

## अध्याय – 7

### प्रवृत्ति समूह (ब)

#### 7.1 निम्नलिखित वस्तुओं का निर्माण करना

##### 7.1.1 टमाटर सॉस

लाल टमाटर	—	2 किलो
अदरक	—	25 ग्राम
चीनी	—	250 ग्राम
नमक	—	40 ग्राम
सोडियम बेंजोस्ट	—	2 चम्मच
सिरका	—	20 ग्राम
लाल मिर्च	—	20 ग्राम
प्याज, लहसुन इच्छानुसार (थोड़ी-थोड़ी मात्रा में)	—	5 ग्राम
पिसा हुआ गर्म मसाला	—	10 ग्राम

##### निर्माण विधि :-

अच्छी तरह घुले हुए टमाटरों को काटकर स्टील की पतीली या भगोने में आग पर चढ़ा दें। उबल जाने पर उसे बारीक चलनी से छान लें, जिससे बीच और छिलके अलग हो जाएं। लाल मिर्च, गर्म मसाला, पिसी अदरक, प्याज, लहसुन और चीनी एक अलग बर्तन में थोड़े पानी में उबाल लें। पानी उबल जाने पर इस घोल को टमाटरों की स्टील वाली पतीली में डालकर आग पर चढ़ा दें। नमक डाल दें। थोड़ी देर बाद टमाटर सॉस तैयार है। उतार कर उसमें बेंजोएट और सिरका डाल दें। शीशियों में गर्म-गर्म ही भरकर रख लें।

##### 7.1.2 आइसक्रीम

###### सन्तरा आइसक्रीम

ठंडा दूध	—	250 ग्राम
चीनी इच्छानुसार	—	
एक संतरे का रस	—	
ताजा क्रीम	—	200 ग्राम
संतरे का एसेन्स	—	
नारंगी का रंग	—	चुटकी भर
बारिक पिसी इलायची	—	डेढ़ चम्मच

### निर्माण विधि :-

दूध में चीनी मिलाएँ और क्रीम को अच्छी तरह फेंटे। उपर्युक्त सभी सामग्रियों को किसी बर्तन में एक साथ मिलाकर फ्रिज हो तो फ्रिज में अथवा आइसक्रीम चर्नर में तैयार कीजिए।

#### मेवा आइसक्रीम

भैंस का ताजा दूध	—	एक किलो
चीनी स्वादानुसार		
बारीक कटा हुआ मेवा	—	100 ग्राम
(बादाम, पिस्ता, चिरौंजी, काजू)	—	
किसमिस	—	10 ग्राम
इलायची का चूर्ण	—	आधा चम्मच
केसरिया रंग	—	चुटकी भर

### निर्माण विधि :-

दूध उबालकर एक किलों से लगभग 700 ग्राम कर लीजिए। चीनी मिलाकर पुनः अच्छी तरह उबालिए। आँच से उतार कर ठण्डा कीजिए। उसमें मेवा व इलायची का रंग मिला दीजिए। पान पराग के साफ डिब्बों में दूध भरकर रबड बैण्ड व गूंदे आटे से अच्छी तरह पैक कर दें। पुरानी मटकी में सादा बर्फ कूट कर पर्याप्त मात्रा में डाल दें, साबुत नमक भी डाल दें। अब पैक किये डिब्बों को मटके में डालें व जोर से मटका पकड़कर हिलाते रहें जब तक आइसक्रीम तैयार न हो जाय। जम जाने पर डिब्बों में से निकालकर प्लेट में सजाइए।

#### अनन्नास आइसक्रीम

दूध	—	10 कप
चीनी	—	30 चम्मच
कस्टर्ड पाउडर	—	5 चम्मच
अनन्नास के स्लाइस	—	400 ग्राम
अनन्नास का ऐसैंस	—	1 चम्मच
ताजा क्रीम	—	100 ग्राम

