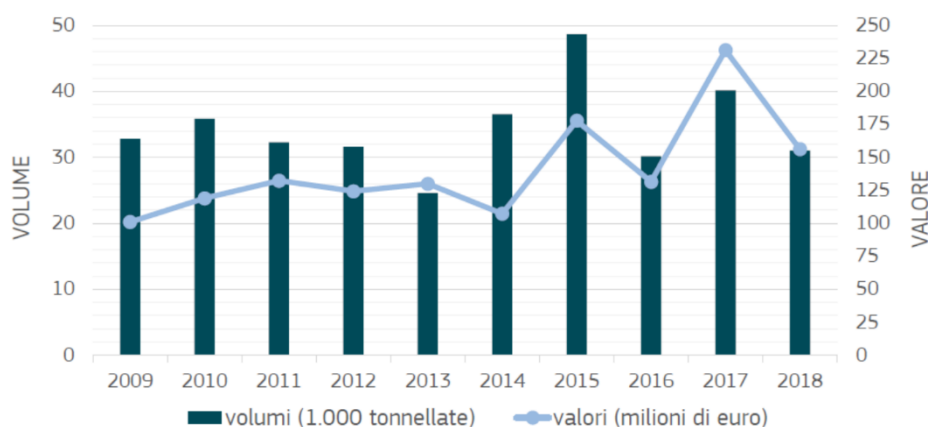


Grafico 1 - Produzione acquicola di vongola in Italia

Fonte: OSSERVATORIO EUROPEO DEL MERCATO DEI PRODOTTI DELLA PESCA E DELL'ACQUACOLTURA - IL MERCATO ITTICO DELL'UE - EDIZIONE 2020 - Fonte: Elaborazione EUMOFA di dati Eurostat

Descrizione generale

R. philippinarum è un mollusco bivalve con un guscio solido equivalve ampiamente ovale. La scultura esterna del guscio è costituita da nervature radianti e scanalature concentriche con quest'ultima che diventa più profonda verso le regioni posteriori e anteriori rendendo la superficie del guscio decussata. Il guscio è di colore esterno variabile dal bianco al giallo o al marrone,



spesso con bande più scure radianti che si espandono dai becchi o macchie scure. L'interno del guscio è bianco con una tinta arancione e talvolta con un'area viola posteriore tipicamente compresa nel seno palliale, che si estende verso ma non oltre la linea centrale. L'olotipo si trova al Natural History Museum di Londra, Regno Unito.

Morfologia

I gusci sono grandi e solidi. L'altezza del guscio è di 19-31 mm; la lunghezza è comunemente di 28-46 (25-57 mm, nelle popolazioni naturalizzate in Europa; CIESM, 2003). La lunghezza massima è di 80 mm (FIGIS, 2004) e la larghezza è di 13-22 mm (Xie, 1998). Le dimensioni delle due valve a guscio sono uguali, equivalve (Qi, 1998; Xie, 1998).

Colorazione

I gusci sono estremamente variabili per colore e motivo: bianco, crema, giallo o marrone chiaro, a volte con raggi, striature, macchie o zig-zag di un marrone/nero più scuro. Guscio leggermente lucidato; all'interno di guscio lucido, dal bianco al rosato-bianco con una tinta arancione o giallo pallido, a volte con tinta viola/ viola, specialmente negli individui dalla parte superiore della zona intertidale (Qi, 1998; Figis, 2004).

Simile al *Ruditapes decussatus* ma ha una struttura decussata più pronunciata e un guscio angolato (CIESM, 2003). Il piede della *R. philippinarum* è giallo chiaro mentre in *R. decussatus*, il piede è bianco.

Il guscio di *R. philippinarum* ha spesso segni distintivi in bianco e nero. Quando si osserva l'alimentazione sott'acqua, il sifone di *R. philippinarum* è unito mentre è separato in *R. decussatus* (Carter, 2004).

