

मलेरिया पत्रिका

वर्ष 15

अंक 3

सितम्बर 2007

हिन्दी पखवाड़ा विशेषांक

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान
(भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद)
22 शाम नाथ मार्ग, दिल्ली



मलेरिया पत्रिका

वर्ष 15 अंक 3 सितम्बर 2007

सम्पादक

प्रो. आवित्य प्रसाद दाश

विषय सूची

सहायक सम्पादक

श्री यूरगायला श्रीहरि

डॉ. वन्दना शर्मा

प्रकाशन एवं सज्जा

श्री जितेन्द्र कुमार

श्री दानसिंह सोटियाल

श्रीमती मीनाक्षी भसीन

श्रीमती आरती शर्मा

1. सम्पादकीय 3
2. डेंगू नियंत्रण में जनसामान्य की भूमिका 5
डॉ. मन्तोष मल्होत्रा एवं डॉ. पद्मावती त्यागी
3. जलवायु परिवर्तन एवं मानव स्वास्थ्य 10
डॉ. रमेश चन्द धीमान
4. प्रासंगिकी 14
 - संस्थान की गतिविधियाँ 14
 - संस्थान में हिन्दी पखवाड़ा 15
5. मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार 21
6. आपके पत्र 23

पाठकों से

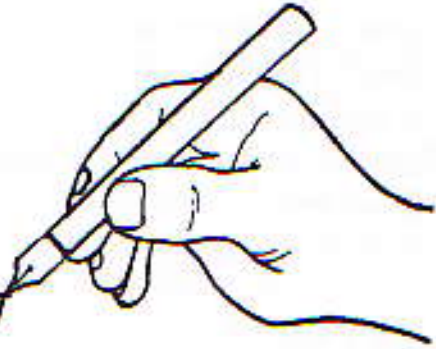
समस्त पाठकों से मलेरिया उन्मूलन संबंधी जानकारी, विशेष शोध-पत्र, कविताएँ, लेख, चुटकले, प्रचार वाक्य इत्यादि आमंत्रित किए जाते हैं।

— सम्पादक

पत्रिका में प्रकाशित लेखों से सम्पादक की सहमति/असहमति होना अनिवार्य नहीं है, इसके लिए लेखक स्वयं जिम्मेदार हैं।

जनहित में प्रकाशित निःशुल्क हिन्दी त्रैमासिक

सम्पादकीय



मलेरिया पत्रिका का वर्ष 2007 का तृतीय अर्थात् सितम्बर अंक आपको हिन्दी पखवाड़ा विशेषांक के रूप में प्रस्तुत करते हुए मुझे अत्यंत हर्ष का अनुभव हो रहा है। किन्तु यह अत्यंत खेद का विषय है कि सरकारी एवं गैर-सरकारी संस्थाओं के प्रयासों के बावजूद मच्छरजनित रोग जनसामान्य को अपने आंतक से ग्रस्त करते हुए अपना शिकार बनाते जा रहे हैं और आज स्थिति यह है कि पूरे भारतवर्ष का कोई न कोई क्षेत्र डेंगू, चिकनगुनिया, मलेरिया से जूझ रहा है। डेंगू की चपेट में अकेला भारत ही नहीं है बरन् विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार 100 से अधिक देशों को इसका खतरा है और विश्व की 40 प्रतिशत आबादी को यह रोग हो जाने की संभावना है।

अब यहां प्रश्न यह नहीं है कि इन रोगों से मुक्ति के लिए किसने, कितने और क्या उपाय किए बरन् हमारा ध्यान सीधे परिणामों की ओर जाता है कि वह उपाय कितने कारगर साबित हुए हैं लेकिन क्या कभी हमने इस ओर सोचने का प्रयास किया है कि हमारे द्वारा अपनी ओर से जरा सी सावधानी नहीं बरते जाने के कारण सरकारी, गैर-सरकारी संस्थाओं की बड़ी-बड़ी योजनाएं, अनेक उपाय एवं प्रयास धरे के धरे रह जाते हैं इसलिए यह आवश्यक है कि हमारे या हमारे परिवार के साथ किसी प्रकार की कोई अनहोनी घटित होने से पूर्व ही हम जागृत एवं सचेत होकर कुछ सक्रिय हो जाएं। मैं यहां मात्र इतना कहना चाहूंगा कि इन मच्छरजनित रोगों के नियंत्रण में जनसामान्य की भूमिका महत्वपूर्ण ही नहीं अनिवार्य भी है।

यहां यह बताना प्रासंगिक होगा कि इस अंक को हिन्दी पखवाड़ा विशेषांक के रूप में आपको प्रस्तुत करने के पीछे धारणा यह है कि दिनांक 14 सितम्बर 1949 को संविधान द्वारा हिन्दी को संघ के सरकारी कामकाज के लिए राजभाषा का स्थान दिया गया था। इसी अवसर पर संस्थानों द्वारा

कार्यालयों में विभिन्न गतिविधियों का आयोजन कर इसे पर्व के रूप में मनाया जाता है। हमारे संस्थान ने इस अवसर पर आयोजित कार्यक्रमों की जानकारी देते हुए इसे हिन्दी पखवाड़ा विशेषांक के रूप में प्रस्तुत किया है।

पत्रिका के इस अंक में हमने दो तकनीकी लेख प्रस्तुत किए हैं और दोनों ही लेख वर्तमान परिप्रेक्ष्य में प्रासंगिक होने के साथ-साथ महत्वपूर्ण भी हैं। प्रथम लेख 'डेंगू नियंत्रण में जनसामान्य की भूमिका' में जनसाधारण को इस रोग के बारे में जानकारी दी गई है और द्वितीय लेख - 'जलवायु परिवर्तन एवं मानव स्वास्थ्य' जो कि एक ज्वलंत विषय है, पर प्रकाश डाला गया है। इसके साथ ही हमारे केन्द्र के वैज्ञानिकों द्वारा समय-समय पर संगोष्ठियों, व्याख्यानो और प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि का आयोजन किया जाता है जिनका उद्देश्य मलेरिया के प्रति जनसामान्य से लेकर बुद्धिजीवी वर्ग को जागृत एवं सचेत करना है। वैज्ञानिकों के इस सक्रिय योगदान को 'संस्थान की गतिविधियों' के अन्तर्गत स्थान दिया गया है।

आशा है पत्रिका के इस अंक के लेखों में दी गई विज्ञानीय जानकारियाँ जनसामान्य के लिए मलेरिया ज्ञान का स्रोत साबित होंगी। हमें हमेशा आपकी प्रतिक्रियाओं एवं सुझावों को जानने की जिज्ञासा रहती है। आशा है आप अपने विचारों, सुझावों एवं मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचारों से हमें अवश्य अवगत कराएंगे। आपके सुझाव एवं प्रतिक्रियाएं हमारे लिए प्रेरणा का कार्य करेंगी और हमारे व आपके बीच विचार-संप्रेषण का माध्यम बनेंगी।

आदित्य प्रसाद दाश

डेंगू नियंत्रण में जनसामान्य की भूमिका

डॉ. मन्तोष मल्होत्रा एवं डॉ. पदमावती त्यागी*

प्राचीन काल से ही मच्छरजनित रोग मानव जाति को अपना ग्रास बनाते आ रहे हैं। मलेरिया, फाइलेरिया, येलो फीवर, जापानीज एन्सेफालिटिस, डेंगू तथा चिकनगुनिया आदि ऐसे गंभीर एवं जानलेवा रोग हैं जो विभिन्न प्रजातियों के मादा मच्छरों के दंशन से मनुष्यों में संचारित होते हैं।

विगत कुछ वर्षों में देश के कई प्रान्तों से डेंगू महामारी फैलने के कई मामले सामने आए, जिनमें कई लोग असमय काल के ग्रास हो गए। वर्तमान समय में विश्व के मानचित्र पर डेंगू एक तेजी से प्रसार करती बीमारी बनती जा रही है। इसके सांख्यिकीय आंकड़े गंभीर जन-स्वास्थ्य समस्या के उत्पन्न होने के संकेत दे रहे हैं। डेंगू संक्रमण के आंकड़ों की ओर दुर्गुणित करे तो हम पाएंगे कि विश्वभर में 2.5-3 बिलियन (40 प्रतिशत विश्व आबादी) लोग डेंगू के संभावित खतर वाले क्षेत्रों में निवास कर रहे हैं। विश्व के करीब सौ देश ऐसे हैं जहाँ डेंगू स्थानिक रूप से विद्यमान है। इन देशों में लगभग 50 मिलियन मामले तथा 24,000 मौतें रिपोर्ट हुई हैं।

प्रतिवर्ष विश्वभर में डेंगू रोग से संक्रमित लगभग पाँच लाख लोग अस्पताल में भर्ती होते हैं जिनमें लगभग 90 प्रतिशत केवल बच्चे होते हैं। अकेले दक्षिणपूर्वी एशिया में डेंगू के 52 प्रतिशत (1-3 मिलियन) मामले रिपोर्ट किए गए हैं।

