

अलसी : एक उपयोगी औषध

भारत समेत पूरी दुनिया में डायबिटीज टाइप-2 के रोगियों की संख्या बढ़ती जा रही है, अब तो यह व्याधि किशोरों और बच्चों को भी अपना शिकार बना रही है। विशेषज्ञों के अनुसार परिष्कृत (रिफाईंड) तेल बनते समय उच्च तापमान, हेग्जेन, कास्टिक सोडा, फोस्फोरिक अम्ल, ब्लीचिंग क्लो आदि घातक रसायनों से होकर गुजरता है व ट्रांसफेट युक्त पूर्ण या आंशिक हाईड्रोजिनेटेड वसा (वनस्पति घी), रासायनिक खाद, कीटनाशक, प्रिजर्वेटिव व रासायनिक खाद्य रंगों आदि का अत्यधिक प्रयोग डायबिटीज का मुख्य कारण है। शोधकर्ताओं के अनुसार नियमित अलसी का उपयोग इस रोग के नियंत्रण में काफी लाभकारी हो सकता है।



अलसी क्यों स्वास्थ्यप्रद -

अलसी न केवल रक्त की शर्करा के स्तर को नियंत्रित करती है, यह डायबिटीज के दुष्प्रभावों को भी कम करती है क्योंकि डायबिटीज के रोगी को अधिक फाइबर युक्त पदार्थ खाने की सलाह दी जाती है।

डायबिटीज के रोगी को उच्च रक्तचाप, कोरोनरी हार्ट डिजीज, हार्ट अटैक आदि की प्रबल संभावनाएं होती हैं। अलसी रक्तचाप को नियंत्रित करती है, यह रक्त में अच्छे कोलेस्ट्रॉल (HDL) की मात्रा बढ़ाती है। वहीं खराब कोलेस्ट्रॉल (LDL) की मात्रा को घटाती है। धमनियों में खून के थक्के बनने को रोकती है।

नेत्र रोग (रेटीनोपेथी) जिसमें आंखों के दृष्टि पटल पर रक्त का स्राव व सफेद रेशे बन जाते हैं और आंखों की ज्योति कम होने लगती है, इस रोग के बचाव में भी अलसी अत्यंत उपयोगी पायी गयी है।

डायबिटीज का बुरा असर गुर्दों पर भी पड़ता है। नेफ्रोपेथी रोग के प्रारंभ में प्रोटीन युक्त मूत्र आने लगता है। धीरे-धीरे गुर्दे कमजोर होने लगते हैं। यह पाया गया है कि इस रोग में भी अलसी बहुत लाभदायक है।

डायबिटीज के कारण पैरों में रक्त का संचार कम हो जाता है व ऐसे घाव हो जाते हैं जो ठीक नहीं होते हैं अंत में गेन्ग्रीन भी हो जाता है। बताया गया है कि अलसी खाने से पैरों में रक्त का प्रवाह बढ़ता है, घाव ठीक हो जाते हैं, पैरों के नाखून, नम व मुलायम हो जाते हैं।

कैसे करें उपयोग-

रोजाना 30 से 60 ग्राम अलसी पीसी हुई सेवन कर सकते हैं। पर इसे ताजा पीस कर ही काम में लेना चाहिए। पीस कर रखने पर इसके खराब हो जाने की संभावना रहती है।

सिकी हुई अलसी के बीज भोजन के उपरांत मुखवास के रूप में या उसमें मिलाकर उपयोग में ले सकते हैं।

आयुर्वेद चिकित्सकों के अनुसार ठंडी विधि से निकाला गया अलसी का तेल रोजाना दो चम्मच, चार चम्मच दही या पनीर के साथ सलाद के साथ लेना उत्तम है। पर तेल को 40°C पर रखने पर यह खराब हो जाता है। अतः इसे सेवन उपरांत फ्रिज में रखा जाना चाहिये।