Habitat

R. philippinarum si trova nei sedimenti costieri dalla zona inter-mareale al sub-litorale poco profondo. Si dice che la vongola si trova tipicamente dalla costa inferiore (Zhuang et al., 1981) ma può verificarsi sulla costa superiore in alcuni regimi di marea con lunghi stand d'acqua alta come si trova a Poole Harbour, Regno Unito (Humphreys, 2005; Humphreys et al., 2007). Può avere successo sia nei substrati fangosi che sabbiosi ed è infossata in una tana poco profonda, comunemente la si trova tra 3 e 5 cm sotto la superficie del sedimento.

R. philippinarum è eurialina. In Cina, i semi di Manila sono in grado di crescere con salinità di 14-33,5, con 20,5 come ottimale. Tuttavia alcuni esemplari sopravvivono e crescono fino a 7,5 e fino a 40 (Lin et al., 1983). Cifre sostanzialmente simili sono state riportate per le vongole



adriatiche introdotte che possono tollerare salinità di 15-50, con una crescita larvale che si verifica da 12-32 e un intervallo ottimale 20-28 (Breber, 1996). Questo intervallo di tolleranza alla salinità è alla base del successo dell'insediamento della vongola in condizioni di estuario ma soprattutto di delta.

È stato suggerito che nell'Adriatico italiano vi sia una correlazione causale tra la distribuzione spaziale delle vongole adulte e quella delle diatomee pinnate bentoniche epipeliche (Breber, 2002). Tale flora si sviluppa come un film sui sedimenti dove la luce è forte e l'azione delle onde debole. Alti livelli di nutrienti incoraggiano la crescita di tali film e i dati sulla densità della popolazione suggeriscono che le vongole crescono meglio in condizioni un po' eutrofiche come possono verificarsi nelle lagune costiere e in ambienti simili (Humphreys et al., 2007). Tuttavia, la specie non è limitata a tali luoghi.

Biologia ed ecologia

Genetica

Gli individui di vongole selvatiche di Manila sono diploidi con un complemento cromosomico di $2n=38$ (Gosling e Nolan, 1989). Gli esperimenti sulla poliploidia al fine di ostacolare la gametogenesi (in modo da mantenere la qualità della carne impedendo la dispersione delle riserve alimentari nello sviluppo di gonadi e gameti) hanno comportato l'introduzione della triploidia ($3n=57$). L'induzione della triploidia mediante shock termico è stata anche considerata come un possibile metodo di sterilizzazione che consente l'agricoltura senza il rischio di naturalizzazione. Tuttavia, sembra che raggiungere la triploidia indotta al 100% sia difficile e in ogni caso una certa vitalità riproduttiva possa essere mantenuta nelle vongole triploidi. Embrioni e larve tetraploidi sono stati prodotti ma non sopravvivono mai (Utting, 1995).

Studi elettroforetici suggeriscono che l'ibridazione naturale con il nativo europeo *T. decussatus* non è possibile a causa dell'entità della dissomiglianza genetica (Fava e Meggiato, 1995).

Biologia riproduttiva

L'attività riproduttiva nella vongola di Manila dipende da fattori esogeni come la temperatura, che interagiscono con fattori endogeni come il condizionamento, che a sua volta è correlato all'approvvigionamento alimentare. Alle latitudini temperate le variazioni stagionali pronunciate determinano l'inizio dello sviluppo precoce delle gonadi dopo la gametogenesi e la deposizione delle uova.



Le prove provenienti da varie parti del mondo sono ragionevolmente coerenti, indicando limiti di temperatura più bassi per l'attività delle gonadi, la maturazione dei gameti e la deposizione delle uova rispettivamente a 8, 12 e 14 °C (Ohba, 1959; Holland and Chew, 1974; Mann, 1979; Xie and Burnell, 1994; Drummond et al., 2006).

R. philippinarum è dioico e gonocorico, anche se gli individui ermafroditi si trovano molto occasionalmente. Il rapporto tra i sessi nelle popolazioni selvatiche è approssimativamente uguale (Olanda, 1974). Gran parte delle informazioni sul ciclo di vita di questa specie economicamente significativa sono state ottenute in condizioni di condizionamento in incubatoio o ingrasso. Dopo esser state fecondate le uova tenute ad una temperatura di 25 °C, impiegano circa 24 ore per svilupparsi attraverso uno stadio di trocofora ed iniziano a nuotare e si sviluppa il veliger chiamato larva D. negli incubatoi queste larve possono rimanere nella loro fase pelagica per circa 8 - 12 giorni dopo di che inizia la metamorfosi.

