



लोकविज्ञान

विज्ञान समिति, उदयपुर

फरवरी 2015

प्रातः कालीन वायु की गुणवत्ता और ताजगी

हजारों वर्षों पूर्व ज्ञात हो चुका था कि संपूर्ण जीवन पादपों पर निर्भर है। ईसा ने कहा है “सारा हाड़-मांस घास है।” प्रोफेसर पंचानन माहेश्वरी के शब्दों में “अगर पादप नहीं होते तो हमारी शिराओं में भी रक्त प्रवाहित नहीं होता, पलकें नहीं झपकती और मुंह से भी कुछ बोल नहीं फूटते।” यह निर्विवादित रूप से सत्य है कि पादप प्रकृति की सबसे अनुपम कृति है उन्ही के कारण हम जीवित हैं क्योंकि पादप ही हमें प्राणवायु ऑक्सीजन उपलब्ध कराते हैं।

बहुधा यह कहा जाता है कि प्रातःकालीन वायु ताजा और स्वास्थ्यवर्धक है परन्तु सोचने की बात यह है कि केवल सुबह की हवा ही क्यों उत्तम मानी जाती है जबकि पौधे पूरे दिनभर प्रकाश संश्लेषण द्वारा ऑक्सीजन उत्सर्जित करते हैं। यहां यह जानना भी प्रासंगिक होगा कि स्वच्छ वातावरण में कार्बनडाईऑक्साइड मात्र 0.039 प्रतिशत जबकि प्राणवायु ऑक्सीजन 21 प्रतिशत होती है। ऑक्सीजन और कार्बनडाईऑक्साइड के मध्य का यह अनुपात विभिन्न मानवीय क्रियाकलापों के कारण होने वाले प्रदूषण की वजह से परिवर्तित होता रहता है और कार्बनडाईऑक्साइड का प्रतिशत बढ़ता है और ऑक्सीजन का घटता है। प्रकाश की उपस्थिति में पादप प्रकाश संश्लेषण क्रिया द्वारा कार्बनडाईऑक्साइड का उपयोग कर इसका प्रतिशत कुछ हद तक कम तो करते हैं परन्तु शेष अनुपयोगी कार्बनडाईऑक्साइड वातावरण में एकत्र होकर हवा को प्रदूषित करती है।

मानव जीवन संचालन हेतु आवश्यक विभिन्न उपापचयी क्रियाओं के लिए ऊर्जा की आपूर्ति के लिए ऑक्सीजन का उपभोग होता है और कार्बनडाईऑक्साइड उत्सर्जित होती है जो एक विषैली गैस है और फलस्वरूप मानव स्वास्थ्य के लिए भी हानिकारक है। मानव शरीर कार्बनडाईऑक्साइड के विषैले प्रभाव को विभिन्न क्रियाकलापों के द्वारा कम करता है। मानव शरीर द्वारा कार्बनडाईऑक्साइड का उत्सर्जन नाक द्वारा 70 प्रतिशत, पसीने द्वारा 20 प्रतिशत, मूत्र द्वारा 8 प्रतिशत और मल द्वारा 2 प्रतिशत होता है। दिन में मानव विभिन्न गतिविधियों में व्यस्त

रहता है और इसलिए नियमित रूप से श्वसन के द्वारा गंदी हवा बाहर छोड़ता रहता है रात्रि के समय शरीर विश्राम अवस्था में होता है और उपापचय हेतु ऑक्सीजन की आवश्यकता न्यूनतम स्तर पर होती है। परन्तु सवेरे हमारे अधिक सक्रिय कार्यक्रम में ऊर्जा आपूर्ति हेतु अधिक ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है। ऐसी परिस्थितियों में ताजा हवा में या ऐसी हवा में श्वास लेने की आवश्यकता महसूस होती है जहां ऑक्सीजन की मात्रा घर के अंदर के बंद वातावरण की अपेक्षा अधिक हो। इसी कारण सवेरे की हवा ताजा और मानव स्वास्थ्य के लिए लाभकारी मानी जाती है।