भारत में भी डेंगू संक्रमण एक महामारी का रूप लेता

जा रहा है। भारत में डेंगू के दोनों चिकित्सीय रूपों अर्थात् पहला डेंगू फीवर तथा दूसरा डेंगू हिमॉरेजिक फीवर के मामले मिले हैं। भारत में सर्वप्रथम 1940 में डेंगू का मामला रिपोर्ट हुआ था और कोलकाता में 1963 में सर्वप्रथम डेंगू महामारी फैली थी। उसके पश्चात् वर्ष 1996 में दिल्ली में डेंगू का भयंकर महामारी रूप देखने का मिला, जिसमें 300-400 लोग मारे गए थे तथा वर्ष 1997 में केरल में डेंगू ने जबरदस्त कहर ढाया। पिछले पाँच वर्षों में तो भारत में जैसे डेंगू महामारी की बाढ़ सी आ गई, इसकी चपेट में आंध्र प्रदेश, दिल्ली, गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, केरल, महाराष्ट्र, पंजाब, राजस्थान, तमिलनाडु तथा पश्चिम बंगाल आदि प्रान्त आए और वहाँ कई मौतें हुईं।

डेंगू संक्रमण

डेंगू एक वायरस जनित संक्रमण है। डेंगू वायरस आर्बोवायरस श्रेणी, फ्लेविवायरस जीन्स तथा फ्लेवी-वारीडी फैमली से संबंधित है। भारत में डेंगू वायरस के चार रूप (सीरोटाइप) अर्थात् डेन-1, डेन-2, डेन-3 तथा डेन-4 के उपस्थित होने की पुष्टि हो चुकी है।

डेंगू वायरस एक मनुष्य से दूसरे मनुष्य में एडीज़ एजिप्टी नामक मच्छर के दंशन से संचारित होता है। मादा मच्छर में यह वायरस तब प्रवेश करता है जब वह किसी डेंगू संक्रमित व्यक्ति का रक्त पीती है। मादा मच्छर में ये वायरस उसके मध्य उदर की एपिथीलियम में कुछ समय

*डॉ. मन्तोष मल्होत्रा, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, दिल्ली में उपनिदेशक (वरिष्ठ कोटि) तथा डॉ. पदमावती त्यागी, अनुसंधान सहायक के पद पर कार्यरत हैं।

(8-10 दिन) तक रहते हैं। तत्पश्चात् ये मच्छर की लार ग्रंथि में चले जाते हैं जहाँ से ये रक्त पान के दौरान अन्य व्यक्तियों में प्रवेश करते हैं और 5-6 दिन के भीतर क्लिनिकल लक्षण उत्पन्न कर सकते हैं। एक बार वायरस से संक्रमित हुई मादा एडीज़ मच्छर अपने पूरे जीवनकाल तक मनुष्यों में डेंगू संचार करने में सक्षम होती है। डेंगू का वायरस मनुष्यों में रोग के लक्षण प्रकट करता है किन्तु वानरों में ये वायरस रोग के लक्षण प्रकट नहीं करते। वानर वायरस की उपस्थिति के बावजूद अलाक्षणीक रहते हैं। ऐसा लगता है जैसे प्रकृति में ये वायरस अपनी प्रजाति को वानरों में रख कर सुरक्षित रख पाते हैं।

यद्यपि डेंगू का संचार मुख्य रूप से एडीज़ एजिप्टी प्रजाति की मादा मच्छर के काटने से होता है तथापि कुछ क्षेत्रों में एडीज़ एल्बोपिक्टस (एशियन टाइगर मॉस्क्यूटो) भी इसका संचालक पाया गया है। एडीज़ एजिप्टी मादा मच्छर मुख्यतः दिन के समय (अधिकतर सुबह-शाम) रक्त आहार करती है। इस क्रिया में परपोषी के संज्ञान द्वारा कई बार विघ्न पड़ता है। इसके कारण मादा मच्छर की रक्त की खुराक एक ही परपोषी से पूरी नहीं हो पाती, अच्छी तरह पोषण पाने के उद्देश्य से एक मादा मच्छर इसलिए कई लोगों का रक्तपान करती है। ऐसे में मच्छर की लार में उपस्थित वायरस कई लोगों को संक्रमित कर सकते हैं। स्कूलों, फैक्ट्रियों, परिसरों, संस्थानों, सिनेमाघरों व बड़े आवासीय कॉम्प्लेक्सों में यदि एडीज़ मच्छर प्रजनन कर रहे हों तो ये गंभीर महामारी फैलाने का कारण बन सकते हैं।

संक्रमित एडीज़ एजिप्टी मादा मच्छर जब किसी मनुष्य को काटती है तो उसमें उपस्थित डेंगू के वायरस, लार के साथ व्यक्ति में प्रवेश कर जाते हैं। फिर ये वायरस लैंगरहेन्स कोशिकाओं को लक्ष्य बनाते हैं तथा इनमें अपनी संख्या वृद्धि करते हैं। इसके अलावा त्वचा ऊतकों के निकटवर्ती लिम्फनोड में वायरस संख्या वृद्धि करते हैं तथा लसीका द्रव व रक्त परिसंचरण प्रवाह के द्वारा पूरे शरीर में फैल जाते हैं। शरीर में वायरस की मात्रा

'वायरमीया' कहलाती है। शरीर में 'वायरमीया' की स्थिति का निस्तारण भक्षण कोशिकाओं व रोग प्रतिकारकों द्वारा होता है।

डेंगू के चिकित्सीय लक्षण

डेंगू संक्रमण में प्रारंभ में फ्लू जैसे लक्षण प्रकट होते हैं किन्तु बाद में वायरस की घातकता के आधार पर पहला डेंगू हिमोरेजिक फीवर या दूसरा डेंगू शॉक सिन्ड्रोम में परिणत हो सकता है। डेंगू के रोग नैदानिक लक्षणों में तीव्र ज्वर, सिरदर्द, मितली, जी मिचलाना, उल्टी, पेट दर्द, कभी-कभी त्वचा पर गुलाबी चकते तथा यकृत का बढ़ना सम्मिलित है। बीमारी की हालत 5-10 दिन तक रहती है। इस दौरान रक्त में प्लेटलेट्स की कमी हो जाती है। प्लेटलेट्स स्तर 1,00,000/मी.मी.³ या इससे कम हो जाते हैं। स्वस्थ व्यक्ति में प्लेटलेट्स का सामान्य स्तर 1,50,000-4,50,000/मी.मी.³ होता है। प्लेटलेट्स, रक्त थक्का बनाने की क्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। प्लेटलेट्स की कमी से ब्लड क्लोटिंग क्रिया बाधित होती है तथा हेमरेज की स्थिति उत्पन्न होती है। डेंगू जैसे लक्षण प्रकट होने पर रोगी को तुरन्त अस्पताल ले जाना चाहिए तथा उसकी पूरी जाँच करवानी चाहिए।

एडीज़ एजिप्टी मच्छर एवं उसके प्रजनन स्थल

जैसा कि आप जान ही चुके हैं कि डेंगू जैसे गंभीर रोग का वाहक एडीज़ एजिप्टी मच्छर किस प्रकार मनुष्य को संक्रमित कर रोग का शिकार बना देता है, किन्तु यहां यह जानना भी आवश्यक है कि इस मच्छर की पहचान कैसे हो? क्योंकि एक आम आदमी के लिए विभिन्न जाति के मच्छरों की पहचान करना मुश्किल होता है। वस्तुतः एडीज़ एजिप्टी मच्छर के शरीर और पैरों पर सफेद धब्बे होते हैं जिसके कारण इसे अन्य मच्छरों की तुलना में आसानी से पहचाना जा सकता है। वयस्क मादा मच्छर अपने अण्डों के पोषण के लिए रक्त आहार करती है तथा करीब 30 दिन तक जीवित रहती

हैं। एडीज़ एजिप्टी मच्छर का जीवन-चक्र (अण्डे से वयस्क होने तक) 7-8 दिन में पूरा होता है। मादा एडीज़ एजिप्टी मच्छर मनुष्य के रक्त को अधिक पसंद करती है। ये मच्छर अपने प्रजनन स्थल से 100 से 200 मीटर तक की दूरी तक उड़ान भर सकते हैं।

डेंगू संवाहक मच्छर रूके हुए साफ जल में प्रजनन करते हैं। कूलर, छत पर रखी टॉकियों, भूमिगत टैंकों, गमलों, मटकों इत्यादि में ये मच्छर प्रजनन करते हैं। घर की छतों पर व बाहर रखे अनुपयोगी सामानों जैसे कि टूटे-फूटे डिब्बों, पुराने जूतों प्लास्टिक की बोतलों, कन्टेनर, नारियल के खोल, टावर, पेड़ के खोल, इत्यादि में एकत्रित साफ जल में भी यह मच्छर प्रजनन करते पाए गए हैं।

डेंगू संक्रमण में रोगी का उपचार

रोगी का ज्वर उतारने के लिए चिकित्सक से परामर्श करके औषधि लेना और पूरा आराम करना इसके प्रारंभिक प्रबंधन चरण हैं (क्योंकि डेंगू के लिए अभी कोई प्रभावी औषधि तैयार नहीं हुई है और न ही कोई टीका)। रोगी के शरीर का तापमान 39 डिग्री सेल्सियस के नीचे रहे इसलिए शरीर को गीले कपड़े से पोंछते रहना चाहिए। रोगी को पैरासीटामॉल दे सकते हैं किन्तु सेलसाइलेंटस कदापि न दें। ऐसे रोगियों को जिनमें अत्यधिक पसीना, उल्टी व दस्त हो रहे हों, उन्हें घरेलू पेय पदार्थ व ओ.आर.एस. का घोल देते रहना चाहिए