In natura è probabile che la durata degli stadi larvali pelagici vari dalle cifre sopra indicate in linea con le condizioni dell'habitat e quindi l'ambiente in cui si trovano. La caratteristica forma adulta della larva pediveliger (lunghezza media 215 µm) si ottiene in condizioni di coltivazione ottimali entro il giorno 12.

Dopo l'insediamento sul fondo, la crescita del seme dipende dalla densità di allevamento, con una lunghezza media di un millimetro dopo 30-40 giorni se in buone condizioni ambientali (Utting e Spencer, 1991).

Fisiologia

Le preoccupazioni per i possibili effetti dell'invasione delle vongole di Manila sulla biodiversità indigena insieme all'interesse per il suo potenziale economico in Europa hanno stimolato confronti tra essa e la nostra vongola indigena *Ruditapes decussatus*. In generale *R. philippinarum* è considerata più resistente, più veloce e con fecondità più elevata rispetto alla nativa *R. decussatus* (FAO, 2009).

Coltivata da Beninger e Lucas (1984) in un habitat comune sull'Atlantico francese, le *R. philippinarum* hanno rivelato una crescita marcatamente maggiore di conchiglie e carne e hanno consentito un recupero più rapido, in termini di condizione corporea, da periodi di stress fisiologico in autunno e in inverno. Inoltre, a temperature superiori a 15°C, la vongola di Manila è nettamente più in grado di raggiungere una crescita del peso della polpa rispetto a *R. decussatus* con la stessa dieta (Laing et al., 1987).



L'analisi della composizione biochimica lorda in queste vongole ha indicato che mentre le proteine costituivano la riserva principale per entrambe le specie, i lipidi contribuivano maggiormente alle riserve di *R. philippinarum*.

Laing (1993) ha dimostrato che dopo periodi di stress nutritivo le giovani vongole di Manila non rispondono immediatamente all'improvviso ripristino dell'approvvigionamento alimentare in laboratorio con una ripresa dei normali tassi di alimentazione: una strategia che considera adattiva nel contesto del graduale sviluppo delle fioriture di alghe naturali: una risposta ritardata che rende più probabile che il tasso metabolico rimanga correlato alla disponibilità affidabile di cibo.

Holland and Chew (1974) riportò l'esistenza di due forme ecologicamente distinte di vongole in cui lo spessore del guscio variava con il tipo di sedimento, ma non ci sono ancora prove riportate di varianti genetiche all'interno della specie.

Fecondità e densità di popolazione

Nonostante l'intensa predazione del seme, la vongola di Manila è in grado di raggiungere alte densità nel suo habitat preferito. Le densità segnalate di popolazioni selvatiche vanno da 259-5744 m² (Ohba, 1959; Ponurovski e Selin, 1988; Breber, 2002), anche se la densità di popolazione europea più naturalizzata del nord è inferiore fino a 156 m² (Humphreys et al., 2007).

Nutrizione

L'uso di specie alimentari etichettate con carbonio-14 Sorokin e Giovanardi (1995) ha dimostrato che le vongole di Manila hanno un ampio spettro di alimentazione che va da batteri, alghe e rotiferi. Le concentrazioni ottimali delle alghe *Nitzschia* e *Chlorella* sono di circa 8-9 mg (peso umido) per litro e per i batteri 4,5-5 mg per litro.

Si pensa che le diatomee forniscano il componente principale della dieta delle vongole di Manila in natura. In coltura le diatomee *Skeletonema costatum* e *Chaetoceros calcitrans* hanno dimostrato di avere un valore nutrizionale relativamente elevato per le vongole giovanili di Manila. Altre diatomee e alcune flagellate, come *Choomonas salina*, anche se meno preziose possono anche portare crescita.

Breber (2002) ha osservato che mentre le vongole larvali e giovanili di Manila prendono la loro dieta diaria dal plancton, gli adulti sembrano dipendere da diatomee bentoniche che crescono come film sul sedimento. Tuttavia, le vongole possono essere mantenute in laboratorio sulla base dell'alimentazione delle sospensioni.