### निर्माण विधि :-

कस्टर्ड पाउडर को एक कम ठण्डे दूध में घोलिए व शेष दूध चीनी डालकर उबालने के लिए रख दीजिए, उबलने पर धीरे-धीरे कस्टर्ड घोल मिलाएं व दो-तीन मिनट तक पकाएं। अनन्नास के स्लाइसों को बारीक टुकड़ों में काट लिजिए। दूध के मिश्रण को ठण्डा कीजिए। क्रीम कटे अनन्नास व ऐसैंस डालकर अच्छी तरह मिलायें व आइसक्रीम चर्नर में डालकर आइसक्रीम तैयार कर लें।

#### आम की आइसक्रीम

##### “आठ व्यक्तियों के लिए”

दूध	—	3 लीटर (4 बोतल)
चीनी	—	8 उपाहार चम्मच

आम की लुगदी	—	1 प्याला
जेलेटीन	—	1 चाय चम्मच
पानी	—	1 बड़ा चम्मच

### निर्माण विधि :-

दूध उबालिए और गाढ़ा होने तक उसे मंद आंच में धीरे-धीरे पकने दीजिए। जब दूध आधा हो जाय तो इसमें चीनी मिलाइए। तब आग से हटाइये और ठण्डा कीजिए। जब बड़ा चम्मच गुनगुने पानी में जेलेटीन घोलिए और उसे दूध में मिलाइए। मिश्रण करने वाले उपकरण (मिक्सी) में आधे मिनट तक द्रव बना लीजिए और आम की लुगदी मिला लीजिए। फिर आधे मिनट तक द्रव बना लीजिए और आम की लुगदी मिला लीजिए। फिर आधे मिनट तक द्रव बना लीजिए। ढक्कनदार डोंगे में रखिए और 3-4 घण्टों तक जमाइए। जब मलाई बर्फ आधी 'सेट' हो जाये तो उसे फ्रीजर (जमाने वाली मशीन) में से निकालिए। कांटे से उसे हौले-हौले थपथपाइए और तब फिर से 'सेट' होने दीजिए।

### चॉकलेट आइसक्रीम

#### “चार व्यक्तियों के लिए”

मीठा ठोस किया दूध	—	1 प्याला
गाढ़ा किया दूध	—	1 प्याला
झागदार मलाई	—	1 प्याला
अण्डा	—	1
वनीला का सत (अर्क)	—	1 चाय चम्मच
कोको	—	1 बड़ा चम्मच

### निर्माण विधि :-

गाढ़े किये दूध को गरमाने के लिए कोको और सत (अर्क) मिलाइये और ठण्डा होने दीजिए। अब अंडा मिलाइये। लिक्वीडाइजर (द्रव करने वाली मशीन) में एक मिनट तक खूब फेंटिए और फिर ठण्डा होने दें। ठण्डा किए गए ठोस दूध को उबालिए और धीरे-धीरे इसे गाढ़े दूध में मिलाइए। ढके सांचे में रखिये और फ्रीजर में आधा 'सेट' कर लीजिए। जब माई बर्फ आधी 'सेट' हो जाये तो उसे फ्रीजर से निकालकर कांटे से हौले थपथपाइए पर ध्यान रहे कि सांचे की बगलों और तली से चिपकी मलाई-बर्फ खुरच ली जाए। झागदार मलाई को हौले से मिला दीजिए। फ्रीजर में फिर से 'सेट' कर लें।

### वनीला आइसक्रीम

#### “छः व्यक्तियों के लिए”

गाढ़ा किया दूध	—	2 प्याले
चीनी चूरा	—	6-7 उपाहार चम्मच
वनीला का सत	—	1 चाय चम्मच
पानी	—	1 उपाहार चम्मच
जेलेटीन	—	1 चाय चम्मच

### निर्माण विधि :-

दूध गाढ़ा करने के बाद ठण्डा कर लें। चीनी मिलाइएँ और अच्छी तरह चला लें। एक उपाहार चम्मच गर्म पानी में जेलेटीन मिला कर उक्त मिश्रण में डाल दें। इनमें सत मिलाये और आधे मिनट तक द्रवीकरण होने दें। इसे ढके सांचे में डाले और 'सेट' कर लें।