- डॉ. महीप भटनागर

अलसी में पोषक तत्व

कैलोरी	- 534 / प्रति 100 ग्राम
प्रोटीन	- 18-29 %
कार्बोहाईड्रेट	- 28-88 %
वसा	- 42-16 %
ओमेगा 3 एल्फा लिनोलिक अम्ल	- 18-1 %
ओमेगा 6 लिनोलिक अम्ल	- 7-7 %
संतृप्त वसा	- 4-3 %
फाइबर	- 27-3 %
विटामिन- थायमीन, विटामिन B ₅ , B ₆ , B ₁₂ , फॉलेट, नायसिन, राइबोफ्लेविन, विटामिन B ₁₇ व विटामिन-सी	
खनिज- कैल्सियम, कॉपर, लोहा, मैग्नेशियम, मँगनीज, फॉस्फोरस, पोटेशियम, सेलेनियम, जिंक	
एंटी आक्सीडेंट- लिगनेन, लार्इकोपीन, ल्युटीन, जिया जेन्थिन	

खतरनाक बीमारी : “जीका” बुखार

कई देशों को अपनी चपेट में ले चुकी ‘जीका’ बुखार नामक बीमारी अब एक ग्लोबल खतरा बनती जा रही है। अकेले ब्राजील में लगभग 15 लाख लोग इस बीमारी की चपेट में आ चुके हैं।

वैसे तो मच्छर कई प्रकार की बीमारियां फैलाते हैं जैसे मलेरिया, फाइलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया आदि, मगर हाल ही में एक विचित्र बीमारी सामने आई है जो इन मच्छरों के द्वारा ही फैलायी जा रही है। इसका खतरा प्रमुख रूप से गर्भवती महिलाओं एवं नवजात शिशुओं में देखा गया है।

पिछले वर्ष ब्राजील में डॉ. वनीसा वान डेर ने एक नवजात शिशु में माइक्रोसेफेली नामक दोष को देखा लेकिन किसी ने उस पर ज्यादा ध्यान नहीं दिया। डॉ. लिडेन के अनुसार हर माह ऐसा एक बच्चा देखा गया। लेकिन तब तक उसके कारणों का पता चल नहीं पाया था। कुछ माताओं के अनुसार गर्भावस्था की शुरूआत में उनके शरीर पर एक सुराख उभर आया था, जो एक चकते जैसा दिखता था। उस समय तक ब्राजील में 4 हजार ऐसे मामले सामने आए थे। चिकित्सक समझ नहीं पा रहे थे, लेकिन यह ‘जीका’ रूपी बीमारी थी।

1954 में सर्वप्रथम नाइजीरिया में जीका का पहला मरीज देखा गया। धीरे-धीरे यह बीमारी अफ्रिका व एशिया तक फैल गयी। 2014 में प्रशांत द्वीपों में भी इसका प्रकोप बढ़ने लगा, 2015 में यह मेक्सिको एवं मध्य अमेरिका में भी देखी गई। लगभग 23 देशों में इस बीमारी के लक्षण अब तक देखे जा चुके हैं।

जून 2017 में पहली बार भारत में जीका वायरस के तीन मामले अहमदाबाद में देखे गये। इसमें से दो मामले गर्भवती महिला में पाए गये। लेकिन नवजात शिशु में इसका कोई लक्षण दिखाई नहीं दिया। हाल ही में (24 सितम्बर 2018) राजस्थान में पहली बार जयपुर जिले में जीका वायरस से पीड़ित पहला केस दर्ज हुआ। यह एक 85 वर्ष की वृद्धा थी, जिसकी उपचार के दौरान मृत्यु हो गई।

जीका को पहचानना बहुत मुश्किल होता है क्योंकि इसका कोई विशेष लक्षण नहीं है। लेकिन मच्छर के काटने के 3-12 दिन बाद 4 में से

3 व्यक्तियों में कुछ खास लक्षण देखे गये। जैसे बुखार, जोड़ों में दर्द, त्वचा पर लाल चकते, खुजली, लाल आँखें, सिरदर्द आदि।

