



Al giorno d'oggi il benessere fisico del consumatore e l'utilizzo di processi industriali rispettosi della sostenibilità ambientale sono alla base di moltissime filosofie aziendali, in cui rientra a pieno titolo quella di ABS Food, che negli ultimi anni ha sviluppato una linea di **testurizzati vegetali per il mercato vegano e vegetariano**: l'obiettivo è quello di creare prodotti a base di proteine vegetali alternative a quelle animali, caratterizzati da una texture che ne richiami struttura, fibra e sapore.

Dalle diverse matrici, **soia, frumento, pisello o glutine**, ABS Food offre testurizzati alternativi alla carne e al pesce, ma che abbiano una struttura e una fibrosità simile, che siano piacevoli al gusto e che ne ricordino la consistenza.

Dalle proteine estratte da queste materie prime sono ricavati i ristrutturati, dalle diverse forme e gradazioni di colore; la quantità e l'elevata qualità di queste differenti proteine caratterizzano la **struttura fibrosa** del prodotto finito.

Queste valide alternative alle proteine animali, apportano elevati quantitativi di nutrienti e di proteine dall'origine vegetale e definite nobili dato il loro completo profilo aminoacidico; i grassi contenuti in questi ingredienti sono per lo più insaturi e sono comunque presenti in quantità limitate.

Durante la produzione dei testurizzati è posta particolare attenzione alla regolazione delle temperature, preservando e standardizzando allo stesso tempo la qualità dei componenti naturali quali proteine, carboidrati, sali minerali e vitamine.

Il processo di lavorazione, unitamente al tipo di proteina e alla sua dimensione, influenza direttamente la struttura a fibre del TVP.

Esistono tre diversi metodi per produrre TVP, il primo è quello definito "spun", che prevede l'utilizzo delle proteine di soia isolate, aggiunte a soluzioni alcaline per sciogliere le proteine, e soluzioni acide per regolare il punto isoelettrico e così stabilizzare le proteine. Questo procedimento è poco utilizzato in quanto l'efficienza è bassa e prevede l'utilizzo di soluzioni alcaline e acide.

Gli altri due processi applicabili (HTHP e HTHPHS) si basano sulla tecnologia di estrusione e producono ristrutturati unici, espandendo la struttura della proteina di soia attraverso molteplici forze quali temperatura, pressione e taglio. Il principio del funzionamento di questi metodi prevede l'inserimento delle materie prime allo stato pastoso in un cilindro di estrusione, dove passano attraverso una sagoma che riproduce la forma esterna del pezzo che si vuole ottenere, ed escono attraverso apposite bocche (teste di estrusione) con forme e dimensioni differenti.

In generale la macchina di estrusione è ripartita in tre diverse zone in base alla funzione da svolgere: la zona di alimentazione, quella di cottura e quella di misurazione. Dopo l'inserimento nell'estrusore, il materiale è riscaldato e convogliato attraverso delle viti nelle apposite sagome sottoponendolo a una notevole pressione ed energia meccanica specifica. In seguito, il prodotto è indirizzato nella sezione di cottura, dove la pressione e la tiratura sono ulteriormente aumentate.

ABS Food srl

Via Spagna, 22 – 35010 Peraga di Vigonza (PD) P.I. 02619260280
Tel: +39-049 8936851 – Fax: +39-049 8936850 – web: www.absfood.com – mail: info@absfood.com



Mentre l'alimento si raffredda, questo si espande indipendentemente dalla percentuale di acqua evaporata e si trasforma in una rete fibrosa, insolubile e porosa che può assorbire liquidi fino a tre volte il suo peso. Nell'ultima sezione infine avviene la misurazione e il controllo del prodotto finito.

Utilizzati come meat-analogue, i TVP si caratterizzano per molteplici vantaggi: dall'ottimo assorbimento in cottura dei liquidi naturali che vengono liberati, al mantenimento della consistenza e struttura; inoltre il loro sapore e odore particolarmente neutri li rendono perfetti per essere aromatizzati e insaporiti per incontrare e soddisfare le esigenze di palatabilità e gusto del Consumatore Finale.

La possibilità di avere tante alternative è dovuta alle diverse varianti granulometriche, che vanno dal prodotto macinato fine, al bocconcino e alla bisteccina.

Questi prodotti sono impiegati in larga parte nelle preparazioni di carni o di preparati meat-free quali polpette, burger, nuggets, bisteccine, stuffing e sughi.

La proposta più recente inserita nel portafoglio di ABS Food sono i **big chunks**, piccoli bocconcini dalla forma leggermente allungata e cilindrica, che sono **perfetti sostituti di crocchette e nuggets di pollo o tacchino**, in quanto la loro struttura fibrosa è una riproduzione fedele di quella animale, e la texture al momento della masticazione ne ricorda la consistenza.

Dopo il tempo di reidratazione in acqua i big chunks triplicano il loro volume e sono pronti per essere lavorati con l'accessorio "a foglia" dell'impastatrice o una lama non tagliente; segue la preparazione di una emulsione con proteine isolate di soia, acqua, ghiaccio e olio di semi di soia, che viene unita al composto; si procede poi a formare l'impasto con l'aggiunta di spezie e aromi a piacimento, che viene poi porzionato e lavorato per dare forma ai nuggets.

Una delle referenze trainanti del mercato è il granulare di soia ristrutturata, indicato nelle preparazioni di sughi (ex: ragù vegetale) e ripieni di paste (ex: ravioli e tortellini), ma che ha la sua massima espressione e applicazione nei burger, dove può essere utilizzato in unione con i big chunks, per creare perfetti sostituti vegetali delle versioni a base carne o pesce.

ABS Food srl

Via Spagna, 22 – 35010 Peraga di Vigonza (PD) P.I. 02619260280

Tel: +39-049 8936851 – Fax: +39-049 8936850 – web: www.absfood.com – mail: info@absfood.com