

९. पुनर्रचित मत्स्य उत्पादने

डॉ. आशा के.के, डॉ. रेहाना राज, श्रीमती ग्रीष्मा एस.एस, डॉ. अभय कुमार

श्री श्रवण कुमार शर्मा

पुनर्रचित (पुनर्रचना केलेली) मत्स्य उत्पादने माशांच्या बारीक किंवा जाडया भरडया खीम्यामध्ये क्रियाशील अन्नघटक घालून किंवा न घालता बनवली जातात. त्यामुळे नवे रूप आणि पोत असलेले उत्पादन बनवता येते.

पुनर्रचनेची गरज :

- ✓ पुनर्रचनेमुळे वापरण्यात येणा-या कच्च्यामालाचे मूल्य वाढते.
- ✓ पुनर्रचनेचे तंत्रज्ञान नाविन्यपूर्ण उत्पादने बनवण्यासाठी वापरले जाऊ
- ✓ शकते, ज्यामध्ये विविध मिश्रघटकांचा वापर करून उत्पादनाच्या क्रियाशील तसेच अन्य गुणधर्मांमध्ये सुधारणा करता येते.
- ✓ कमी वापरल्या जाणा-या माशांच्या प्रजाती किंवा फिलेटींग केल्यानंतर उरणारे मांस यांचे मूल्यवर्धित उत्पादनांत रूपांतर करता येते.

पुनर्रचित मत्स्य उत्पादने बनवण्याची पध्दत :

माशांच्या मांसापासून तयार केलेली उष्ण किंवा शीत तापमानात घट्ट केलेली जेल्स बनवून पुनर्रचित मत्स्य उत्पादने तयार करता येतात. उत्पादने बनवण्याच्या दोन्ही प्रक्रियेमध्ये (उष्ण आणि शीत) बरेचसे साम्य आहे.

1. कणांचा आकार कमी करणे: या टप्प्यात उत्पादनाचा मऊपणा सुधारण्यासाठी मिक्सर (मांस बारीक करण्याचे यंत्र) आणि स्लायसर (मांसाचे बारीक काप बनवण्याचे यंत्र) वापरून मत्स्यस्नायूंची रचना तोडून कणांचा आकार कमी केला जातो.

2. एकत्र बांधणीसाठी इतर अन्नघटक मिसळणे: प्रथिनांचे कण एकत्रित बांधून ठेवण्यासाठी मीठ, फॉस्फेट, अल्जिनेट, कॅराजिनन कायटोसिन, कार्बोक्सील मिथाईल सेल्यूलोज इ. अन्नघटक मिसळले जातात.
3. अन्नघटक एकत्र मिसळणे : अन्नघटक एकत्र मिसळण्यासाठी सायलेंट कटर किंवा टम्बलिंग मशिन वापरले जाते. ज्यामध्ये स्नायूंच्या पेशींची रचना तुटून प्रथिनेयुक्त भागांचा प्रथिने विरहित छोट्या भागांशी संपर्क येतो.
4. घट्ट होण्यासाठी थोडा वेळ देणे.
5. आकार देणे : माशांचे मांस इतर अन्नघटकांबरोबर मिसळून त्याला विविध आकारांच्या केसिंग्स् किंवा मोल्डस् (साचे) मध्ये घालून त्यांना विविध आकार देता येतात.
6. शिजवणे (उष्ण तापमानात घट्ट करण्यासाठी) : तयार पदार्थाला त्याच्या आकाराप्रमाणे 30 ते 40 मिनिटे वाफवून शिजवण्यात येते.
7. थंड करून साठवणे : तयार पदार्थ शीतयंत्रामध्ये 2-3 °C किंवा डीप फ्रीजरमध्ये -18 °C ला साठवता येतात. तसेच योग्य वेष्टनात घालून वरीलप्रमाणे शीत तापमानात साठवता येतात.