Nemici naturali

Le popolazioni non native di vongole di Manila sono note per attirare l'attenzione di predatori indigeni come uccelli e granchi. A Poole Harbour, nel Regno Unito, i predatori aviari delle vongole includono il gabbiano di aringhe, *Larus argentatus*, che può essere frequentemente osservato in volo facendo cadere la preda della vongola adulta di Manila su superfici dure al fine di aprire il guscio, e corvi (J Humphreys, Università di Greenwich, Regno Unito, comunicazione personale, 2009).

Per la beccaccia di mare, detta anche “ostrichiere”, *Haematopus ostralegus*, la vongola di Manila rappresenta una nuova specie alimentare (Caldow et al., 2007). Nello Stato di Washington, negli Stati Uniti, le vongole vengono mangiate da gabbiani, corvi e orchetti (Toba et al., 1992).

Osservazioni di campo e di laboratorio sulla predazione di seme e piccole vongole da parte di *Carcinus maenas* suggeriscono che nelle acque atlantiche questo granchio è in grado di decimare le piccole vongole (Spence et al., 1991, 1992). I granchi del genere *Carcinus* *aestuarii* predano anche loro tutte le taglie di vongole di Manila nell'Adriatico (Mistri, 2004).

Sui fondali delle lagune ci sono altri predatori tra i quali alcuni molluschi gasteropodi quali *Polinices melanostomus*, *P. tumidis* (Ansell e Morton, 1987). Nella laguna di Venezia stà facendo strage il gasteropode *Murex trunculus* e *Murex brandaris* (Paesanti, 2020).

La vongola di Manila soffre di una serie di agenti patogeni virali e batterici tra cui il batterio *Vibrio tapetis* che può bloccare la crescita e causare un deposito marrone lungo il bordo del mantello noto come malattia dell'"anello marrone" (Figueras et al., 1996).

I parassiti protozoici includono *Perkinsus atlanticus* che è segnalato come impedimento della riproduzione, e *Bonamia* sp. che è sospettato di causare un'alta mortalità periodica (FAO, 2009).

I parassiti invertebrati includono il trematode *Proctoeces orientalis* che occupa il sistema renale, *Cercaria* spp.

Impatto socio-economico

L'impatto socio economico dell'introduzione di *R. philippinarum* è generalmente positivo in termini di mezzi di sussistenza e occupazione. La vongola prevede una crescita economica nelle comunità costiere attraverso nuovi o maggiori flussi di entrate dirette derivanti dalla pesca, dall'acquacoltura e dalla vendita all'ingrosso. I benefici indiretti nei settori correlati come la produzione di attrezzature e i trasporti e gli effetti moltiplicatori man mano che le comunità



aumentano il loro potere di spesa sono anche conseguenze positive del successo dell'introduzione di vongole di Manila. Tali benefici economici spiegano il sostegno diretto all'introduzione della vongola ricevuta dai governi locali o nazionali.

Impatto ambientale e habitat

Le popolazioni naturalizzate di vongole di Manila possono aumentare significativamente la produzione secondaria annuale totale in habitat appropriati come la Laguna di Venezia, non da ultimo a causa dei loro tassi di crescita e densità rispetto alle specie indigene (Breber, 2002). Anche vicino al limite settentrionale della loro distribuzione europea, dove le densità di popolazione sono modeste rispetto alle lagune adriatiche, la vongola può ancora dare un contributo significativo alla produzione bentonica (Humphreys et al., 2007).

Ad alta densità le vongole di Manila possono influenzare la dinamica dei nutrienti (Bartoli et al., 2001) e alterare l'abbondanza di zooplancton, un fenomeno che ha portato a richieste per limitare la coltivazione nella laguna di Venezia (Sorokin et al., 1999). E' stato stimato che la capacità totale di filtrazione del macrobenthos sia stata raddoppiata a seguito dell'introduzione della vongola di Manila, con una conseguente alterazione della funzione ecosistemica in termini di accoppiamento bentotico-pelagico più forte e ridotta resilienza.