अब प्रश्न यह उठता है कि खुले वातावरण में सवेरे वायु में ऑक्सीजन की मात्रा क्यों बढ़ जाती है इसका कारण पेड़-पौधों की अपनी विशेष श्वसन प्रक्रिया है जिसके कारण से रात्रि में सामान्यतया कार्बनडाईऑक्साइड का उपयोग नहीं कर पाते हैं और प्रायः श्वसन के द्वारा कार्बनडाईऑक्साइड उत्सर्जित करते हैं। इस प्रकार वातावरण में कार्बनडाईऑक्साइड का स्तर बढ़ता रहता है। सूर्योदय या पौ फटने के साथ ही पेड़-पौधे कार्बनडाईऑक्साइड का उपयोग कर हमारे लिए उपयोगी ऑक्सीजन मुक्त करते हैं। इस समय वातावरण में ऑक्सीजन की मात्रा बढ़ जाती है और उपलब्ध वायु शुद्ध हो जाती है। शेष दिन में मानवीय क्रियाकलापों, औद्योगिक उत्सर्जन और वाहनों के बढते प्रदूषण के कारण भी दिन के समय में शुद्ध वायु नहीं मिल पाती है। रात्रि में जब तापमान अपेक्षाकृत कम होता है और मानवीय गतिविधियाँ भी थम जाती हैं तब धूल, धुँआ और अन्य प्रदूषक कणों में प्रदूषक भी बैठ जाते हैं और हवा अपेक्षाकृत शुद्ध होती है। इस कारण प्रातःकालीन वायु को धूल धुआँ से मुक्त और प्रचुर मात्रा में ऑक्सीजन युक्त होने से मानव स्वास्थ्य के लिए गुणकारी माना गया है।

- सुनील दत्त पुरोहित

आचार्य- मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय
अनामिका सिंघवी,

वरिष्ठ सहायक आचार्य, मीरा कन्या महाविद्यालय

विटामिन बी-1

की कमी
मस्तिष्क के लिए
घातक

नई खोज से पता चला है कि विटामिन बी-1 की कमी से ब्रेन की घातक बीमारी वैनिक इंसेफैलोपथी हो सकती है। ऐल्कोहॉल और एड्स प्रतिशत मामलों में इस बीमारी के होने की आशंका रहती है। यह ब्रेन की ऐसी बीमारी है, जिसे समय पर इलाज नहीं होने पर मरीज इंसेफैलोपॅथी का शिकार हो जाता है। मेटाबॉलिक संतुलन बिगड़ने और नशीले पदार्थ का सेवन करने से यह बीमारी होती है। अमरीका के लायोला यूनिवर्सिटी मेडिकल सेंटर के न्यूरोलॉजिस्ट के मुताबिक, वैनिक इंसेफैलोपथी से पीड़ित में कन्फ्यूजन, भ्रम, कोमा, मांसपेशियों की कमजोरी और दृष्टि दोष जैसी दिक्कतें होती हैं। यही बाद में स्थायी तौर पर ब्रेन डैमेज का कारण बनती है और मरीज की मौत हो जाती है। साइंस अमेरिकन मेडिकल जर्नल में इस नई खोज को प्रकाशित किया गया है।

सम्पादन-संकलन प्रो. एन. एल. गुप्ता, श्री प्रकाश तातेड़, डॉ. के.एल. मेनारिया, डॉ. एल.एल. धाकड़, डॉ. के. एल. तोतावत

विज्ञान समिति, रोड़ नं. 17, अशोकनगर, उदयपुर - 313 001 दूरभाष : 0294-2413117, 2411650

Website : www.vigyansamitiudaipur.org, E-mail : samitivigyan@gmail.com



नम भूमि : क्यों महत्वपूर्ण

अस्थायी रूप से अथवा किसी मौसम विशेष में ऐसे भूमि क्षेत्र जो जल सन्तृप्त रहते हैं नम भूमि क्षेत्र (Wetlands) कहलाते हैं। सामान्यतया इन्हें जलाशयों, समुद्रों अथवा अन्य जल स्रोतों से अपनी विशिष्ट जलमग्न मृदा एवं जलीय पादपों की विशिष्ट उपस्थिति के कारण पहचाना जाता है। नम भूमि की प्रमुख पर्यावरणीय विशेषताएं इस प्रकार हैं :-

- जैव विविधता के सर्वोत्तम स्थल
- जैव उत्पादकता की दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ
- जलीय वनस्पति एवं जलीय जीवों हेतु आदर्श शरण स्थली
- जल का शुद्धिकरण
- भूगर्भीय जल का पुनर्भरण
- बाढ़ नियन्त्रण
- समुद्र तटीय क्षेत्रों का स्थायित्वकरण एवं तूफानों से रक्षा
- सांस्कृतिक महत्व
- पर्यटकों का मनोरंजन
- जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका

अंटार्कटिका को छोड़कर पृथ्वी के सभी महाद्वीपों में ये प्राकृतिक रूप से पाये जाते हैं। ये अलवणजलीय, नूनखरा जलीय (Brine Water) अथवा लवणजलीय तीनों प्रकार के होते हैं। दलदली क्षेत्र, बोग क्षेत्र, स्वाम्प क्षेत्र आदि सभी नम भूमि के विभिन्न प्रकार हैं। सबसे बड़े नम क्षेत्र के रूप में अमेजन नदी बेसिन, पश्चिमी साइबेरिया के मैदानी क्षेत्र आदि हैं।

रामसर संधि :

इरान के 'रामसर' स्थान पर 2 फरवरी 1971 के दिन विश्व के अधिकतर राष्ट्रों के प्रतिनिधियों में नमभूमि के आर्थिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक तथा मनोरंजनात्मक महत्व को समझने के पश्चात् उसका पारिस्थितिक संतुलन बनाये रखने एवं संरक्षण प्रदान करने हेतु एक संधि हुई जिसे 'रामसर संधि' के नाम से जाना जाता है अतः प्रतिवर्ष 2 फरवरी को **विश्व नमभूमि दिवस** के रूप में मनाया जाता है।

रामसर संधि में नमभूमि की जो परिभाषा दी गयी है उसके अनुसार "नमभूमि क्षेत्र वे हैं जो प्राकृतिक अथवा कृत्रिम रूप से, स्थायी अथवा अस्थायी समय के लिए जलमग्न रहते हैं। यह जल स्थिर अथवा वाहित हो सकता है तथा अलवणीय, लवणीय, नूनखरा भी हो सकता है। लेकिन जलमग्न क्षेत्र की गहराई 6 मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए।"

उपरोक्त परिभाषा के अनुसार उदयपुर की सभी झीलें, आयड नदी का बहाव क्षेत्र, झीलों का जलग्रहण क्षेत्र (सीसारमा नदी) एवं चावल के खेत भी नमभूमि के अंतर्गत हैं।

प्राकृतिक जल शुद्धिकरण :

जैसे वृक्क शरीर में उपस्थित अवांछनीय लवणों को रक्त से अलग कर मूत्र के रूप में शरीर से बाहर निकालते हैं और रक्त का शुद्धिकरण करते हैं उसी प्रकार नमभूमि क्षेत्र में उग रहे शैवाल, खरपतवार, जलकुंभी, कमल, सिंघाड़ा आदि पादप जलाशयों में उपस्थित विभिन्न प्रकार की घुलनशील अशुद्धियों को साफ करते हैं एवं जल शुद्धिकरण का कार्य करते हैं। अनेक नागरिक जलकुंभी को पर्यावरण के लिए घातक मानते हैं जबकि ये 'नीलकंठ' की तरह जल में उपस्थित विष को पीकर उसे विष रहित बनाते हैं।

प्रवासी पक्षियों हेतु स्वर्गस्थली :

अत्यधिक सर्दस्थलों से विभिन्न प्रकार के प्रवासी पक्षी भारत के विभिन्न क्षेत्रों में आकर अपना आवास बनाते हैं, परिणय एवं प्रजनन कर अंडे देते

हैं, बच्चों को विकसित कर उनको अपने साथ लेकर पुनः अपने मूल आवास की ओर लौट जाते हैं अतः भारत जैसे देश के मैदानी क्षेत्रों के सभी नमभूमिस्थल प्रवासी पक्षियों के लिए स्वर्ग जैसी शरणस्थली है जहां पर उन्हें भरपूर पौष्टिक भोजन एवं सुरक्षित आवास प्राप्त होता है।

सर्वाधिक उत्पादक पारिस्थितिक तंत्र

नमभूमि क्षेत्र विभिन्न प्रकार के सूक्ष्मजीवों, पादपों, कीटों, उभयचरों, सरीसृपों, पक्षियों, मछलियों, जलजीवों तथा स्तनपोषी जीवों हेतु एक वेविध्यपूर्ण आश्रयस्थल है। इनकी जैव उत्पादन क्षमता विश्व में सर्वाधिक मानी जाती है। उत्पादन की दृष्टि से ये वृष्टिबनों एवं कोरलरीफ के समकक्ष अथवा अधिक है।