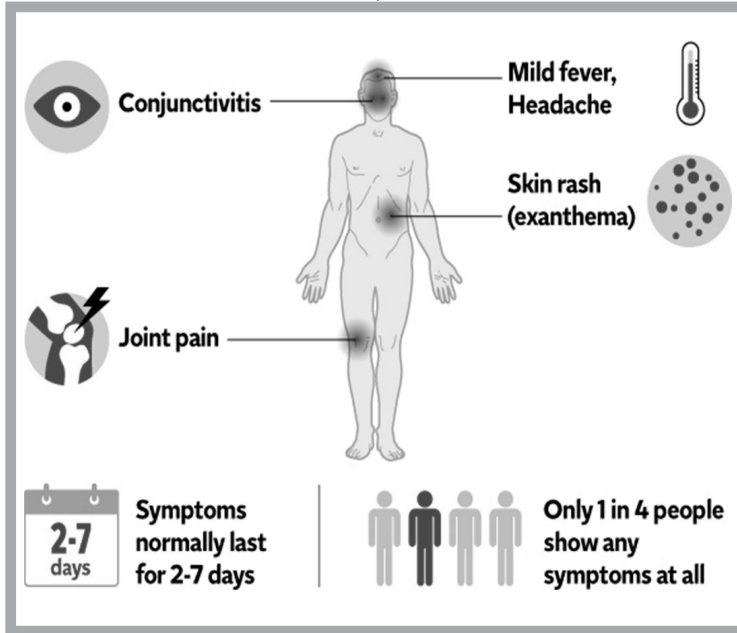
वैसे तो यह रोग एडिज मच्छरों के काटने से फैलता है लेकिन शारीरिक संबंध बनाने एवं खून चढ़ाने से भी इसके फैलने की संभावना देखी गई है। विभिन्न तरह की जाँचों जैसे- रक्त, मूत्र या लार में इस

वायरस के RNA के होने का पता लगाया जा सकता है। ऐलोपेथी के अलावा होम्योपेथी व आयुर्वेद में भी इसका इलाज संभव है, इसके अलावा विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इससे बचाव के कई तरीके बताए हैं जिसमें सबसे पहला एवं कारगर उपाय है मच्छरों की रोकथाम, मच्छरों के प्रजनन को रोकने के लिए अपने घर के आस-पास गमले, कूलर, टंकी, बाल्टी आदि में पानी जमा न होने दें। यहीं एडीज मच्छर पनपते हैं। मच्छरों से बचने के लिए पूरे शरीर को ढक कर रखे व मच्छर-दानी का उपयोग करें। जैसे ही बुखार, जोड़ों में दर्द, गले में खराश आदि लक्षण नजर आये,

पानी एवं तरल पदार्थों को अधिक मात्रा में ले एवं खूब आराम करें। परेशानी बढ़ने पर तुरंत चिकित्सक से संपर्क करें।

इस प्रकार की बीमारियों से बचने का एक और तरीका होता है- टीकाकरण। लेकिन जीका वायरस का फिलहाल कोई टीका उपलब्ध नहीं है, लेकिन दुनिया भर के वैज्ञानिक दिन रात इसका टीका बनाने में लगे हुए हैं। इसलिए जब तक इसका टीका नहीं बन जाता मच्छरों से बचकर रहना ही एक मात्र अंतिम उपाय है।

- डॉ. अजरा परवीन व डॉ. महीप भटनागर



पाठकों से निवेदन है कि -

- लोक विज्ञान के अंक पर अपने अभिमत से अवगत करावेँ और इसके विकास में सहयोग करें।
- लोकविज्ञान में प्रकाशनार्थ आपकी रचनाएं सादर आमंत्रित है।

क्या आप जानते हैं ?