Anche l'acquacoltura e la pesca delle vongole di Manila hanno un impatto sugli habitat. La coltivazione di vongole comporta tipicamente appezzamenti di terreno a terra inferiore che sono ricoperti da reti di plastica per proteggere le vongole dalla predazione da parte dei granchi (Spencer et al., 1991,1992). Appezzamenti sperimentali nell'estuario dell'Ex Regno Unito, hanno riscontrato un aumento della deposizione dei sedimenti con conseguente elevazione rispetto al suolo circostante. Durante il periodo estivo si pensava che la crescita dell'epifita *Enteromorpha* sulle reti interferisse con il regime idrografico riducendo il flusso d'acqua (Spencer et al., 1996). In Canada, Munroe e Scott McKinley (2007) hanno trovato tale rete per aumentare il contenuto organico del sedimento.

Gli effetti della pesca meccanizzata delle vongole che coinvolge la draga idraulica "pump-scoop" possono anche influenzare la granulometria dei sedimenti, sebbene i risultati siano inconcludenti (Jensen et al., 2005; Parker e Pinn, 2005).



Impatto ambientale e biodiversità

È stato sostenuto che a Venezia la vongola di Manila ha sostituito i bivalvi *Cerastoderma glaucum* e *Tapes decussata* (Occhipinti-Ambrogi e Savini, 2000). Tuttavia, Breber (2002) ha successivamente dimostrato che il 2% delle catture provenienti da una draga commerciale nella laguna di Venezia erano *T. decussata*. Nel caso della laguna di Goro, (circa 50 km a sud), trovò che la presenza di una densità naturalmente bassa e variabile di *T. decussata* fosse "nascosta" (piuttosto che sostituita) da una "prodigiosa abbondanza" di vongole di Manila. Tutto ciò ha dimostrato che c'è una forte riduzione (piuttosto che eradicazione) di tutti gli altri bivalvi nella laguna di Venezia sia in termini di area di distribuzione che di densità di popolazione.

Le *Ruditapes philippinarum* introdotte sono state naturalizzate in molte aree d'Europa, competendo con *R. decussatus* nativo, limitando le loro popolazioni e sostituendole in alcuni casi (CIESM, 2003).

Tecniche di allevamento

Le vongole veraci vengono principalmente allevate e poche sono le aree di libera raccolta del prodotto naturale.

La coltivazione delle vongole veraci viene svolta unicamente a fondale, secondo le seguenti fasi:

- Predisposizione dell'area e dei fondali;
- Reperimento del seme;
- Semina;
- Monitoraggio e gestione;
- Raccolta e selezione del prodotto.

Predisposizione dell'area e dei fondali

Normalmente l'allevamento viene delimitato in maniera visibile. Oltre a segnalare il perimetro esterno, si tende a suddividere tutta l'area in settori in modo da diversificare nel tempo la gestione di semine e raccolti.

Ogni forma di delimitazione adottata deve avere un basso impatto ambientale e non



deve ostacolare la buona circolazione idrica, elemento fondamentale per crescita e sopravvivenza delle veraci. Pertanto, ogni impedimento fisico, capace di modificare la normale movimentazione dell'acqua, può avere ripercussioni negative sull'allevamento.

Un agente che può condizionare il movimento dell'acqua è costituito dalle macroalghe, soprattutto dall'ulva o lattuga di mare (*Ulva rigida*). Il fenomeno, tipico degli ambienti lagunari eutrofici, si manifesta soprattutto in primavera-estate, quando il tasso di crescita delle macroalghe raggiunge valori massimi. In questi periodi si possono riscontrare fino a 10 kg/m² di biomassa algale.

Reperimento del seme

In Italia il fabbisogno annuale di seme di vongola filippina si aggira attorno ai dieci miliardi di unità, che sono prelevate, per la grande maggioranza, in ambiente naturale, mentre, solo una minima aliquota è fornita da schiuditoi. In numero esiguo quelli nazionali, ma soprattutto esteri.

Lo scarso sviluppo territoriale degli schiuditoi non è dipeso tanto da aspetti tecnologici, quanto dalla grande disponibilità di seme selvatico, che, essendo qualitativamente migliore ed economicamente più conveniente, ha indotto gli operatori a ricorrere allo schiuditoio solo in casi di emergenza, quando l'approvvigionamento naturale risulta inadeguato a soddisfare la domanda.