एक बड़े स्पंज जैसा

नमभूमि क्षेत्रों की तुलना एक बड़े स्पंज से की जा सकती है जो जल की अधिकता होने पर उसे अवशोषित कर अपने भीतर संग्रहण कर लेते हैं एवं शुष्क मौसम में आवश्यकतानुसार भूमि में धीरे-धीरे रिसाव द्वारा छोड़ते हैं। इससे भूगर्भीय जल का संतुलन बना रहता है। ये नदियों एवं नालों में जल बहाव की गति को नियन्त्रित कर मृदा अपरदन की दर कम करते हैं। संपूर्ण जैवमंडल के पोषक तत्वों के चक्रण में महती भूमिका निभाते हैं।

नमभूमि पर संकट

संयुक्त राष्ट्रसंघ द्वारा किये गये अध्ययनों से ज्ञात हुआ है कि पिछले लगभग 4 दशकों में संपूर्ण विश्व के नमभूमि क्षेत्र में 53 प्रतिशत कमी हुई है। नमभूमि क्षेत्रों की कमी के मुख्य कारणों में 1. जलनिकास, 2. तलीय मृदा निष्कासन, 3. नाली निर्माण, 4. क्षेत्रों को कचरे द्वारा ढकने की क्रिया, 5. बांध निर्माण, 6. तटबंधों का निर्माण, 7. वृक्षों की अंधाधुंध कटाई, 8. खनन क्रिया, 9. निर्माण कार्यों की अधिकता, 10. वायु व जल प्रदूषकों की अधिकता, 11. पोषक तत्वों का प्रदूषण, 12. आक्रामक प्रजातियों का प्रवेश, 13. दुधारू पशुओं द्वारा अतिचारण, 14. जल संसाधनों का अतिदोहन, 15. जलाशयों का मनोरंजन हेतु अधिक उपयोग आदि है।

हमारी नैतिक जिम्मेदारी

संपूर्ण विश्व के पर्यावरण एवं मानवता को बचाये रखना हमारी नैतिक जिम्मेदारी है। नमभूमि क्षेत्र (वेटलेण्ड) को बेकार पड़ी भूमि (वेस्टलेण्ड) समझना हमारी सबसे बड़ी भूल है। नमभूमि क्षेत्र के संरक्षण में प्रत्येक नागरिक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। हम नागरिक के रूप में झीलों, जलाशयों, बहाव क्षेत्रों, नदियों-नालों, खुले जलस्थलों में गंदगी डालने एवं भराव डालने से रोककर इनके संरक्षण में बहुमूल्य योगदान कर सकते हैं। इसी प्रकार स्कूली एवं कॉलेज के विद्यार्थियों को जलस्थलों पर ले जाकर सरल तरीके से संपूर्ण पारिस्थितिक तंत्र की जानकारी देना, उनके विभिन्न घटकों एवं अवयवों को समझना तथा इनके संरक्षण हेतु प्रेरित करना अत्यधिक आवश्यक है।

आइये, हम सभी आज ही यह प्रण लें कि वेटलैंड को वेस्टलैंड नहीं समझेंगे एवं उनके संरक्षण में अपना योगदान देंगे।

- डॉ. आर.के. गर्ग

ग्लूकोमा (काला पानी)

(8 मार्च से 15 मार्च तक ग्लूकोमा सप्ताह मनाया जा रहा है । ग्लूकोमा के संबंध में महत्वपूर्ण जानकारी दी जा रही है)

ग्लूकोमा आँख का एक रोग होता है जिससे दृष्टि की हानि या अंधता हो सकती है। ग्लूकोमा होने पर, आँख में द्रव की मात्रा बढ़ जाती है जिससे आँख के पृष्ठ भाग पर दबाव पड़ता है। यह दबाव दृष्टि तंत्रिका को नुकसान पहुंचाता है जिससे देखने की क्षमता प्रभावित होती है।

ग्लूकोमा के दो मुख्य प्रकार है :-

ओपन-एंगल ग्लूकोमा - इसके लक्षण तब तक प्रकट नहीं होते जब तक यह उन्नत अवस्था में न पहुंच जाए। समय के साथ दबाव धीरे-धीरे दृष्टि तंत्रिका को नुकसान पहुंचाता जाता है। यह दोनों आँखों को प्रभावित करता है लेकिन हो सकता है कि आपको पहले एक आँख के लक्षणों का पता चले।