#### 7.1.3 फलपाक (जैम)

फलों के गूदे को चीनी के साथ एक निश्चित अनुपात में मिलाकर पकाकर तैयार किया जाने वाला पदार्थ है। जैम में कम से कम 88 प्रतिशत कुल घुलनशील ठोस पदार्थ (T.S.S.) अम्लता 0.5 से 0.6 प्रतिशत तथा 45 प्रतिशत तक फल का भाग होना आवश्यक होता है।

प्रति किलो गूदे में पदार्थ की मात्रा

क्र.सं.	फल का नाम	पानी (मि.ली.)	चीनी (कि.ग्रा.)	नींबू सत या अम्ल (ग्राम)
1.	सेब	100	0.750	2.0
2.	पपीता	100	0.750	3.0
3.	आम	50	0.750	1.5
4.	चीकू	150	0.750	3.0
5.	गाजर	200	0.750	2.5
6.	आंवला	150	0.750	—
7.	खूबानी	100	0.600	1.0

#### फल पाक बनाने की विधि

##### (1) फलों का चयन :-

जैम बनाने के लिये उचित प्रकार से पके हुए फलों का ही चयन करना चाहिये। अधिक पके, खराब, सड़े गले फलों से अच्छा जैम नहीं बन पाता है।

##### (2) फलों की तैयारी :-

चयन किये हुए फलों को धोना, छीलना, काटना उसमें गुठली या बीज निकालना तथा उबालना आदि क्रियाएँ की जाती है। पहले फलों को छोटे-छोटे टुकड़ों में काटकर स्टील के भगोने में डालकर पानी के साथ उबालते हैं। उबलते समय फलों को कुचलते रहने से उनसे पेक्टिन की पूरी मात्रा निकल आती है। तथा गूदा भ लुगदी जैसा हो जाता है।

##### (3) चीनी मिलना :-

प्रायः खट्टे फलों में एक किलो गूदे में 1.250 कि.ग्रा. चीनी मिलायी जाती है तथा मीठे फलों में एक किलो गूदे के साथ 0.750 कि.ग्रा. चीनी मिलायी जाती है। चीनी मिलाकर फिर उसका पकाते हैं। पकाते समय मिश्रण में 1.5 ग्राम प्रति किलो की दर से नींबू का सत भी मिलाते हैं। फिर उसको गर्म करते हैं जब ठोसों की मात्रा 68 प्रतिशत एवं उसका तापमान 105° सेल्सियस हो जाये तब उसका निर्जमीकृत पात्रों में भरकर ढक्कन लगा दिया जाता है।

### 7.1.4 अवलेह (जैली)

जैली एक अर्ध ठोस पदार्थ है। जो पेक्टिन युक्त फलों के रस में उचित मात्रा में चीनी मिलाकर तैयार किया जाता है। जैली में कुल घुलनशील ठोस की मात्रा 65 प्रतिशत होती है तथा फलों के रस का अंश 45 प्रतिशत होता है। जैली प्रायः अमरूद, आम, करौंदा, अंगूर, जामून, खट्टे सेव, नारंगी तथा आलूबुखारा आदि से बनायी जाती है।

**जैली के मुख्य अंश :-** जैली के मुख्य चार अंश होते हैं—

पेक्टिन	—	1.0 प्रतिशत
चीनी	—	60—65 प्रतिशत
अम्ल	—	0.75—0.90 प्रतिशत
पानी	—	30—38 प्रतिशत

**जैली बनाने की विधि :-**

**(1) फलों का चयन :-**

जैली के लिये स्वस्थ ताजे एवं अधपके फलों का चुनाव किया जाता है। अधपके फलों में पेक्टिन की मात्रा भी अधिक होती है।