ताकि निर्जलीकरण की स्थिति उत्पन्न न होने पाए। कौशिश यह करें कि जल्दी से जल्दी रोगी को अस्पताल ले जाएं व उचित उपचार कराएं।

मच्छर प्रजनन की रोकथाम में जनसमुदाय का सहयोग

डेंगू संवाहक मादा मच्छर एडीज़ एजिप्टी जैसा कि पहले भी उल्लेख किया गया है प्रायः रूके हुए साफ-सुथरे जल में अण्डे देती है। घरों में ये कूलरों, गमलों, ड्रमों, मटकों व अन्य बर्तनों में (जिनमें एक सप्ताह से अधिक दिनों तक पानी भरा हुआ हो) प्रजनन करती है। ऐसी स्थिति में मच्छर प्रजनन की रोकथाम में घर परिवार के लोगों के सकारात्मक प्रयास ही डेंगू निवन्त्रण में अहम भूमिका निभा सकते हैं। प्रशासन की ओर से यद्यपि संक्रमण नियंत्रण की भरसक कौशिश की जाती है किन्तु बिना जनसामान्य के सहयोग के पूर्ण रूप से मच्छर प्रजनन पर रोक लगाना अत्यन्त कठिन कार्य है। इस संबंध में जनसामान्य निम्नलिखित तरीकों से डेंगू का रोकथाम में अपना सहयोग दे सकता है जैसे कि:-

1. सरकारी कर्मों द्वारा मच्छर निवन्त्रण कार्यक्रम को कार्यान्वित करने में अपना सकारात्मक योगदान देना चाहिए।
2. रूके हुए जल भराव स्थलों को सामुदायिक रूप से सुखाने तथा घरों में उपयोग आने वाले जल संग्रहण



एडीज़ एजिप्टी मच्छर के प्रजनन स्थल



मच्छर प्रजनन स्थल

- के बर्तनों को सावधानी से ढक कर रखना चाहिए, सप्ताह में एक बार कूलरों को साफ करना व उनका पानी बदलना चाहिए। चूँकि मादा मच्छर अपने अण्डे जल से भरे कूलरों के किनारों पर देती हैं तथा अण्डे कूलर की घास पर चिपके रहते हैं। अतः इन्हें रगड़ कर साफ करना चाहिए।
3. अपने मोहल्ले में जहाँ-जहाँ साफ जल का संग्रहण हो, वहाँ मच्छर प्रजनन न होने पाए। संबंधित कार्यालय से सम्पर्क करके उचित निबंधन की कार्यवाही में सहयोग करना चाहिए।
 4. शहरी क्षेत्रों में विभिन्न कालोनियों के निवासियों को परस्पर सहयोग से अपने क्षेत्रों में मच्छर प्रजनन स्थलों की निगरानी रखनी चाहिए तथा लोगों को मच्छर-जनित संक्रमणों के खतरों से अवगत करा कर उनको रोकथाम के लिए प्रेरित करना चाहिए।
 5. नई इमारतें बनाने वालों, पुराने टायरों का व्यापार करने वालों आदि के क्रियाकलापों पर निगरानी रखनी चाहिए कि वह ऐसी स्थितियाँ तो पैदा नहीं कर रहे जिससे एडिज एजिप्टी के लार्वा पनप रहे हों। गैर-सरकारी संगठनों की मदद से ऐसे समूहों का गठन करना चाहिए जो मच्छरों के प्रजनन स्थलों को समाप्त करने में प्रत्येक सप्ताह योगदान दें। समूह बैठकें भी लोगों को जागरूक करने का अच्छा उपाय हैं।
 6. शहरों के निकटवर्ती ग्रामीण अंचलों में पंचायत व सामाजिक कार्यकर्ताओं को नियंत्रण के कार्यों के बारे में समझाना चाहिए ताकि वे आगे आकर नियंत्रण कार्यों में जुट जाएं।
 7. महिलाओं को स्वास्थ्य-संबंधी जानकारियों के साथ-साथ मच्छरों को नियंत्रण करने के तरीके भी बताए जाने चाहिए। घरों में जाली युक्त दरवाजे व लम्बी बाँह के वस्त्रों के प्रयोग से भी मच्छर दर्शन से बचा जा सकता है। छोटे बच्चों एवं गर्भवती महिलाओं को दिन के समय भी मच्छरदानी में सोने के लिए प्रेरित करना जाना चाहिए।
 8. इसके अतिरिक्त प्रिन्ट मीडिया, आकाशवाणी, इलेक्ट्रॉनिक मीडिया, बैटकों, चौपालों व रुचिकर नुक्कड़ नाटकों द्वारा भी लोगों को जागरूक करना चाहिए।
 9. बच्चों में जागरूकता लाना अत्यंत आवश्यक है। बच्चों के मन-मस्तिष्क में रोगों के नियंत्रण की बात को शिक्षा के माध्यम द्वारा गहराई से बिठा देने से समस्या का प्रभावी हल सम्भव है। इसके लिए स्कूली पाठ्यक्रम में स्वास्थ्य-शिक्षा के अध्यायों के साथ-साथ व्यावहारिक विषय के तौर पर भी कभी-कभी स्कूल में लूके पानी को समाप्त करने

के ध्वंसे से श्रमदान आयोजित करने चाहिए। ऐसा करने से बच्चों में जागरूकता व जिम्मेदारी का एहसास पैदा होता है।

10. बच्चों व घर परिवार के स्वास्थ्य की चिन्ता गृहणियों को अधिक होती है। अतः संक्रमण एवं नियंत्रण संबंधी जागरूकता फैलाने के कार्यों में गृहणियों को अधिक से अधिक सम्मिलित करने का प्रयास करना चाहिए। वह भी समस्या का प्रभावी हल है।

डेंगू संक्रमण एडीज़ एजिप्टी मादा मच्छर के दंशन के अलावा कई अन्य माध्यमों से भी फैल सकता है। डेंगू हिमोरेजिक फीवर के दौरान रक्त बहाव (हिमोरेज) होता है। इस रक्त में उपस्थित वायरस, स्वास्थ्य कर्मियों व रोगी की सेवाओं में लगे लोगों को संक्रमित कर सकता है। अस्पताल में डेंगू का संचार, रोगी के उपयोग में ली गई सुई को उपयोग करने, मेरू रज्जू (बोनमेरो) के ट्रांसप्लान्ट, त्वचा के सम्पर्क इत्यादि से हो सकता है।

अतः रोगी के उपचार के समय अत्यधिक सावधानी बरतनी चाहिए।

निष्कर्ष

डेंगू एक तेजी से फैलता खतरनाक मच्छरजनित रोग है। डेंगू की संवाहक मादा एडीज़ एजिप्टी मच्छर साफ पानी में प्रजनन करती है तथा दिन के सम काटती है। काटते वक्ता मच्छर की लार के साथ वायरस मनुष्य के रक्त में प्रवेश कर जाते हैं। डेंगू में तेज ज्वर, सिरदर्द, मितली, पेट दर्द, त्वचा में गुलाबी चकत्ते, नाक व मसूड़ों से रक्त-स्राव आदि लक्षण प्रकट होते हैं।

डेंगू की रोकथाम तभी संभव है जब हम सभी मिलकर घरों, संस्थानों व अन्य स्थानों पर एडीज़ मच्छर के प्रजनन स्थलों पर कड़ी नजर रखें तथा उन्हें पनपने से रोकें। वर्तमान समय में डेंगू की कोई प्रभावी औषधिया टीका नहीं है। अतः सबके सामूहिक प्रयास से ही डेंगू महामारी से बचा जा सकता है □

वैज्ञानिकों ने ऐसा पौधा खोज निकाला है जिसके आस-पास मच्छर तो क्या कीड़े-मकोड़े भी नहीं फटक सकते। इनका दावा है कि इससे मच्छर भगाने की हर्बल दवाई बनाई जा सकेगी और यह पौधा है— अल्मोरिया जेरेनियम। इस पौधे में एक खास तत्व सिट्रोनिला पाया जाता है इसकी तीखी गंध से मच्छर इसके पास नहीं फटकते। अगर यह पौधा घर में रखा जाए तो मच्छरों से बचा जा सकता है।

जलवायु परिवर्तन एवं मानव स्वास्थ्य

डॉ. रमेश चन्द धीमान*

मानवीय गतिविधियां विश्वस्तर पर जलवायु को प्रभावित कर रही हैं। उनकी विकासात्मक गतिविधियों के कारण वायुमंडल में ऊर्जा रोकने वाली गैसों निरन्तर बढ़ रही हैं जिससे प्राकृतिक प्रक्रिया "ग्रीन हाउस प्रभाव" में वृद्धि हो रही है। मुख्यतः ग्रीन हाउस गैसों में कार्बन-डाइऑक्साइड (जीवाश्म ईंधन एवं वन-दहन से उत्पन्न), मीथेन (सिंचित कृषि, पशुपालन एवं तेल निष्कर्षण) नाइट्रस ऑक्साइड व मानव-निर्मित हॉलोकार्बन का समावेश होता है जिससे जलवायु परिवर्तन और विश्व-ताप उत्पन्न होता है। इसका एक नया व ठोस प्रमाण है कि पिछले 50 वर्षों में महसूस की जाने वाली गर्मी के लिए मुख्य रूप से मानवीय गतिविधियां ही जिम्मेदार हैं (जलवायु परिवर्तन पर अन्तर सरकारी नामिका 2001)।