- ❖ चीड़ का पेड़ (पाइन्स) सल्फर सूचक पौधा है।
- ❖ आलू तथा अदरक जड़ नहीं बल्कि तना है।
- ❖ शकरकन्द एक रूपान्तरित जड़ है।
- ❖ प्याज का खाने योग्य भाग पत्ती है।
- ❖ केले का तना, तना न होकर पत्ती का भाग होता है।
- ❖ बाँस पेड़ नहीं बल्कि घास है।
- ❖ स्तम्भ जड़ें बरगद में पायी जाती हैं जो बाद में स्वयं वृक्ष का स्वरूप ले लेती हैं।
- ❖ नारियल के वृक्ष को कल्पवृक्ष भी कहा जाता है।
- ❖ नारियल सबसे अधिक तैलीय होता है।
- ❖ विश्व का सबसे विशाल बरगद कोलकाता के वनस्पति उद्यान में है जिसमें 1600 पेड़ के समान स्तम्भ जड़ें हैं और पूरे वृक्ष की परिधि 404 मीटर है।
- ❖ सबसे बड़ा पुष्प रिफ्लेशिया का होता है।
- ❖ सबसे छोटा पुष्प वोल्फिया का होता है।
- ❖ सबसे विशाल पत्ती विक्टोरिया रेजिया की है। सबसे लम्बा वृक्ष यूकेलिप्टस का होता है।
- ❖ क्रिकेट का सर्वोत्तम बल्ला सेलिव्स की लकड़ी का होता है।
- ❖ सबसे बढ़िया हॉकी शहतूत की लकड़ी की बनती है।
- ❖ जलकुम्भी भी एक सजावटी पौधे के रूप में लायी गयी। इसे 'बंगाल का आतंक' भी कहा जाता है।
- ❖ चन्दन एक आंशिक मूल परजीवी पौधा है जबकि अमरबेल पूर्ण परजीवी है।
- ❖ गैंडे के जबड़े पर दिखने वाला सींग हड्डी का न होकर बालों का गुच्छा होता है।
- ❖ कस्तूरी, कस्तूरी मृग के पित्ताशय का हिस्सा अर्थात् उसके जिगर का टुकड़ा होता है।
- ❖ विश्व की सबसे महंगी शाल तिब्बती मृग चिरु के बाल से बनायी जाती है।
- ❖ शैवाल और कवक के सहजीवन को लाइकेन कहते हैं।

संकलनकर्ता- डॉ. महीप भटनागर

नोबेल पुरस्कार विजेता - 2018

वैज्ञानिक अल्फ्रेड नोबेल ने 1895 में वसीयत में अपनी सम्पत्ति का एक बड़ा भाग नोबेल फाउन्डेशन द्वारा मानवजाति के लिए श्रेष्ठतम कल्याणकारी काम करने वाले व्यक्तियों को सम्मानित करने के लिए सुरक्षित कर लिया। स्वीडिश बैंक में जमा इस राशि के ब्याज से नोबेल फाउन्डेशन प्रतिवर्ष भौतिकी, रसायन, साहित्य, चिकित्सा और शान्ति के क्षेत्र में सर्वोत्कृष्ट योगदान हेतु नोबेल पुरस्कार से सम्मानित करता है। 1968 से अल्फ्रेड नोबेल की स्मृति में अर्थशास्त्र के क्षेत्र में यह पुरस्कार दिया जाने लगा है।

दी रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइन्सेज द्वारा भौतिकी, रसायन शास्त्र व अर्थशास्त्र में, द नोबेल असेम्बली द्वारा चिकित्सा में, द स्वीडीश अकेडमी द्वारा साहित्य को तथा नॉर्वे नोबेल कमेटी द्वारा शान्ति हेतु पुरस्कार का चयन किया जाता है।

नोबेल की पुण्यतिथि 10 दिसम्बर को प्रतिवर्ष पुरस्कार वितरण समारोह आयोजित होता है। पुरस्कार में गोल्ड मेडल, प्रशस्ति पत्र एवं पुरस्कार राशि (लगभग 7.5 करोड़) प्रदान की जाती है। वर्ष 2018 के नोबेल पुरस्कार विजेता इस प्रकार हैं -

चिकित्सा क्षेत्र में - जेम्स पी. ऐलिसन एवं तामुको होंजो

इन्होंने ऐसे प्रोटीन को खोजा, पहचाना और अध्ययन किया जो रोग प्रतिरोधक कोशिकाओं के लिए अवरोधक का कार्य करता है। इनकी खोज से केन्सर की चिकित्सा का मार्ग प्रशस्त होता है कि इस अवरोधक प्रोटीन को नियंत्रित कर लें तो हमारी प्रतिरोधक कोशिकाएं स्वयं ही कैंसर कोशिकाओं को नष्ट कर सकती हैं। कैंसर चिकित्सा में यह अभूतपूर्व सफलता है।

भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में - आर्थर एशिकन (96 वर्ष), गेराई मौरोउ, दोन्ना स्ट्रिकलैंड