**(2) फलों से पेक्टिन प्राप्त करना :-**

चयनित फलों को अच्छी प्रकार से धोकर काट लेना चाहिए। फिर उन्हें एक पात्र में डालकर इतना पानी डाले की फलों के टुकड़े पानी में डूब जाये। इनको निश्चित अवधि तक उबाला जाता है जिससे पेक्टिन पानी में आ जाए। अब पेक्टिन मिश्रित फल रस को छानना चाहिए। इसके लिए जैली बैग का प्रयोग किया जाता है।

**(3) चीनी मिलाना :-**

पेक्टिन की मात्रा के अनुसार रस में चीनी मिलाकर मिश्रण को पुनः गर्म करते हैं। गर्म करते समय मिश्रण को हिलाते रहते हैं। जिससे की सम्भावना नहीं रहती है। जैली तैयार होने पर आग से उतारकर उसका निर्जमीकृत चौड़े मुँह वाली बोटलों में गर्म-गर्म जैली भर देते हैं।

### 7.2 खाद्य पदार्थों में मिलावट

भौतिकवाद के इस युग में जहाँ अर्थ प्रधानता बढ़ रही है, जिसके कारण मनुष्य इतना स्वार्थी हो गया है कि धन के लालच में खाने-पीने की वस्तुओं में मिलावट करनी शुरू कर दी जिसका सीधा सम्बन्ध हमारे स्वास्थ्य से है, आज समाज में कई प्रकार के रोग मिलावटी खाद्य पदार्थों का प्रयोग करने से हो रहे हैं। धनलोलुप और भ्रष्टाचारी व्यावसायियों द्वारा खाद्य पदार्थों में अशुद्ध सस्ती अथवा अनावश्यक वस्तुओं के मिश्रण को अपमिश्रण या अपद्रव्यीकरण या मिलावट कहते हैं। छोटे-छोटे अनेक खाद्य व्यापारी अधिक लाभ के लोभवश नाना प्रकार की युक्तियों से घटिया वस्तु को बढ़िया बताकर ऊँचे दाम पर बेचने का प्रयास करते हैं। इस प्रकार का अनुचित व्यापार समाज के सभी वर्गों में न्यूनाधिक मात्रा में व्याप्त है, जिससे जनता को उचित मूल्य देने पर भी घटिया खाद्य सामग्री मिलती है और उससे अधिक स्वास्थ्य की हानि भी होती है।

किसी भी खाद्य पदार्थ में घटिया गुणवत्ता वाले पदार्थों को खाद्य सामग्री मिलाना जो हमारे खाद्य पदार्थों की पोषकता को कम कर देते हैं तथा स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल देते हैं, मिलावट या

अपमिश्रण कहलाता है।

भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) के अनुसार खाद्य पदार्थ अपमिश्रित माना जायेगा जब :-

- (1) जब कोई मिलावटी पदार्थ जो कम कीमत का या हानिकारक प्रभाव देता हो।
- (2) जब कोई सस्ता और हीन पदार्थ पूर्ण रूप से या आंशिक रूप से उसका विकल्प लें।
- (3) जब आवश्यक घटक पूरी तरह या आंशिक रूप से निकाल लिया जाये।
- (4) जब यह प्रतिकृति या नकल हो।
- (5) जब खाद्य पदार्थ में रंग निकालकर या उसका उपचार करके उसको देखने में आकर्षक बनाया जाय और मिलावटी पदार्थ हमारे स्वास्थ्य को हानिकारक प्रभाव देता हो।
- (6) किसी भी कारण से यदि खाद्य पदार्थ की गुणवत्ता उसके मानक से नीचे हो।

### **7.2.1 दूध और दूध से बने पदार्थों में मिलावट:-**

#### **(i) फोर्मलिन की मिलावट-**

**जांच प्रक्रिया :-** लगभग 10 मिलीलीटर दूध एक परखनली में लें और उसमें 5 मिलीलीटर सान्द्र सल्फ्युरिक अम्ल डालें। यदि बैंगनी या नीले रंग का छल्ला, दो परत को अलग करें तो उसमें फोर्मलिन मिला हुआ है।