All'ottima acclimazione di *T. philippinarum* nelle lagune dell'Alto Adriatico è conseguita la comparsa di molte aree idonee all'insediamento delle larve, che rappresentano la principale fonte di approvvigionamento per gli allevatori.

Semina

La semina è praticata durante tutto l'anno, sebbene tendenzialmente evitando i giorni più rigidi dell'inverno, dal momento che a temperature inferiori a 5–6 °C la crescita delle veraci è praticamente nulla.

La semina direttamente a fondale senza alcuna protezione viene praticata a partire da esemplari della lunghezza di almeno 10-12 mm. Qualora si decida di utilizzare seme di minori dimensioni diventa indispensabile una fase preventiva di preingrasso. È il caso del seme fornito dagli schiuditoi che normalmente ha una lunghezza non superiore a 2–3 mm.

La taglia massima del seme, stabilita dal Decreto 7 agosto 1995, è pari a 15 mm, al di sopra della quale le vongole non possono più essere considerate novellame e quindi non potrebbero essere raccolte come tali.



La taglia del seme può essere classificata grossolanamente secondo le seguenti tre pezzature:

- piccolo: 25000 pezzi/kg.
- medio: 4300 pezzi/kg.
- grande: 1250 pezzi/kg.

Le taglie piccolo, medio e grande corrispondono circa ad esemplari di lunghezza di 5, 10 e 15 mm.

Il preingrasso può essere svolto negli stessi fondali utilizzati per l'ingrasso proteggendo il seme all'interno di tasche di rete. La fase di preingrasso è praticabile solamente nei periodi in cui la crescita delle veraci è apprezzabile, evitando quindi i mesi più freddi. Partendo con esemplari della taglia di 1–2 mm devono trascorrere almeno 1,5–2 mesi per raggiungere una lunghezza media di 10–12 mm.

Per quanto attiene la densità di semina, questa varia dai 200–300 esemplari/m² fino ad arrivare anche a 1 000–1 200 esemplari/m².

Monitoraggio

Consiste nel controllo periodico dello stato dell'allevamento, valutando tassi di crescita e di mortalità.

Raccolta e selezione

La raccolta del prodotto di taglia commerciale si svolge durante l'intero arco dell'anno con una intensificazione dei prelievi nei mesi di agosto e dicembre. La taglia minima di cattura, prevista dal Regolamento CE n. 1626, è di 2,5 cm. Gli esemplari di lunghezza inferiore a tale misura sono considerati sotto misura e quindi non possono essere prelevati per essere destinati al consumo.

Da un punto di vista commerciale sono invece adottate taglie diverse, che, pur non avendo definizione normativa, sono definite dalle consuetudini di mercato come di seguito riportato:

- mezzane: 100-150 pezzi/kg.
- grosse: 100-50 pezzi/kg.
- super (o jumbo): < 50 pezzi/kg.

Le mezzane hanno taglia circa da 25 a 32 mm, le grosse da 32 a 40 mm, le jumbo oltre i 40 mm di lunghezza antero-posteriore della conchiglia.



La raccolta viene eseguita utilizzando diverse opzioni: rasca manuale, rusca a traino, draga vibrante o l'idrorasca.

Le operazioni di pesca con la **rusca** vengono generalmente praticate in zone con batimetria non superiore a 1-1,5 m. Lo strumento, fissato con catene, viene calato lateralmente all'imbarcazione in corrispondenza di un motore ausiliario generalmente di 25 hp che consente di trainare la gabbia e, grazie all'azione dell'elica, di smuovere il sedimento. L'azione di pesca produce dei solchi a forma di V con ampiezza di circa 60 cm e profondità variabile tra i 7 e i 10 cm (ICRAM, 2004a). I molluschi e gli altri invertebrati vengono convogliati all'interno dell'attrezzo da pesca.