लम्बे समय तक मानव स्वास्थ्य को बनाए रखने हेतु बायोस्फेयर की जीवनपर्यन्त सेवाओं का मिलना नितांत आवश्यक है। जलवायु-संबंधी परिवर्तन द्वारा जीव धारियों को भोजन एवं जल की आपूर्ति, अधिकांश संक्रामक रोगों से मुक्ति, शारीरिक सुरक्षा एवं भौतिक सुरक्षा प्राप्त होती है। यदि यह संतुलन बिगड़ जाए तो यह संपूर्ण बायोस्फेयर में परिवर्तन लाकर मानव के स्वास्थ्य को प्रभावित करेगा जिससे कि जलवायु परिवर्तन मानव स्वास्थ्य के लिए एक महत्वपूर्ण एवं अनजान सा खतरा पैदा कर देगा। यही कारण है कि जलवायु परिवर्तन के प्रारंभिक दुष्प्रभावों, भोजन-उत्पादन, स्वच्छ जल की आपूर्ति में कमी व मनुष्य के स्वास्थ्य में आई गिरावट आदि को जानने में आजकल ज्यादा रुचि दिखाई जा रही है।

जलवायु परिवर्तन के परिवृश्य का प्रक्षेपण

विश्व-ताप को ध्यान में रखते हुए, जलवायु परिवर्तन पर अन्तर सरकारी नामिका ने अपनी तृतीय निर्धारण रिपोर्ट (2001) में प्रक्षिप्त किया है कि 2080 तक तापमान में वृद्धि लगभग 3.8 अंश सेल्सियस तक हो जाएगी और वृष्टि में परिवर्तन 7 प्रतिशत (सारणी 1) तक हो जाएगा। समुद्रीय स्तर 0.88 मीटर तक बढ़ जाने से तटवर्ती इलाके जलमग्न हो जाएंगे। भारतीय परिप्रेक्ष्य में, वर्ष 2050 तक मानसून वर्षा में मामूली परिवर्तन होने की संभावना जताई गई है। तथापि देश के अधिकतर भागों में वर्षा के दिनों में कुल मिलाकर कटौती ही होगी। यह कमी पश्चिमी एवं केंद्रीय भागों में ज्यादा होगी जबकि हिमालय पादगिरि, उत्तरांचल और उत्तरपूर्वी भारत में वर्षा के दिनों की संख्या में 5-10 दिनों तक वृद्धि होने का अनुमान है। उत्तरपश्चिमी भारत के कुछेक क्षेत्रों को छोड़कर प्रतिदिन वर्षा तीव्रता में 1-4 मि.मी./प्रतिदिन की वृद्धि होने की आशा है।

सारणी 1 : जलवायु परिवर्तन पर अन्तर-सरकारी नामिका द्वारा विश्व-ताप का प्रक्षेपण (तृतीय निर्धारण रिपोर्ट, 2001)

वर्ष	परिव्योजित तापमान	वृष्टिपात (±)
2020	1.4 ± 0.3°C	2 ± 1%
2050	2.5 ± 0.4°C	3 ± 1%
2080	3.8 ± 0.5°C	7 ± 3%

*डॉ. रमेश चन्द धीमान, राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, दिल्ली में उपनिदेशक (वरिष्ठ कोटि) के पद पर कार्यरत हैं।

स्वास्थ्य पर जलवायु परिवर्तन के संभावित प्रभाव

तापमान में प्रक्षिप्त वृद्धि, वृष्टिपात में परिवर्तन एवं समुद्र के स्तर में बढ़ोतरी के कारणवश कई मौसम संबंधी घातक परिणाम जैसे बाढ़, तूफान एवं लू होने की संभावना है (सारणी-2)। विश्व ताप के रहते कई नेत्र रोग जैसे मोतियाबिन्द, शुष्क आँखें, टेरिजियम एवं कराटोकंजक्टिविटिस के भी बढ़ने की संभावना है। धूप-ताप्राता जैसे त्वचा रोग भी उच्च तापमान से फैलने लगेंगे। भारत में मलेरिया, डेंगू, कालाआजार, जापानी एन्सेफालिटिस, फाइलेरिया और चिकनगुनिया मुख्य रोगवाहक जन्य रोग हैं जिसके परिणामस्वरूप प्रति वर्ष लाखों लोग काल का ग्रास बनते हैं। भौगोलिक विस्तार और रोगवाहक जन्य रोगों जैसे मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया, जापानी एन्सेफालिटिस, फाइलेरिया और कालाआजार रोग भी प्रभावित होंगे। बाढ़ और सूखे के कारणवश जलजनित रोगों जैसे आन्त्रज्वर, अतिसार और हेपाटाइटिस यकृत शोध में भी वृद्धि होने की संभावना है।

सारणी 2 : स्वास्थ्य पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव

जलवायु परिवर्तन	स्वास्थ्य समस्याओं की श्रेणियाँ	प्रभाव
	मौसम संबंधी मृत्युता	तापमात, त्वचा रोग, नेत्र रोग, बाढ़, तूफान के कारणवश मृत्यु, घात, मानसिक तनाव, जन-स्वास्थ्य की आर्थिक संरचना में क्षति
<ul style="list-style-type: none"> • तापमान • वृष्टि • समुद्र स्तर 	संक्रामक रोग	भौगोलिक विस्तार एवं रोगवाहक जन्य रोगों के मामलों, अतिसार रोगों की बदलती घटनाएँ
	खाद्य उत्पादकता में परिवर्तन एवं संबद्ध कीट व रोग	कृषिोपण, भुखमरी, विकृत बाल वृद्धि और विकास
	वायु गुणवत्ता संबंधी अस्वस्थता	दमा एवं श्वसन रोग

स्रोत : विश्व स्वास्थ्य संगठन (2003)

मलेरिया संचरण संबंधी गत्यात्मकता में तापमान एवं अपेक्षित आर्द्रता की भूमिका

रोगवाहक जन्य रोगों में परजीवी/विषाणु, मच्छर/मरु-मक्षिका रोगवाहक फैलाने वाला कारक और परपोषी के रूप में मनुष्य इत्यादि जानपादिक घटकों का समावेश होता है। रोगवाहक जन्य रोगों के संचरण की गत्यात्मकता जलवायु संबंधी कारकों द्वारा प्रभावित होती है, उदाहरणतः तापमान, वर्षा एवं अपेक्षित आर्द्रता। ये कारक, मलेरिया के विस्तार को निर्धारित करते हैं। प्लाज़्मोडियम वायवैक्स के संचरण को बढ़ाने हेतु न्यूनतम अपेक्षित तापमान 14.5 से 16°सेल्सियस तक होता है और पी. फाल्सीपरम हेतु 18°सेल्सियस होता है। जैसे-जैसे तापमान 21°सेल्सियस से 27°सेल्सियस तक बढ़ता जाता है एनीफिलीज़ मच्छरों की औत में परजीवी अवस्थाओं के विकास हेतु अपेक्षित उपयुक्त समय में कमी आ जाती है। कम से कम आठ से दस दिनों की अल्पावधि तक ही इनके संचरण को सीमित करने हेतु 27°सेल्सियस तापमान उपयुक्त होता है। उच्च तापमान से रक्त पोषण में वृद्धि होगी और रोगवाहकों द्वारा अण्डे देने के समय संख्या में भी बढ़ोतरी होगी।

मच्छर जल में प्रजनन करते हैं। वर्षा प्रजनन स्थलों की निर्मिति और मच्छरों की अपरिपक्व अवस्थाओं को बहा देने में सहायक होती है। वर्षा की मात्रा, तीव्रता और समय, मच्छरों की आवादी को प्रभावित करता है। वर्षा अपेक्षित आर्द्रता को बढ़ाने में भी सहायक होती है और रोग के संक्रमण में सहायक तापमान में कमी लाकर मच्छरों की दीर्घायु को प्रभावित करती है। मच्छरों का जीवनकाल अपेक्षित आर्द्रता पर निर्भर करता है यदि अपेक्षित आर्द्रता 60 प्रतिशत से कम है तो मच्छरों का जीवनकाल भी कम हो जाता है जिसके फलस्वरूप रोग संक्रमण में भी कमी आती है। मलेरिया रोग के प्रभावी संचरण हेतु 60-80 प्रतिशत अपेक्षित आर्द्रता को अनुकूल समझा जाता है।

यदि पर्यावरण संबंधी अथवा अन्य परिवर्तन होते हैं तो

संचारण दर में और रोगवाहक जन्य रोगों के वितरण में वृद्धि या कमी होती रहती है।

मलेरिया संक्रमण पर प्रभाव

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय की एक महापरियोजना के अंतर्गत वर्ष 2002 में जलवायु परिवर्तन की आधुनिक संरचना पर आयोजित किया गया यह सम्मेलन भारत का संयुक्त राष्ट्रों से आरंभिक राष्ट्रीय सत्रेण था। मलेरिया पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव एक ऐसी परियोजना है जिसके अंतर्गत मलेरिया पर जलवायु परिवर्तन को ध्यान में रखते हुए सुरक्षा, आँकलन और अनुकूलन उपायों का अध्ययन किया गया।