मिलावटी तत्व – फार्मलिन केमिकल।

मिलावट का कारण – दूध जल्दी न खराब हो।

स्वास्थ्य हानि – जलन और कैंसर।

#### **(ii) घातक यूरिया की पहचान दूध-**

**जांच प्रक्रिया –** एक पूरा चम्मच (लगभग 2 मि.ली.) दूध एक परखनली में ले। उसमें आधा चम्मच सोयाबीन या अरहर पाउडर मिलायें। हिला के उन्हें अच्छे से मिलायें। 5 मिनट के बाद लाल लिटमस पेपर उससे भिगोये और 30 सेकण्ड बाद लिटमस पेपर को निकाल कर देखें। यदि लिटमस पेपर लाल से नीला हो जाये तो उसमें यूरिया मिला हुआ है।

मिलावटी तत्व – यूरिया

मिलावट का कारण – यूरिया आसानी से एग्रीकल्चर स्टोर पर मिल जाता है। दूध के प्रोटीन की मात्रा टेस्टिंग में अधिक आये इसलिए उसमें यूरिया मिलाते हैं क्योंकि प्रोटीन की मात्रा जिस विधि से निकालते हैं उसमें नाइट्रोजन की मात्रा निकाल के कैलकुलेट करते हैं। यूरिया में नाइट्रोजन होता है जो टेस्टिंग में प्रोटीन की गलत कैलकुलेशन करवाता है।

स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव – फेंफड़े पर दुष्प्रभाव, हृदय रोग, लिवर रोग

#### **(iii) मिलावटी स्टार्च की पहचान:-**

**जांच प्रक्रिया:-** एक पूरा चम्मच (लगभग 2 मि.ली.) दूध एक परखनली में लें। उसमें 2-5 बूंद आयोडिन का घोल लें। कुछ ही क्षण में यदि नीला रंग दिखाई दे तो उसमें स्टार्च मिला हुआ है।

मिलावट का स्रोत – स्टार्च

मिलावट का उद्देश्य – स्टार्च के मिलावट से दूध गाढ़ा हो जाता है जिससे गलत फहमी हो जाती है को

दूध अच्छी क्वालिटी का है।

स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव— दाँतों को नुकसार, ज्यादा स्टार्च खाने से मोटापा।

#### (iv) ज्यादा पानी की पहचान दूध में :-

**जांच प्रक्रिया :-** एक बूँद दूध झुके हुए सतह पर गिरायें। दूध की बूँद नीचे ढलते हुए यदि धीरे-धीरे ढलती है और सफेद चिन्ह छोड़ती है तो दूध शुद्ध है। अगर उसमें पानी मिला होगा तो बहुत तेजी से ढलेगी और कम सफेद चिन्ह छोड़ेगी।

मिलावट का स्रोत – पानी

मिलावट का उद्देश्य – दूध की मात्रा बढ़ाने के लिये।

स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव – गंदे पानी द्वारा बीमारी।

#### (v) वनस्पति तेल की पहचान दूध में :-

**जांच प्रक्रिया:-** लगभग 3 मि.ली. दूध एक परखनली में लें। उसमें 10 बूँद हाइड्रोक्लोरिक अम्ल मिलाएं और उसमें एक चम्मच चीनी घोले। 5 मिनट के बाद देखें। यदि लाल रंग दिखें तो उसमें वनस्पति तेल मिला हुआ है।

मिलावट का स्रोत – वनस्पति तेल

मिलावट का कारण – वनस्पति तेल मिलाने से वसा की मात्रा बढ़ जाती है, जिससे दूध अच्छी क्वालिटी का प्रतीत होता है।

स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव – कोलेस्ट्रॉल बढ़ना, मधुमेह, धमनी रोग।

### 7.2.2 देसी घी और मक्खन में मिलावट की जांच

#### (i) कोलतार डाई की जांच देसी घी में:-

**जांच प्रक्रिया :-** 5 मि.ली. अम्ल  $H_2SO_4$  और HCL Acid एक चम्मच घी में डाले अच्छे से हिलाये। यदि  $H_2SO_4$  के साथ गुलाबी रंग और HCL के साथ चटक लाल रंग आए तो देसी घी में कोलतार डाई मिला हुआ है।