एंगल-क्लोजर ग्लूकोमा - इसमें दबाव बहुत तेजी से बढ़ता है और लक्षण अचानक प्रकट होते हैं। लगभग एक दिन के अंदर स्थाई रूप से दृष्टिहीनता हो सकती है। इसलिए तुरंत चिकित्सकीय उपचार प्राप्त करना बहुत आवश्यक होता है।

जोखिम वाले कारक -

- ◆ आपके परिवार के किसी सदस्य को ग्लूकोमा हो
- ◆ आपको मधुमेह, उच्च रक्तचाप, हृदय रोग या हाइपोथायरॉयडिज्म हो
- ◆ आपको निकट दृष्टि दोष हो
- ◆ आप को आँख में कभी चोट लगी हो, आँख की कुछ खास शल्यक्रियाएं हुई हों या लंबे समय से आँखों में जलन रहती हो
- ◆ आप लंबे समय से स्टेरॉयड ले रहे हों
- ◆ आप 60 वर्ष से अधिक आयु के हों

लक्षण -

हो सकता है कि दृष्टिहीनता होने तक ग्लूकोमा के कोई लक्षण प्रकट न हों। आपके अन्य लक्षणों में निम्न हो सकते हैं :-

- ◆ धुंधला नजर आना
- ◆ प्रकाश के इर्द-गिर्द प्रभामंडल दिखना
- ◆ परिधिगत या पार्श्व दृष्टि खो देना
- ◆ सीमित वृत्तीय दृष्टि
- ◆ लाल आँखें
- ◆ आँखों में बहुत तेज दर्द होना
- ◆ जी घबराना और उल्टी आना

उपचार -

नेत्र चिकित्सक निम्नलिखित की जांच के लिए परीक्षण कर सकते हैं:-

- ◆ आँख का दबाव
- ◆ दृष्टि तंत्रिका
- ◆ दृष्टि

ग्लूकोमा का इलाज नहीं किया जा सकता है और इससे हुए नुकसान को ठीक नहीं किया जा सकता है। लेकिन उपचार से, आँख पर दबाव कम किया जा सकता है और आगे हो सकने वाली दृष्टि की हानि को रोका जा सकता है। ग्लूकोमा के आरंभिक उपचार के लिए आँख में दवा डालना सबसे सामान्य है। अन्य उपचारों में मुँह से दवाई लेना, लेजर उपचार या शल्यक्रिया कराना शामिल हो सकता है। अगर आपको ग्लूकोमा हो, तो जीवन भर आपको इसका उपचार कराना होता है।

अपनी देखभाल - ग्लूकोमा को रोकने का कोई प्रमाणित तरीका नहीं है। यदि आँख से बढ़ते दबाव का पता चल जाए और आरंभ में ही इसका उपचार कर दिया जाए, तो इससे दृष्टि की हानि को कम किया जा सकता है और अंधता से बचा जा सकता है। 40 वर्ष की आयु के बाद कम से कम पांच वर्ष में एक बार अपनी आँखों की जांच कराएं और ग्लूकोमा के लिए परीक्षण कराएं। यदि आपके आँख का दबाव बढ़ने लगे, तो आपको और भी जल्दी-जल्दी आँखों का परीक्षण कराने की आवश्यकता होती है।

बचाव हेतु उपाय :-

- ◆ तनाव का सामना करने के तरीके तलाशें
- ◆ नियमित रूप से व्यायाम करें
- ◆ कैफीन का सीमित प्रयोग करें
- ◆ फलों और सब्जियों का स्वास्थ्यप्रद आहार लें
- ◆ चोट से बचने के लिए काम या खेल-कूद के दौरान आँख की सुरक्षा करने वाले उपकरण पहनें
- ◆ अपनी डायबिटीज, उच्च रक्तचाप, कोलेस्ट्रॉल और हृदय रोग को नियंत्रित रखें
- ◆ ग्लूकोमा के उपचार के लिए प्रचारित किए जाने वाले हर्बल निदानों का प्रयोग न करें। इनकी प्रभाविता प्रमाणित नहीं है और इनसे उचित उपचार प्राप्त करने में विलंब हो सकता है।