भारत के विभिन्न राज्यों में मलेरिया रोग की मासिक घटनाओं के आधार पर यह पाया गया कि उत्तरी राज्य जैसे जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, पंजाब, हरियाणा, उत्तरांचल और उत्तरपूर्वी राज्य इत्यादि जलवायु परिवर्तन के लिए अधिक संवेदनशील हैं। चूंकि मलेरिया संक्रमण हेतु जलवायु-विषयक परिस्थितियां सारा वर्ष ही उपयुक्त रहती हैं, दक्षिणी राज्य जैसे कर्नाटक, केरल, उड़ीसा, तमिलनाडु और आंध्र प्रदेश जलवायु परिवर्तन के लिए कम संवेदनशील हैं। ऐसा पाया गया है कि राजस्थान, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश और मेघालय आदि राज्यों में मलेरिया संचारण हेतु 4-6 महीने ही उपयुक्त हैं जबकि गुजरात, उड़ीसा, पश्चिमी बंगाल एवं दक्षिणी राज्यों में 10-12 माह तक इसके फैलने का भय व्याप्त रहता है। तापमान में होने वाली बढ़ोतरी को ध्यान में रखते हुए 2080 तक भविष्य का परिदृश्य संभावित रूप से पंजाब, हरियाणा, जम्मू और कश्मीर, उत्तरपूर्वी राज्यों उड़ीसा, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु आदि में मलेरिया रोग के फैलाने वाले महीनों की संख्या को प्रभावित करेगा। जम्मू और कश्मीर, उड़ीसा, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु राज्यों में (मलेरिया संचारण हेतु उपयुक्त) उच्च तापमान के कारण इन महीनों की संख्या में कमी होने की उम्मीद की जा रही है। चूंकि मलेरिया संचारण की गत्यात्मकता विभिन्न कारकों जैसे कृषि पद्धतियाँ,

परिस्थितिकी परिवर्तन, वनों की कटाई, वर्षा के स्वरूप, सामाजिक आर्थिक स्थितियाँ, पूर्वभाव स्वास्थ्य स्तर, गुणवत्ता/जनस्वास्थ्य संबंधी सुविधाओं की उपलब्धता और प्रयुक्त उपायों के प्रकार आदि पर निर्भर करता है, इसलिए मलेरिया संचारण में होने वाले परिवर्तन के लिए सिर्फ तापमान को जिम्मेदार ठहराना सही प्रतीत नहीं होगा। इसलिए सीमित प्रमाण उपलब्ध होने की वजह से भविष्य में होने वाले जलवायु परिवर्तन के विशिष्ट रोगों पर पड़ने वाले संभावित प्रभावों पर तुरन्त कोई निर्णय नहीं लिया जा सकता।

जलवायु परिवर्तन संबंधी संभावित अनुकूलन उपाय

अन्य रोगवाहक जन्य रोग जैसे डेंगू, चिकनगुनिया और कालाआजार इत्यादि के संबंध में जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का भी अध्ययन करना आवश्यक है ताकि रोगों को नियंत्रित करने के लिए क्रियात्मक उपायों को प्रमाणित किया जा सके। ग्रीन हाउस गैसों को कम करने हेतु भी नीति निर्णय लिए जाने चाहिए। रोग समस्या, शारीरिक क्षति, अक्षमता एवं मृत्युता में कमी लाने के लिए अनुकूलन उपाय नीतियों को समझना नितान्त आवश्यक है। मूल्यांकन होने की अवस्था में जलवायु परिवर्तन हेतु सामाजिक अनुकूलन की योजना भी तय की जा सकती है। मलेरिया पर जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों का पता लगाने हेतु निम्नलिखित अनुकूलन उपायों की पहचान की है:-

- रोगवाहक जन्य रोगों के संचारण महीनों में परिवर्तन के तदनुसार रोकथाम उपायों की योजना बनाना।
- मौसम के पूर्वानुमान हेतु शीघ्र चेतावनी के लिए उपकरणों को विकसित करना।
- जनस्वास्थ्य का सशक्तिकरण करना।
- जनस्वास्थ्य मध्यस्थता योजना बनाना एवं संसाधनों का समुचित आवंटन सुनिश्चित करना।

- स्वास्थ्य संबंधी दृष्टिकोण में सुधार, सूचना, शिक्षा एवं संचार गतिविधियां एवं जनमानस को स्वास्थ्य सेवाएं मुहैया कराना।
- मलेरिया मुक्त क्षेत्रों में नियंत्रण उपायों की तैयारी करना।
- कीटनाशक सौसक्त मच्छरदानियों के सामुदायिक प्रयोग को बल देना।
- शीघ्र निदान व तुरन्त उपचार (ई.डी.पी.टी.) तथा निगरानी तन्त्र को मजबूत बनाना।

अनुसंधान के अन्य विषय

भारत में राष्ट्रीय संचारण परियोजना, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार/वृ.एन.डी.पी./वैश्विक पर्यावरणीय सेवा के तत्वाधान में केवल

मलेरिया क्षेत्र में हो रहे प्रायोगिक अध्ययन के तहत ही जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का, संवेदनशील निर्धारण किया गया है। जलवायु परिवर्तन एवं प्रयुक्त उपायों के मद्देनजर संवेदनशील आकलन करने हेतु अन्य रोग वाहक जन्य रोगों जैसे डेंगू, चिकनगुनिया एवं कालाआजार इत्यादि को सम्मिलित करने की तत्काल आवश्यकता है। नेत्र व त्वचा रोग सहित तापाघात पर भी अध्ययन शुरू करने की आवश्यकता है।

इसी दिशा में राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, मलेरिया पर विशेष बल देते हुए उल्लेखित क्षेत्रों में से कुछ पर अनुसंधान में लगा हुआ है। मध्य प्रदेश और असम में भी चर्पा व मलेरिया के परस्पर संबंध पर अध्ययन किया गया है। मलेरिया रोग हेतु शीघ्र चेतावनी के उद्देश्य से संकेतकों का पता लगाने के लिए मलेरिया, वनस्पति तालिका एवं ई.एन.एस.ओ. के बीच संबंध पर भी कार्य आरंभ हो चुका है □

असूचित निर्णय की अपेक्षा सूचित निर्णय हमेशा बेहतर होता है।

प्रासंगिकी

संस्थान की गतिविधियाँ

हरिद्वार (उत्तराखण्ड)

डॉ. वी.के. दुआ ने दिनांक 13 जून 2007 को उत्तराखण्ड विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद, देहरादून में हुई बैठक में भाग लिया और मलेरियारोधी गुणों वाले पौधों पर हो रही कार्य-प्रगति पर प्रस्तुतिकरण दिया।

श्री स्वप्निल राय और श्री एच.सी. पाण्डेय ने दिनांक 15 से 20 जुलाई 2007 तक ऑर्गेनोक्लोराइड संदूषण की निगरानी करने हेतु विभिन्न पर्यावरण संबंधी नमूने एकत्र करने के उद्देश्य से कुमाऊँ क्षेत्र के विभिन्न भागों का दौरा किया।

डॉ. आशीष गुप्ता, डॉ. ए.सी. पाण्डेय, श्री एस.पी. सेठी और श्री राजेश सिंह ने दिनांक 23 से 28 जुलाई 2007 तक सर्वेक्षण कार्य करने हेतु आयुध विभाग, कानपुर का दौरा किया।

रायपुर (छत्तीसगढ़)

डॉ. आर.एम. भट्ट ने दिनांक 28 जून 2007 को रायपुर में मुख्य चिकित्सा अधिकारी द्वारा आयोजित एक बैठक में भाग लिया। इस बैठक का मुख्य उद्देश्य रायपुर शहर में डेंगू/चिकनगुनिया एवं एडो जू मच्छरों के नियंत्रण के मार्ग में आने वाली कठिनाइयों के संबंध में चर्चा करना था।

डॉ. आर.एम. भट्ट ने दिनांक 2 जुलाई 2007 को दिल्ली में अपर सचिव (स्वास्थ्य), भारत सरकार की अध्यक्षता में छत्तीसगढ़ राज्य में क्षेत्रीय इकाई द्वारा आयोजित मलेरिया निगरानी गतिविधियों के परिणामों पर चर्चा करने हेतु एक बैठक में भाग लिया। इसके निष्कर्षों पर प्रस्तुति भी की गई।

डॉ. आर.एम. भट्ट ने दिनांक 25 जुलाई 2007 को निदेशक, स्वास्थ्य सेवाएं की अध्यक्षता में एन.वी.बी.-डी.सी.पी., दिल्ली के समक्ष प्रस्तुत होने वाले जी.आई.-एस. पर आधारित जिला सूक्ष्म क्रिया परियोजना को तैयार करने हेतु जिला मलेरिया अधिकारियों द्वारा आयोजित बैठक में भाग लिया। जिला मलेरिया अधिकारियों को सात पी.एफ. स्थानीय मलेरियाग्रसित जिलों में क्षेत्रीय इकाई द्वारा आरंभ किए गए मलेरिया निगरानी के संबंध में संक्षिप्त जानकारी दी गई।

डॉ. एस.एन. शर्मा और डॉ. जी.डी.पी. दत्ता ने दिनांक 9 से 13 जुलाई 2007 तक एन.वी.बी.डी.सी.पी., दिल्ली से प्राप्त दिशा-निर्देशन के अनुरूप मलेरिया नियंत्रण गतिविधियों की प्रतिज्ञा करने हेतु क्रमशः दान्तेवाड़ा, जोशपुर, सुरगुजा एवं कोरिया नामक क्षेत्रों का दौरा किया।