अत्यंत शक्तिशाली पर संक्षिप्त (Short)लेजर पल्स बनाकर हानिकारक घातक कोशिकाओं को नष्ट कर सकने की विधि समझने के लिए इन्हें भौतिक विज्ञान का नोबेल पुरस्कार प्रदान किया जाएगा।

रसायन विज्ञान के क्षेत्र में - एच. एर्नोल्ड, जोर्ज पी. स्मिथ, ग्रेगरी पी. विंटर

इनको इस प्रकार की पद्धति विकसित करने के लिए चुना गया जिसकी सहायता से विभिन्न रसायन, यथा जैव ईंधन से औषधि संश्लेषण के लिये प्रयुक्त एन्जाइम का विकास हो सके।

-डॉ. के.पी. तलेसरा

विज्ञान समिति द्वारा आयोजित विज्ञान निबन्ध लेखन प्रतियोगिता में द्वितीय स्थान प्राप्त आलेख-

पर्यावरण प्रदूषण

प्रस्तावना- प्रकृति और प्राणी का गहरा संबंध है। ये दोनों एक दूसरे के पूरक हैं। इन दोनों में संतुलन बना रहना आवश्यक है। यदि इन दोनों का संतुलन बिगड़ता है तो मानवता के ऊपर खतरनाक असर आ सकता है। इस संतुलन के बिगड़ने को ही प्रदूषण कहा जाता है। आज भारत ही नहीं, अपितु सारा संसार पर्यावरण प्रदूषण से ग्रस्त है। हवा, पानी, मिट्टी, खेती, जंगल, कृमि-कीट आदि प्रदूषण से प्रभावित हो रहे हैं। संयुक्त राष्ट्रसंघ तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा प्रतिवर्ष पांच जून को पर्यावरण दिवस मनाया जाता है किन्तु प्रदूषण कम नहीं हो रहा है।

प्रदूषण के प्रकार

जल प्रदूषण- जल मानव जीवन के लिए परम आवश्यक पदार्थ है किन्तु प्रदूषण ने जल के स्रोतों को दूषित कर दिया है। अम्ल वर्षा के कारण कृषि, भूमि व जीवों पर बुरा असर पड़ रहा है। गंगा, यमुना, सरस्वती, गोमती आदि नदियों की दशा अकथनीय है। ये पवित्र नदियों प्रदूषण की भेंट चढ़ गयी हैं।

पृथ्वी पर है स्वर्ग कहाँ, हरे-भरे है वृक्ष जहाँ।

वायु प्रदूषण- वायु भी जल की तरह परम आवश्यक पदार्थ है। आज शुद्ध वायु का मिलना कठिन हो गया है। वायु प्रदूषण के कारण सूर्य की घातक किरण से रक्षा करने वाली "ओजोन परत" में भी छेद हो गया है। वाहनों, कारखानों तथा सड़ते हुए औद्योगिक कचरे ने वायु में भी जहर घोल दिया है।

आओ सुंदर देश बनाये, हरे भरे हम वृक्ष लगाएँ।

खाद्य प्रदूषण- जल, मिट्टी तथा वायु के बीच पनपने वाली वनस्पति और उसका सेवन करने वाले जीव जंतु प्रदूषण का शिकार हो रहे हैं। कोई भी जीव जो शाकाहारी हो या मांसाहारी खाद्य प्रदूषण से नहीं बच सकता है।

नन्हा पौधा बनता पेड़, सुख सुविधा देता है देर

मृदा प्रदूषण- कृषि में रासायनिक कीटनाशकों तथा दवाइयों का उपयोग करने से मृदा का क्षय व प्रदूषण होता है।

विकिरण जनित प्रदूषण- इस प्रदूषण में नये नये आविष्कार, परमाणु संयंत्र एवं उपकरणों से होने वाले रिसाव प्रदूषण फैलाने का कार्य कर रहे हैं।

ध्वनि प्रदूषण- तेज, कर्कश और कर्णकटु ध्वनि मानव तथा जीवों पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। ध्वनि प्रदूषण के कारण मनुष्यों में बहरापन, मानसिक तनाव, हृदय रोग जैसी बीमारियों में वृद्धि होती है।