स्रोत : इंटरनेट

खाद्य तेलों का उपयोग सोच समझ कर करें

मनुष्य के शरीर को स्वस्थ रखने के लिए संतृप्त एवं असंतृप्त दोनों प्रकार की वसा की आवश्यकता रहती है। अधिकतर पौषाहार विशेषज्ञ भोजन में असंतृप्त वसा का अनुपात संतृप्त वसा से ज्यादा रखने की सलाह देते हैं क्योंकि ये अच्छे कॉलेस्ट्रॉल (एच.डी.एल.) को प्रोत्साहित कर हृदय सम्बन्धी बीमारियों से बचाव करता है। जबकि से संतृप्त वसा की अधिकता खराब कॉलेस्ट्रॉल (एल.डी.एल.) को प्रोत्साहित करती है जो हृदय सम्बन्धित बीमारियों को पैदा करती है।

संतृप्त वसा मक्खन, नारियल तेल, पूर्ण दूध (Whole Milk), मांस, मूंगफली, पनीर, तला हुआ भोजन आदि में ज्यादा मात्रा में उपलब्ध रहते हैं। असंतृप्त वसा सोयाबीन तेल, मछली तेल, अखरोट, अलसी आदि में ज्यादा पाया जाता है अतः खाद्य तेलों का चयन सोच समझ कर करें। अच्छा यह रहेगा कि विभिन्न तेलों का उपयोग बदल-बदल कर करें।



लोकविज्ञान के पूर्व अंक से -
नवम्बर 1973

बचिये इन मिलावटी खाद्य पदार्थों से

आजकल बाजार से आप कोई भी खाद्य वस्तु खरीदें उसमें मिलावट अवश्य पाई जाती है। यहां तक कि जीवन-व्यापन के लिए आवश्यक वस्तुएँ भी मिलावट के इस रोग से अछूती नहीं हैं। मिलावटी पदार्थों का रंग, आकार, नाम आदि मुख्य पदार्थों से इतना मिलता जुलता होता है कि दोनों में अन्तर करना कठिन होता और उपभोक्ता धोखे में आ जाता है। आप चाहे अनाज खरीदें, उन्हीं से मिलते जुलते रंग व ढंग के कंकड़ उनमें होंगे; या मसालों खरीदें उनमें उन्हीं रंग जैसे पदार्थ मिले होंगे और दालों का भी यही हाल है। तरल खाद्य पदार्थ जैसे दूध, तेल आदि में भी मिलावट की वस्तुओं जैसे पानी, खनिज तेल आदि मिलाये जाते हैं। शुद्ध घी में वनस्पति घी भी प्रायः मिलाया जाता है।

खाद्य सामग्री में मिलावट कोई नई बात नहीं है। लेकिन पिछले सालों में मिलावट का प्रतिशत अधिक हो गया है। इसके बहुत से कारण हैं। जनसंख्या दिनों दिन बढ़ती जा रही है और उसके अनुपात में खाद्य सामग्री उपलब्ध नहीं होती है। ऐसी स्थिति में मांग की तुलना में वस्तुएं कम मात्रा में उपलब्ध होती हैं अतः व्यापारी इनमें ऐसी वस्तुएं मिला देते हैं जिनसे उनकी मात्रा बढ़ जाती है। ये मिलावट की वस्तुएं सस्ती व आसानी से उपलब्ध होती हैं, किन्तु खाने के लिए वे वस्तुएं उपयुक्त नहीं होती हैं क्योंकि मिलावट की वस्तुएं स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होती हैं।

मिलावट का दूसरा कारण है व्यापारियों का लालच। वे चाहते हैं कम धन व्यय कर के अधिक धन कमा सकें। इसके अतिरिक्त व्यापारियों का नैतिक स्तर भी कम हो गया है।

देश में इस से सम्बन्धित कई सर्वेक्षण हुए हैं। एक सर्वेक्षण द्वारा ज्ञात हुआ है कि खाद्य सामग्री में मिलावट 26 प्रतिशत से 30 प्रतिशत तक पाई जाती है। इसका अर्थ यह हुआ कि प्रत्येक चार वस्तुओं में से एक में मिलावट होगी। वास्तव में स्वास्थ्य के लिए बड़ा खतरा हो गया है। पहले ही देश में जनता का एक बड़ा भाग पौष्टिक भोजन से वंचित है और जो कुछ खाने को मिलता है वह भी पर्याप्त मात्रा में नहीं है। ऊपर से उपलब्ध खाद्य पदार्थों में भी मिलावट होती है।