डॉ. एस.एन. शर्मा और डॉ. जी.डी.पी. दत्ता के नेतृत्व में दो दलों ने दिनांक 15 से 19 जून 2007 तक कांकर व बस्तर जिलों और दिनांक 25 से 29 जून 2007 तक रायगढ़ जिले का दौरा किया, जिसका प्रयोजन दिल्ली एन.वी.बी.डी.सी.पी. से प्राप्त दिशा-निर्देशों के अधीन मलेरिया संबंधी गतिविधियों का निगरानी करना था। प्रत्येक जिले में जानपादिक रोग विज्ञान संबंधी जानकारी एकत्र करने, एफ.टी.डी./आशा कार्यकर्ताओं के कार्य की प्रतिज्ञा करने और भीतरी अवशिष्ट छिड़काव की निरन्तर समवर्ती प्रतिज्ञा करने के लिए प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों का दौरा किया।

पणजी (गोआ)

राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय इकाई, चैन्नई तथा सी.आर.एम.ई. (भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद) द्वारा जून 2007 के आरंभ में ही केरल में व्याप्त चिकनगुनिया महामारी का अन्वेषण किया जा रहा था। संस्थान के निदेशक के अनुदेशों के अन्तर्गत राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय इकाई, गोआ

के एक दल ने केन्द्रीय एवं उत्तरी जिलों जैसे पालवकड़, मालपुरम, खोजीकोडे, वायानद, केनानोर एवं कासाटगोड जिलों में मलेरिया रोग संबंधी अन्वेषण करने हेतु दौरा किया।

संस्थान में हिन्दी पखवाड़ा

सरकारी कामकाज में राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रत्येक वर्ष की भाँति इस वर्ष भी दिनांक 14 से 25 सितम्बर 2007 तक संस्थान में हिन्दी पखवाड़ा पूर्ण उत्साह के साथ मनाया गया। इस उपलक्ष्य में विभिन्न गतिविधियों का आयोजन किया गया। इस अवसर पर हिन्दी कार्यशाला, वैज्ञानिक संगोष्ठी, श्रुतलेख प्रतियोगिता, टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता, निबन्ध प्रतियोगिता, कर्मचारियों और अधिकारियों के लिए पृथक-पृथक वाद-विवाद प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। संबंधित प्रतियोगिताओं का आयोजन संस्थान के निदेशक प्रो. ए.पी.दाश के निर्देशन में संस्थान की हिन्दी अधिकारी एवं राजभाषा कार्यान्वयन समिति के विभिन्न सदस्यों द्वारा किया गया।

इस पखवाड़े का आरंभ दिनांक 14 सितम्बर 2007 को आयोजित निबन्ध प्रतियोगिता के साथ हुआ, जिसका संचालन डॉ. चन्द्र प्रकाश बत्रा, सहायक निदेशक द्वारा किया गया। इस प्रतियोगिता में संस्थान के 30 अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। प्रतियोगिता का विषय था— “खाद्य पदार्थों में बढ़ती मिलावट के स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव” अथवा “मच्छर द्वारा फैलने वाली बीमारियाँ और उनकी रोकथाम”। संबंधित पखवाड़े की दूसरी गतिविधि टिप्पण एवं प्रारूपण प्रतियोगिता का संचालन दिनांक 17 सितम्बर 2007 को संस्थान के सहायक अनुसंधान अधिकारी श्री आर.एन. यादव द्वारा किया गया। इस वर्ष इन प्रतियोगिताओं में दिनांक 18 सितम्बर 2007 को श्रुतलेख प्रतियोगिता का आयोजन भी किया गया, जिसका संचालन डॉ. अरूण शर्मा, उपनिदेशक द्वारा किया गया। संबंधित पखवाड़े के अन्तर्गत दिनांक 19 सितम्बर 2007 को

पूर्वाह्न में संस्थान के वरिष्ठ प्रशासन अधिकारी श्री जय प्रकाश वर्मा के संचालन में पूर्णकालिक कार्यशाला का आयोजन किया गया। उक्त कार्यशाला संस्थान के प्रशासनिक वर्ग के कर्मचारियों के लिए आयोजित की गई थी, जिसमें संस्थान के निदेशक महोदय ने भी भाग लिया था। इस कार्यशाला के प्रथम चरण में मुख्य अतिथि के रूप में श्री रमेश चन्द्र जोशी, मानद निदेशक, केन्द्रीय सचिवालय हिन्दी परिषद को आमंत्रित किया गया था। सर्वप्रथम उपस्थित माननीय मुख्य अतिथि और संस्थान के निदेशक को पुष्प भेंट कर विधिवत् स्वागत किया गया। इसके उपरान्त कार्यालय के सभी अनुभाग अधिकारियों को प्रशासन संबंधी कार्य को राजभाषा हिन्दी में करने हेतु प्रेरित करने के उद्देश्य से पुस्तकें एवं चार्ट निदेशक महोदय के कर-कमलों द्वारा वितरित किए गए। तत्पश्चात् हिन्दी कार्यशाला के संचालक द्वारा श्री जोशी का परिचय देते हुए उन्हें व्याख्यान हेतु आमंत्रित किया गया। श्री जोशी ने अपने व्याख्यान में “राजभाषा में काम करना आसान, फिर मुश्किल क्यों” विषय पर जानकारी देते हुए सभी को प्रेरणा, प्रोत्साहन, सद्भावना की नीति को अपनाने हुए राजभाषा हिन्दी का प्रयोग करने हेतु प्रेरित किया।

कार्यशाला के द्वितीय चरण का आरंभ अपराह्न 12 बजे हुआ, जिसमें श्री अशोक सचदेवा, उपनिदेशक, वित्त मंत्रालय (राजभाषा) को आमंत्रित किया गया। उन्होंने अपने व्याख्यान में अत्यंत ही रुचिपूर्ण ढंग से



निबन्ध प्रतियोगिता का संचालन करते हुए डॉ. सी.पी. बत्रा

पत्राचार के विभिन्न रूपों जैसे टिप्पणी, आदेश, पत्र, अर्धशासकीय पत्र, ज्ञापन, परिपत्र आदि पर विस्तारपूर्वक जानकारी देते हुए इनके लिखने के सही ढंग पर प्रकाश डाला। चूँकि यह कार्यशाला पूर्णकालिक थी इसलिए भोजन अवकाश के बाद अपराह्न 3 बजे कार्यशाला को पुनः आरंभ किया गया, जिसमें श्री दिनेश चन्द्र त्रिपाठी, वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद को आमंत्रित किया गया था। श्री त्रिपाठी के व्याख्यान का विषय था - "राजभाषा नीति"। उन्होंने बहुत रोचकपूर्ण तरीके से केन्द्र सरकार के कर्मचारियों द्वारा राजभाषा अधिनियम का अनुपालन करने के नैतिक उत्तरदायित्व पर जोर देते हुए राजभाषा विभाग के वार्षिक लक्ष्यों पर विस्तृत जानकारी दी।

दिनांक 20 सितम्बर 2007 को हिन्दी पखवाड़े की पाँचवीं गतिविधि वैज्ञानिक संगोष्ठी का आयोजन किया गया था जिसका संचालन डॉ. रमेश चन्द धीमान, उप-निदेशक (प्रवरण कोटि) द्वारा किया गया था। संबोधित संगोष्ठी में मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. पार्थसारथी बनर्जी, निदेशक, राष्ट्रीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं विकासात्मक अध्ययन को आमंत्रित किया गया था। संगोष्ठी का विषय था - "जलवायु परिवर्तन एवं स्वास्थ्य"। सबसे पहले माननीय अतिथि डॉ. बनर्जी का विधिवत् स्वागत करते हुए संगोष्ठी का प्रारंभ डॉ. धीमान द्वारा उक्त विषय पर स्लाइड शो से किया गया। तत्पश्चात् उपस्थित वैज्ञानिकों ने विषय के विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार प्रकट किए। संगोष्ठी का अन्त करते हुए संचालक द्वारा बनर्जी को अपने विचार प्रस्तुत करने हेतु आमंत्रित किया गया। डॉ. बनर्जी ने विकसित देशों का उदाहरण देते हुए वैज्ञानिक उन्नति हेतु दैनिक विज्ञानीय चर्चा को अपनी राजभाषा हिन्दी में करने पर बल दिया। उन्होंने जलवायु परिवर्तन संबंधी नवीन जानकारी देते हुए भविष्य में वैज्ञानिकों को इस संबंध में और अधिक सजग रहने को कहा।

इसी क्रम में चलते हुए दिनांक 21 सितम्बर 2007 को अपराह्न 3 बजे कर्मचारी वर्ग के लिए वाद-



हिन्दी कार्यशाला में संबोधित करते हुए निदेशक महोदय



हिन्दी कार्यशाला में व्याख्यान देते हुए श्री दिनेश चन्द्र त्रिपाठी



वैज्ञानिक संगोष्ठी को संबोधित करते डॉ. पार्थसारथी बनर्जी



वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) में भाग लेते प्रतियोगी

विवाद प्रतियोगिता का आयोजन किया गया, जिसका सफलतापूर्वक संचालन संस्थान के सहायक निदेशक डॉ. नूतन नन्दा ने किया। संबंधित प्रतियोगिता में निर्णायक के रूप में श्री शंभुनाथ सिंह, प्रशिक्षक, दैनिक जागरण एवं श्री नेत्र सिंह रावत, उपनिदेशक राजभाषा विभाग को आमंत्रित किया गया था। प्रतियोगिता का विषय था- "चरेलू नौकर सुविधा या सिरदर्द"। इस विषय पर संस्थान के लगभग 15 कर्मचारियों ने जोशपूर्ण ढंग से अपने-अपने विचार प्रस्तुत किए। प्रतियोगिता के अंत में श्री नेत्र सिंह रावत ने कर्मचारियों के उत्साह एवं विचारों की प्रशंसा की एवं श्री सिंह ने परिणाम घोषित करते हुए वाद-विवाद में विषय के सही प्रस्तुतिकरण पर जोर देते हुए अपने विचार प्रकट किए।