पर्यावरण प्रदूषण के कुप्रभाव

आज जनसंख्या में वृद्धि, शहरीकरण, औद्योगीकरण के कारण तथा प्राकृतिक संसाधनों का अतिशय दोहने करने से प्रदूषण बढ़ रहा है। हरित क्षेत्रों में प्रवास तथा वनों की अत्यधिक कटाई के कारण भी प्रदूषण

बढ़ रहा है। प्रदूषण के कारण जैविक विकास की प्रक्रिया बाधित हो रही है। मानव स्वयं को सभ्य बनाने व दिखाने के प्रयास में प्रदूषण को बढ़ावा दे रहा है। अनेक वैज्ञानिक आविष्कार प्रदूषण बढ़ाने में मुख्य रूप से सहायक है। लोगों द्वारा अपनी आवश्यकता की पूर्ति के लिए नाना प्रकार के उद्योग स्थापित किये जा रहे हैं।

पर्यावरण बचाओ, जीवन बचाओ।

मानव जाति भी पर्यावरण प्रदूषण को बढ़ावा देने में अहम भूमिका निभाती है। प्रदूषण के कारण आनुवंशिकता पर भी प्रभाव पड़ रहा है। प्रदूषण के कारण ही राजस्थान में रेगिस्तान का विस्तार हो रहा है। प्रदूषण का सबसे ज्यादा बुरा असर मानव सभ्यता पर पड़ रहा है। ऐसा होता ही रहा तो आगे चलकर इस सभ्यता का विनाश हो सकता है। तापमान में अधिक वृद्धि, असमय ऋतु परिवर्तन आदि कई प्रभाव प्रदूषण के कारण होते हैं।

प्रदूषण निवारण के उपाय

प्रदूषण का निवारण एक व्यक्ति द्वारा नहीं किया जा सकता है क्योंकि यदि प्रदूषण सबके द्वारा फैलाया जा रहा है तो खत्म भी सबके द्वारा ही किया जा सकता है। प्रदूषण कोई ऐसी बीमारी नहीं है जिसे खत्म नहीं किया जा सकता है। इसमें अपने आस पड़ोस की सफाई हमें अपने आप ही रखनी चाहिए। प्रदूषण के लिए जन जाग्रति व प्रचार करना चाहिए। लोगों को प्रदूषणका अर्थ एवं उससे होने वाली हानियों के बारे में बताना चाहिए। उन्हें प्रदूषणको खत्म करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। अनेक कार्यक्रम चलाए जाने चाहिये जैसे वाहनों का सीमित तथा लाइसेंस युक्त होना। इस नियम को कठोरता से लागू कर देना चाहिए। बच्चे दो ही अच्छे, आय का समान अवसर, व्यक्ति की शिक्षा, स्वास्थ्य व जागरूकता आदि नियम के साथ साथ, अधिक से अधिक पेड़ लगाना, जल मल का उचित निकास, वनों की कटाई न करना तथा पर्यावरण संरक्षण करना आदि कार्य किए जाने चाहिए।

बंजर धरती करें पुकार, पेड़ लगाकर करें शृंगार

उपसंहार- आज पर्यावरण प्रदूषण सभी की समस्या है। अगर इस समस्या के प्रति मानव उदासीन बना रहा तो, प्रकृति के साथ इस क्रूर व्यवहार का नतीजा मानव जाति को भोगना ही पड़ेगा। विश्व स्वास्थ्य संगठन तथा संयुक्त राष्ट्रसंघ इसके निवारण के उपाय कर रहे हैं। भारत सरकार भी अनेक उपाय कर रही है। प्रदूषणसे संबंधित जानकारी को पाठ्यक्रम में भी शामिल किया जा रहा है। सीवरेज ट्रीटमेन्ट संयंत्र भी लगाये जा रहे हैं। उद्योगों को प्रदूषणनिवारण के उपाय तथा गंदे जल व अपशिष्टों को जल में न मिलाने के लिए कठोर नियम लागू किये जाने चाहिए।

- नीना मीणा, कक्षा XI

महिला मंडल उ. मा. विद्यालय, उदयपुर