La **draga vibrante** è stata ideata per consentire la raccolta di vongole veraci in aree con battente idrico superiore ai 2-3 m. La draga vibrante è costituita da una gabbia formata da tondini di ferro, di forma parallelepipedica. Inizialmente la larghezza della bocca era pari a 3 m, l'altezza a 30 cm con lunghezza variabile tra 1,45-1,85 m e peso attorno ai 600 kg

L'**idrorasca** è invece dotata, nella parte anteriore, di una doppia fila di ugelli posti perpendicolarmente alla linea di avanzamento dell'attrezzo. Il primo (esterno) serve a creare il solco nel terreno; mentre il secondo (più interno) ha la funzione di lavare e favorire l'entrata delle vongole veraci nel sacco di rete collocato posteriormente. La distanza dei tondini che formano il telaio dell'idrorasca, così come la rete, sono in funzione della taglia delle vongole veraci che si intende prelevare. I getti d'acqua che escono dagli ugelli sono prodotti da una pompa azionata da un motore a scoppio di potenza limitata.

➤ **Indagine normativa**

○ *Identificazione dei pre-requisiti cogenti*

Reg. (CE) 852/2004, sull'igiene dei prodotti alimentari.

Reg. (CE) 853/2004, che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale.

Reg. (CE) n. 854/2004, che stabilisce norme specifiche per l'organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano.

Reg. (CE) N. 178/2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.



Decreto Ministeriale 22 dicembre 2000. Disciplina della pesca dei molluschi bivalvi

D.M. del 27/3/2002 Etichettatura dei prodotti ittici e sistema di controllo

Circolare n. 09493 del 23/3/ 2005, Reg. CE 2065/01 e Ministeriale 14 gennaio 2005 – Denominazioni commerciali dei prodotti ittici – Chiarimenti interpretativi.

Reg. (CE) n. 2371/2002, relativo alla conservazione e allo sfruttamento sostenibile delle risorse della pesca nell'ambito della politica comune della pesca;

- *Valutazione dell'impatto dei requisiti accessori sui precedenti.*

Non si prevede nessun impatto significativo. Il sistema qualità pone pre-requisito il rispetto delle normative e l'evidenza documentale del rispetto delle stesse.

- *Norma tecnica di riferimento: ISO 22005, Impronta Ecologica*

➤ **Definizione degli obiettivi e degli indicatori di misura**

Gli obiettivi possono essere diversi. Nell'esempi se ne riportano quelli che potrebbero maggiormente interessare un ambito locale, tenuto conto anche della specificità del prodotto e della particolare attenzione odierna sul fronte della produzione di alimenti caratterizzati da una forte attenzione agli aspetti ambientali.

Obiettivi a carattere Etico/Ambientale. Mantenimento delle risorse e impatto ambientale positivo dell'attività

Indicatori: funzione ecologica del sistema produttivo “maricoltura” (impronta ecologica, assorbimento di sostanze a impatto ambientale - Azoto e Fosforo - dal mare, capacità di produzione elementi nutritivi nobili per unità di superficie, ecc.)

Etico/Sociale. Sostegno alle attività locali e filiere territoriali attraverso la valorizzazione dell'origine e della filiera

Indicatori possibili: numero di imprese presenti sul territorio nel tempo, numero filiere strutturate, fatturato del comparto). Garanzia di tracciabilità e origine dei prodotti



Salutistico. Caratteristiche nutrizionali del prodotto

Indicatori: contenuto e biodisponibilità in particolari elementi nutritivi – Omega 3, proteine, ecc. – rispetto a prodotti similari.)

➤ **Definizione/Identificazione requisiti**

In funzione degli obiettivi. Esempi nei diversi casi ipotizzati:

- azioni volte a ridurre l'impatto dell'attività sull'ambiente (densità, catena di forniture locali, approvvigionamento mezzi tecnici, ecc.),
- azioni da parte degli operatori volte a valorizzare l'integrazione delle filiere (valore aggiunto e fatturato conseguito, ecc.) e sistemi di gestione finalizzati a garantire il consumatore circa l'origine certa del prodotto,
- azioni e parametri finalizzati a garantire uno specifico contenuto di elementi nutrizionali.