मिलावट व स्वास्थ्य -

खाद्य पदार्थों में मिलावट का स्वास्थ्य पर असर बहुत धीरे होता है। इसका विष शरीर में धीरे धीरे फैलता है, जिससे व्यक्ति मृत्यु का शिकार भी हो सकता है। पिछले सालों के अखबारों में पढ़ने में आया कि विभिन्न स्थानों में तेल में मिलावट के कारण कई लोग बीमार हो गये। कई लोगों को दस्त होने लगे। कई लोगों के हाथ पांव में सूजन आ गयी और कभी कभी शरीर के विभिन्न भागों में लाल लाल चकत्ते पड़ गये। तेल के अतिरिक्त चना व अरहर की दालों में खेसरी दाल के मिलाये जाने से लोगों के पैरों को लकवा हो गया। हल्दी के अन्दर शीशा मिलाया जाता है जिससे हाथ पांव में खिंचाव होने लगता है। मिठाई आदि में कोलतार और

अन्य ऐसे पदार्थ मिले रहते हैं कि जिनसे लंबे समय में केन्सर होने का भय रहता है। शराब में भी कई वस्तुएं मिलाई जाती हैं जिनमें पीने वाले लोगों की आंखों की ज्योति भी चली जाती है।

मिलावट के प्रकार -

मिलावट दो प्रकार से करते हैं। पहले प्रकार में तो व्यापारी खाद्य सामग्री का वजन कम करके उसमें दूसरे पदार्थ मिलाते हैं। इस तरह पौष्टिकता की दृष्टि से खाद्य सामग्री का स्तर गिर जाता है। दूसरे प्रकार की मिलावट में कारखानों में तैयार होने वाले खाद्य पदार्थों में या तो किसी पौष्टिक तत्व की कमी कर दी जाती है या उनके संग्रह के तरीके सही नहीं होते हैं अतः तैयार किस्म वांछित स्तर की नहीं होती है। इस प्रकार की मिलावट उच्च स्तर पर की जाती है।

मिलावट व रोकथाम -

लम्बी अवधि से चली आ रही इस बुराई को तब तक दूर नहीं किया जा सकता है जब तक कि देश का प्रत्येक नागरिक इसके प्रति सजग न हो। प्रत्येक नागरिक को इसकी रोकथाम के लिए प्रयत्न करना चाहिये। प्रत्येक नगर कस्बे व गांव में उपभोक्ता संघ बनाने चाहिये जो कि खाद्य पदार्थों में मिलावट के विरुद्ध ठोस कार्य कर सकें। मिलों से खरीदा सामान लिखना चाहिये। जहां तक हो सके उपभोक्ता विश्वस्त उत्पादक की वस्तुओं को ही खरीदे। कई सामानों पर आई.एस.आई. लगा रहता है। खरीदते समय उन्हें ध्यान से देखकर सामान खरीदें। स्कूल व कॉलेजों के पाठ्यक्रमों में भी बच्चों को इसके बारे में जानकारी दी जानी चाहिये ताकि वे भी इन चीजों से सतर्क रहें।

गृहणियां भी इस दिशा में कार्य कर सकती हैं। मसालों आदि को घर पर ही कूट कर तैयार करें ताकि मिलावट कम से कम हो। अच्छी किस्म की ही वस्तुओं को खरीदें।

सरकार द्वारा जो खाद्य सम्बन्धी अधिनियम बनाये गये हैं उनका सही ढंग से पालन किया जाना चाहिये। सरकार को चाहिये कि इन नियमों का उल्लंघन होने पर सख्त सजा दी जाय। समय समय पर दुकानों का निरीक्षण होना चाहिये। लोगों को इस सामाजिक बुराई से बचाने के लिए सरकार द्वारा अधिक से अधिक अखबारों, पेम्फलेट और दूसरे साधनों द्वारा जनता को सचेत करना चाहिये।

- श्रीमती सुमन भटनागर

लोक विज्ञान के जनवरी अंक में 'कल्पवृक्ष' के सम्बन्ध में ज्ञानवर्द्धक लेख पढ़ा। यह पूर्ण एवं दुर्लभ जानकारी युक्त था। लेखक द्रय को मेरी ओर से धन्यवाद।

- श्री भंवर वागरेचा, राजसमन्द