इस पखवाड़े के दौरान उल्लेखित गतिविधियों के अलावा दिनांक 25 सितम्बर 2007 को एक और गतिविधि अर्थात् वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) का आयोजन अपराह्न 3 बजे किया गया, जिसमें संस्थान के प्रशासनिक एवं विज्ञानीय अधिकारियों ने भाग लिया। संबंधित प्रतियोगिता का सफलतापूर्वक संचालन डॉ. भूपेन्द्र नाथ नागपाल, उपनिदेशक ने किया। संबंधित प्रतियोगिता में निर्णायक एवं मुख्य अतिथि के रूप में जाने माने लेखक श्री हिमांशु जोशी एवं डॉ. कुसुमवीर सिंह, निदेशक, केन्द्रीय हिन्दी प्रशिक्षण संस्थान को आमंत्रित किया गया था। सर्वप्रथम कार्यक्रम का शुभारंभ करते हुए प्रतियोगिता के संचालक डॉ. नागपाल द्वारा प्रतियोगिता के नियमों पर प्रकाश डाला गया। प्रतियोगिता का विषय था - "वर्तमान पौढ़ी का भविष्य सरकारी या निजी"।

वाद-विवाद प्रतियोगिता की समाप्ति के पश्चात् अपराह्न 4 बजे से पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया था। इस समारोह का आरंभ करते हुए सर्वप्रथम संस्थान के निदेशक प्रो. ए.पी. दाश, मुख्य अतिथि, श्री हिमांशु जोशी एवं निर्णायक महोदय डॉ. कुसुमवीर सिंह का पुष्पों से विधिवत् स्वागत किया गया। स्वागत समारोह के पश्चात् माननीय श्री जोशी को निदेशक

महोदय द्वारा एवं डॉ. सिंह को डॉ. अरुणा श्रीवास्तव द्वारा शाल भेंट कर सम्मानित किया गया। तत्पश्चात् श्री जोशी ने देश की एकता एवं अखण्डता को कायम रखने में राजभाषा हिन्दी के योगदान का गुणगान करते हुए सभी उपस्थित अधिकारियों एवं कर्मचारियों को इसका प्रयोग करने हेतु प्रेरित किया। उन्होंने अपने भाषण में इज़राइल देश का उदाहरण प्रस्तुत करते हुए हमारे युवावर्ग को अपना स्वाभिमान जगा कर एवं पूरे आत्मबल से हिन्दी भाषा का वर्चस्व स्थापित करने के लिए कहा। उनके ओजपूर्ण एवं बहुमुल्य विचारों ने सभी को मंत्रमुग्ध कर दिया। डॉ. कुसुमवीर ने भी इसी दिशा में आगे बढ़ते हुए कहा कि पूरे विश्व में बोली जाने वाली भाषाओं में दूसरा स्थान रखने वाली हिन्दी भाषा विचारों एवं भावों को प्रकट करने वाली सर्वाधिक धनाढ्य भाषा होने के साथ ही वैज्ञानिक दृष्टि से भी बहुत विकसित भाषा है। उन्होंने बताया कि अपने छोटे-छोटे विवादों से ऊपर उठकर देश की अस्मिता की रक्षा हेतु हिन्दी भाषा का अधिकतम प्रयोग करना अत्यन्त आवश्यक है। इसके साथ ही संस्थान के निदेशक महोदय ने सभी को संबोधित करते हुए कहा कि संस्थान में दिन-प्रतिदिन राजभाषा हिन्दी में होने वाले कार्य में वृद्धि संस्थान में कार्यरत अधिकारियों की इच्छा शक्ति एवं कर्मचारियों की लगन का परिचायक है। उन्होंने मुख्य अतिथि महोदय को संस्थान से प्रकाशित होने वाले प्रकाशनों की जानकारी प्रदान की और अंत में कहा कि जहाँ इच्छा प्रबल होती है वहाँ कठिनाइयाँ प्रबल नहीं हो सकती। अर्थात् गृह मंत्रालय द्वारा प्रेरणा एवं प्रोत्साहन की नीति द्वारा भी सफलता तभी मिलेगी जब आपके भीतर प्रबल इच्छा शक्ति हो। उन्होंने सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को पूरे उत्साह के साथ राजभाषा हिन्दी संबंधी विभिन्न गतिविधियों में भाग लेने की भूरि-भूरि प्रशंसा की। मुख्य अतिथि महोदय एवं निदेशक महोदय के संबोधन के पश्चात् पूरे सप्ताह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के पुरस्कारों की घोषणा की गई।

इसमें सर्वप्रथम निबन्ध प्रतियोगिता के पुरस्कारों की

घोषणा डॉ. सी.पी. बत्रा, सहायक निदेशक द्वारा की गई एवं संबंधित पुरस्कार मुख्य अतिथि श्री हिमांशु जोशी के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्रीमती रेखा सक्सेना, सहायक निदेशक, द्वितीय श्री जी.एल. पुरी, प्रवर श्रेणी लिपिक, तृतीय श्री यू. श्रीहरि, सहायक संपादक और सांत्वना पुरस्कार श्रीमती कमला नेगी, तकनीशियन एवं श्री हरिओम त्यागी, फील्ड वर्कर को प्रदान किए गए। इसके पश्चात् टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता की घोषणा श्री आर.एन. वादव, सहायक अनुसंधान अधिकारी द्वारा की गई, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री जी.एल. पुरी, प्रवर श्रेणी लिपिक, द्वितीय श्रीमती वीना, सहायक, तृतीय श्री सुनील कुमार गुप्ता, सहायक एवं सांत्वना पुरस्कार श्री ए.के. द्विवेदी, सारिखकी सहायक व श्री रमेश कुमार झंडवानी, अवर श्रेणी लिपिक को मुख्य अतिथि डॉ. कुसुमवीर के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए। इसके साथ ही श्रुतलेख प्रतियोगिता के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. अरूणा श्रीवास्तव, उपनिदेशक (प्रवरण कोटि) द्वारा की गई, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री ए.के. द्विवेदी, सारिखकी सहायक, द्वितीय पुरस्कार श्री विजय पाण्डेय, तकनीशियन, तृतीय श्री एस.पी. पाण्डेय, तकनीकी सहायक एवं सांत्वना पुरस्कार श्री जितेन्द्र कुमार एवं श्री आर.एस. भारद्वाज, सहायक को प्रदान किए गए। इसी क्रम में आगे बढ़ते हुए वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. नूतन नन्दा, सहायक निदेशक द्वारा की गई, जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री के.सी. सेहरा, सहायक, द्वितीय श्री हरिओम त्यागी, फील्ड वर्कर, तृतीय श्री शैलेन्द्र पाण्डेय, एवं सांत्वना पुरस्कार डॉ. पद्मावती त्यागी, अनुसंधान सहायक एवं श्री दिनेश चन्द्र लोहनी, अनुसंधान सहायक को विशेष अतिथि डॉ. विजयलक्ष्मी दाश के कर-कमलों द्वारा वितरित किए गए।

तत्पश्चात् संस्थान में हिन्दी में अधिकाधिक कार्य करने हेतु लागू वर्ष 2006-07 की प्रोत्साहन योजना के पुरस्कारों की घोषणा निदेशक महोदय द्वारा की गई। संबंधित पुरस्कार मुख्य अतिथि श्री हिमांशु जोशी के कर-कमलों द्वारा प्रदान किए गए। प्रथम पुरस्कार



मुख्य अतिथि को सम्मानित करते हुए निदेशक महोदय



निबंध प्रतियोगिता का पुरस्कार लेती हुई श्रीमती रेखा सक्सेना



टिप्पण-प्रारूपण प्रतियोगिता का पुरस्कार लेते हुए श्री जी.एल. पुरी



श्रुतलेख प्रतियोगिता का पुरस्कार लेते हुए श्री ए.के. द्विवेदी



वाद-विवाद प्रतियोगिता (कर्मचारी वर्ग) का पुरस्कार लेते हुए



प्रोत्साहन योजना का पुरस्कार लेते हुए श्री जे.पी. वर्मा



वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) का पुरस्कार लेती हुई डॉ. नीना वलेचा