➤ **Definizione/Identificazione campo di applicazione**

Molluschi allevati e trasformati da imprese che ricadono nel territorio

➤ **Definizione/Classificazione delle Non Conformità (NC)**

Sono previste tre tipi di Non conformità

- **Grave:** in caso di carenze in termini di sicurezza alimentare
- **Media:** in caso di carenze rispetto alla gestione dei requisiti del sistema qualità e che ne possono compromettere il risultato
- **Minore:** in caso di carenze rispetto alla gestione dei requisiti del sistema qualità e che non ne compromettono il risultato (difformità legate ad aspetti formali e non sostanziali)

Si prevede anche la definizione di "Osservazioni" che sono segnalate solo ai fini del miglioramento del sistema qualità.



Fase di Implementazione del Sistema qualità

➤ Piano di gestione dei requisiti

- *Fasi del processo*

In questo punto occorre definire tutte le fasi dell'attività svolta dall'operatore o dalla filiera

- *Analisi dei rischi (perdita dei requisiti - Scambio/Contaminazione/Documentale-Dichiarativo).* Definizione quadro sinottico riportante

- *Azioni preventive*
- *Definizione limiti critici*
- *Definizione procedure di monitoraggio*
- *Definizione delle azioni correttive*
- *Definizione delle procedure di verifica*
- *Definizione della documentazione pertinente*
- *Responsabilità*

Per ogni fase considerata occorre specificare i pericoli e quindi, sulla base della probabilità e della severità dell'evento identificare i punti di criticità e le azioni correttive da porre in atto.

➤ Piano di Custodia dei requisiti (Tracciabilità e identificazione)

- *Metodi di identificazione*
- *Metodi di separazione*
- *Registrazioni*
- *Definizione Lotti e UMR*
- *Test e bilanci di massa*

Il punto prevede la stesura di uno schema che consenta di tracciare i requisiti fino al punto di interesse (es. consumatore finale), partendo dalla fase primaria (l'attività di allevamento). Il sistema dei codici deve permettere di risalire alle informazioni ricercate, in modo agevole, e senza appesantimenti eccessivi per gli operatori mantenendo la relazione delle informazioni nelle diverse fasi e tra i possibili operatori coinvolti.



➤ **Piano di Campionamento**

Identifica il numero di prove analitiche necessarie a verificare la tenuta del sistema

➤ **Piano delle verifiche Interne**

Identifica il numero di verifiche interne necessarie a validare la tenuta del sistema

➤ **Piano di Formazione**

Previste attività formativa a cadenza annuale per gli operatori

➤ **Gestione delle NC**

Specifica le azioni da intraprendere a seguito delle NC identificate nella fase di progettazione.

NC Gravi: Divieto di immissione del prodotto sul mercato

NC Medie: Divieto di immissione del prodotto qualificato con il sistema qualità sul mercato

NC Minori: Semplice richiamo dell'operatore

➤ **Gestione della documentazione delle registrazioni**

Interessa come devono essere organizzati i documenti e quali elementi occorre registrare al fine di valutare

- le quantità di prodotto commercializzato come qualificato;
- la capacità dell'operatore a dare evidenza della corretta gestione del sistema

Queste devono il più possibile coincidere con quanto già attuato dagli operatori, in modo tale da evitare inutili duplicazioni o appesantimenti formali.

➤ **Riesame**

Si prevede una valutazione periodica dell'andamento del Sistema ed eventuali azioni correttive o di miglioramento



➤ Comunicazione

Mediante menzione ed eventuale segno grafico sulle comunicazioni BtT (Business to Business) o BtC (Business to Consumer) che possono interessare il materiale pubblicitario, i documenti fiscali e le etichette.

Es. Logo



Qualità x Sostenibilità

➤ Dichiarazione/Certificazione

Potranno essere rilasciate secondo tre modalità:

- Parte prima (Autocontrollo),
- Seconda (Organo rappresentativo),
- Terza (Organismo di certificazione).

La modalità resta a discrezione del gruppo coinvolto e che detiene lo schema.



Editore Associazione di Agraria.org – Via di Ripoli, 31 – 50126
Firenze – C.F. 94225810483. Codice ISSN 1970-2639 – Reg. Tribunale
di Firenze nr 6017 del 02/03/16.

Prima edizione: Aprile 2021 - Diritti: tutti i diritti sono riservati