#### (ii) उबले हुए आलू की जांच देसी घी में:-

**जांच प्रक्रिया :-** एक चम्मच देसी घी ले उसमें 4-5 बूँद आयोडिन डाले यदि नीला रंग आये तो उसमें उबला हुआ आलू मिला हुआ है।

#### (iii) देसी घी में वनस्पति घी की मिलावट की जांच:-

**जांच प्रक्रिया:-** एक परखनली में या शीशी में पतले ग्लास में एक चम्मच घी डाले। फिर उसमें उतना ही HCL डाले। एक चुटकी चीनी डालें और एक मिनट तक हिलायें, यदि क्रिमसन कलर (चटक लाल रंग) दिखाई दे तो उसमें वनस्पति घी या मार्जरीन की मिलावट है।

### 7.2.3 शहद में मिलावट

#### (i) शहद में चीनी के घोल का परिक्षण पानी द्वारा:-

**जांच प्रक्रिया:-** (1) एक बूँद शहद एक गिलास पानी में डाले।

(2) यदि शहद की बूँद फैल जाये पानी में तो शहद में चीनी का घोल है।

(3) यदि न फैले तो असली है।

**(ii) शहद में चीनी के घोल की टेस्टिंग रूई या मोमबत्ती द्वारा:—**

- (1) एक रूई का टुकड़ा या मोम बत्ती शहद में भिगोये।
- (2) फिर उस रूई के टुकड़े को माचिस से जलाये।
- (3) यदि वो जल जाता है तो शहद शुद्ध है यदि नहीं जलाता है या जलता है तो पानी की छिट-छिटाहट आती है तो उसमें चीनी का घोल मिला हुआ है।

**(iii) शहद का टिश्यू पेपर पर परिक्षण:—**

- (1) शहद की कुछ बूंद टिश्यू पेपर (ब्लॉटिंग पेपर/पेपर टॉवल) पर डाले।
- (2) यदि पेपर गिला हो जाता है या शहद को सोख ले तो शहद में शुगर सिरप मिला हुआ है।
- (3) यदि न सोखे तो शहद शुद्ध है।

**7.2.4 मसालों में मिलावट**

**(i) असली दाल चीनी की पहचान और उसमें मिले हुए चीन के दालचीनी से स्वास्थ्य लाभ:—**

- (1) दाल चीनी की छाल पतली और बेलनाकार होती है, जो कि पेंसिल या पेन के चारों तरफ पेंसिल या पेन के चारों तरफ लपेटी जा सकती है। जबकि कैसिया बार्क कठोर और आसानी से नहीं टुटने वाली होती है।
- (2) दाल चीनी की छाल आसानी से टूट जाती है जबकि कैसिया बार्क में ज्यादा ताकत लगता है।
- (3) दाल चीनी हल्के भूरे रंग का होता है जबकि कैसिया बार्क गोठे लाल रंग का होता है।
- (4) दाल चीनी में तेज खुशबू आती है और कैसिया बार्क में हल्की।

**स्वास्थ्य पर प्रभाव:—** कैसिया बार्क यानी चीन की दाल चीनी में कौमारिन की मात्रा ज्यादा होती है जिससे लिवर पर प्रभाव पड़ता है।

**मिलावट का कारण :—** चीन की दाल चीनी सस्ती मिलती है जिससे व्यापारी को ज्यादा फायदा मिलता है।

**(ii) हल्दी पाउडर में रंगे हुए बुरादे की मिलावट की जांच और दुष्प्रभाव:—**

**जांच प्रक्रिया :—** एक पूरा चम्मच हल्दी पाउडर एक परखनली में डाले। फिर उसमें ही कॉन्संटेन्टेड हाइड्रोक्लोरिक एसिड डाले। यदि गुलाबी रंग आये तो उसमें पानी डाले। पानी डालने पर भी यदि गुलाबी रंग बन रहा हो तो इसका मतलब है कि हल्दी पाउडर में रंगा हुआ बुरादा मिला है।

**दुष्प्रभाव :—** व्यापारी ज्यादा मुनाफे के लिए रंगे हुए बुरादे की मिलावट हल्दी पाउडर में कर देते हैं, जिससे कैंसर हो सकता है।

**(iii) खड़ी हल्दी में लेड क्रोमैट की पहचान:—**

**जांच प्रक्रिया:—** एक गिलास पानी में खड़ी हल्दी डाले। हल्दी डालते ही पानी का रंग पिला हो जाता है, तो उसमें लेड क्रोमैट मिला हुआ है।

**मिलावट का उद्देश्य —** व्यापारी हल्दी को ज्यादा चमकीला और अच्छी क्वालिटी का दिखाने के लिए लेड क्रोमैट मिलावट करते हैं।

**दुष्प्रभाव :—** कैंसर, शरीर में जहर बनाना, जनन क्षमता में कमी, हृदय विकास, त्वचा रोग।

**(iv) हल्दी में चॉक पाउडर की जांच :—**



**जांच प्रक्रिया :-** एक चम्मच हल्दी पाउडर लगभग 25 मि.ली. पानी में डाले। यदि उसमें से बुलबुले निकले तो उसमें चॉक पाउडर है।

उद्देश्य – चॉक पाउडर मिलाने से हल्दी की मात्रा ज्यादा हो जाती है, जिससे व्यापारियों को ज्यादा लाभ है।

दुष्प्रभाव :- पथरी होना, पेट खराब होना।

**(v) हल्दी पाउडर में अरारोट की मिलावट:-**

**जांच प्रक्रिया –** हल्दी पाउडर पर कुछ बूंद आयोडिन सोल्युशन डाले। यदि नीला रंग आये तो उसमें अरारोट मिला हुआ है।

**(vi) मिलावटी हींग की पहचान:-**

**जांच प्रक्रिया :-** एक चम्मच में हींग ले फिर उस हींग को जलाये, यदि हींग कपूर की भाँति जलता है तो हींग 100 प्रतिशत शुद्ध है। यदि नहीं जलता है तो इसका मतलब हींग शुद्ध नहीं है, उसमें आटा या कुछ और मिला हुआ है।

मिलावट का कारण :- व्यापारी ज्यादा मुनाफा कमाने के लिए हींग में हींग जैसी ही दूसरी रेजिन, गम अरबिक, चाक, आटा, सोप स्टोन या स्टार्च मिला देते हैं।

स्वास्थ्य पर प्रभाव :- हींग में मिलाया गया दूसरा रेजिन जहरीला हो सकता है।

**अभ्यास प्रश्न—**

**वस्तुनिष्ठ प्रश्न**

1. फलों से जैम तैयार करने के लिए फल के किस भाग का उपयोग किया जाता है:-  
(अ) फल के रस का (ब) फलों के गूदे का (स) फलों के छिलकों का
2. जैली बनाने में कौन से फलों का प्रयोग किया जाता है:-  
(अ) मीठे फलों (ब) पेक्टिन युक्त फल (स) अधिक पके हुए फलों का (द) गुदेदार फलों का

**लघुत्तरात्मक प्रश्न**

1. मेवा आइसक्रीम बनाने वाले घटकों की मात्रा प्रतिकिलों के आधार पर लिखिये।
2. शहद में चीनी के घोल की टेस्टिंग रूई या मोमबत्ती द्वारा कैसे करोगे?
3. देशी घी में आलू की जांच की विधि लिखिये।

**निबन्धात्मक प्रश्न**

1. टमाटर से सॉस तैयार करने की विधि का वर्णन कीजिए।
2. दूध और दूध से बने पदार्थों में मिलावट किन-किन पदार्थों को मिलाकर की जाती है? उनकी जांच कैसे करोगे?
3. मसालों में मिलावट की जानकारी अपने शब्दों में दीजिए।

**उत्तरमाला (वस्तुनिष्ठ प्रश्न) :**

1. (ब)
2. (ब)