धन्यवाद ज्ञापित करते वरिष्ठ प्रशासन अधिकारी

श्री के.सी. सेहरा, श्री मोहन लाल, द्वितीय श्री रामदेव, श्री एच.सी. पाण्डेय, श्रीमती सुदर्शना छावड़ा, तृतीय श्रीमती आशा सहगल, श्री रमेश कुमार झंडवानी, श्री जितेन्द्र कुमार, श्री दिलवर सिंह नेगी, श्री रामफूल मोणा को प्रदान किए गए। इसके अलावा हिन्दी में अधिकाधिक डिक्टेसन देने वाले अधिकारी का पुरस्कार श्री जय प्रकाश वर्मा, वरिष्ठ प्रशासन अधिकारी को प्रदान किया गया। इसके साथ ही सप्ताह के दौरान आयोजित अंतिम प्रतियोगिता अर्थात् वाद-विवाद प्रतियोगिता (अधिकारी वर्ग) के पुरस्कारों की घोषणा डॉ. भूपेन्द्र नाथ नागपाल, उपनिदेशक द्वारा की गई, जिसमें प्रथम पुरस्कार डॉ. नीना वलेचा, द्वितीय डॉ. आलोक सुमन, तृतीय श्रीमती रेखा सक्सेना, तथा सात्वना पुरस्कार डॉ. के. राघवेन्द्रा, व श्री जी.पी. माथुर को निदेशक महोदय के कर-कमलों द्वारा वितरित किए गए।

अंततः कार्यक्रम का विधिवत् समापन करने हेतु संस्थान के वरिष्ठ प्रशासन अधिकारी श्री जय प्रकाश वर्मा ने पखवाड़े के दौरान आयोजित गतिविधियों का सफलता-पूर्वक संचालन करने हेतु सभी संचालकों को धन्यवाद ज्ञापित करने के साथ ही समग्र कार्यक्रम के आयोजन में संस्थान के निदेशक महोदय, संस्थान की हिन्दी अधिकारी के योगदान की सराहना करते हुए उन्हें हार्दिक धन्यवाद ज्ञापित किया। यही नहीं निर्णायकगणों का भी समारोह में पधारने के लिए विशेष रूप से आभार व्यक्त किया गया और इसके साथ ही उपस्थित प्रतियोगियों, श्रोताओं एवं विजेताओं को भी धन्यवाद दिया गया जिनके सहयोग से इस कार्यक्रम का सफलतापूर्वक आयोजन किया जा सका।

क्षेत्रीय इकाइयों में हिन्दी विवस

पणजी (गोवा)

संस्थान को क्षेत्रीय इकाई गोवा में भी दिनांक 28 सितम्बर 2007 को स्वास्थ्य सेवा निदेशालय के सम्मेलन कक्ष

में हिन्दी दिवस पूर्ण उत्साह के साथ मनाया गया। इस अवसर पर श्री एम.एस. कौशल, प्रभारी, मोबाइल अनुभाग, बी.एस.एन.एल., गोवा एवं श्री रंजन पी. नायक, स्वास्थ्य प्रशिक्षक, स्वास्थ्य सूचना ब्यूरो, गोवा को मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया था। कार्यक्रम की अध्यक्षता श्री एम.एस. कौशल द्वारा की गई। संबंधित कार्यक्रम के प्रथम सत्र का आरम्भ करते हुए सर्वप्रथम डॉ. हेमन्त कुमार, वरिष्ठ अनुसंधान वैज्ञानिक ने मुख्य अतिथियों का परिचय दिया, तत्पश्चात् उन्होंने कार्यालय के कामकाज में हिन्दी के महत्व एवं हिन्दी दिवस की उपयोगिता पर संक्षिप्त व्याख्यान प्रस्तुत किया। इसके उपरान्त मुख्य अतिथि के रूप में पधारे श्री एम.एस. कौशल ने अपने सम्बोधन में भारत के लोगों को एकता के सूत्र में बांधने के लिए राजभाषा हिन्दी के महत्व पर व्याख्यान दिया। तत्पश्चात् श्री रंजन पी. नायक एवं श्री अजीत कुमार मोहनती ने भी इस अवसर पर अपने विचार व्यक्त किए।

इस अवसर पर निबन्ध प्रतियोगिता एवं भाषण-प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया। निबन्ध प्रतियोगिता का विषय था- 'संपूर्ण भारत में हिन्दी का प्रसार-टेलीविजन का योगदान' और भाषण प्रतियोगिता का विषय था- 'स्वास्थ्य या धन-आपका दृष्टिकोण'। उक्त प्रतियोगिताओं में अनेकों कर्मचारियों ने भाग लिया और श्री एम.एस. कौशल, श्री रंजन पी. नायक एवं श्री अजीत कुमार मोहनती प्रतियोगिताओं में निर्णायक के रूप में रहे। भाषण प्रतियोगिता में श्री धर्मवीर सिंह, एफ.एल.ए., प्रथम पुरस्कार, श्री धर्मा चोदाकर, वाहन चालक, द्वितीय पुरस्कार तथा श्री अरूण फाडते, क्षेत्रीय कार्यकर्ता को तृतीय पुरस्कार प्रदान किए गए। निबन्ध प्रतियोगिता में श्री शिशुपाल नेगी, दैनिक वेतनभोगी कर्मचारी, प्रथम पुरस्कार, श्री धर्मवीर सिंह, एफ.एल.ए., द्वितीय पुरस्कार तथा श्री महालू गावर्स, एफ.एल.ए. को तृतीय पुरस्कार प्रदान किए गए। कार्यक्रम का समापन डॉ. हेमन्त कुमार के धन्यवाद ज्ञापन से हुआ।

नाडियाड (गुजरात)

संस्थान की क्षेत्रीय इकाई नाडियाड में भी दिनांक 14 सितम्बर 2007 को हिन्दी दिवस पूरे हर्षोल्लास के साथ मनाया गया। इस कार्यक्रम के अंतर्गत आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में संस्थान के समस्त कर्मचारियों ने भाग लेकर अपने विचारों को लिखित एवं मौखिक रूप में अभिव्यक्त किया।

इस उपलक्ष्य में दो प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया- निबन्ध प्रतियोगिता एवं भाषण प्रतियोगिता। निबन्ध प्रतियोगिता का विषय था- 'भारत की परमाणु नीति'। संबंधित प्रतियोगिता की प्रतियों को जॉन् डॉ. एच.सी. श्रीवास्तव एवं डॉ. एस. हक तथा संचालन डॉ. चन्द्र शेखर पंत द्वारा किया गया। संबंधित प्रतियोगिता में प्रथम, द्वितीय, तृतीय पुरस्कार क्रमशः क्षेत्रीय इकाई के श्री अजय मित्रा, श्री वी.पी. श्रीवास्तव, श्री सुरेश कुमार शुक्ला को प्रदान किए गए।

भाषण प्रतियोगिता का विषय था- 'भारत में बढ़ती आंतकवाद की समस्या एवं समाधान'। संबंधित प्रतियोगिताओं का आयोजन कार्यालय के सभाखण्ड में सम्पन्न हुआ एवं इसमें कर्मचारियों ने पूर्ण उत्साह से भाग लिया। इसके साथ ही भाषण प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया जिसका संचालन एवं निर्णायकत्व डॉ. एस. हक एवं डॉ. एच.सी. श्रीवास्तव द्वारा किया गया जिसमें प्रथम पुरस्कार श्री वी.पी. सिंह, द्वितीय पुरस्कार डॉ. चन्द्र शेखर पंत एवं तृतीय पुरस्कार श्री वी.एस. मालवीय को प्रदान किए गए।

कार्यक्रम का समापन डॉ. एच.सी. श्रीवास्तव द्वारा धन्यवाद ज्ञापन से किया गया जिसमें उन्होंने सभी प्रतियोगियों एवं सहयोगियों द्वारा कार्यक्रम को सफल बनाने हेतु सक्रिय भागीदारी के लिए धन्यवाद दिया।

मलेरिया संबंधी देश-विदेश के समाचार

सीडीआरआई ने मलेरिया की नई दवा खोजी

लखनऊ। सीडीआरआई ने मलेरियारोधी ऐसी दवा खोजी है जो 24 घंटे में मरीज को राहत दे देगी। 'टाइआक्जेन' नाम की यह दवा 'क्लोरोक्वीन' व 'आर्टीथर' से बेहतर काम करेगी। नई दवा मानव पर परीक्षण के लिए पीजीआई, चंडीगढ़ भेजी जा रही है। यह मलेरिया परजीवी प्लाज्मोडियम फाल्सीपरम के लिए कारगर होगा। सीडीआरआई इस परजीवी पर दवा बनाने वाला विश्व का पहला संस्थान होगा। वैज्ञानिकों का कहना है कि नई दवा को टेबलेट और इंजेक्शन दोनों तरीकों से दिया जा सकता है। दूसरे दौर के परीक्षण के बाद यह बाजार में उपलब्ध होगा। शोधकर्ता वैज्ञानिक डॉ. चन्दन सिंह का कहना है कि क्लोरोक्वीन 'आर्टीथर' और 'आर्टीसुमिक एसिड' जैसी मलेरियारोधी दवाओं ने प्रतिरोधक क्षमता बना ली है। सीडीआरआई ने वर्ष 1997 में आर्टीथर को खोज की थी लेकिन यह प्लाज्मोडियम फाल्सीपरम के लिए कारगर नहीं रही है। मलेरिया का यह परजीवी मस्तिष्क में पहुँचने वाली रक्त नलिकाओं को चोक कर देता है और मरीज कोमा में चला जाता है। नई दवा के बारे में डॉ. सिंह का कहना है कि इसकी पहली खुराक देते ही 24 घंटे के भीतर मरीज कोमा से बाहर आ जाएगा।

हिन्दुस्तान, नई दिल्ली
दिनांक 29 जून 2007 से उद्धृत

डायबिटीज का इलाज मलेरिया की दवा से

वाशिंगटन। मलेरिया की दवाई से अब डायबिटीज का इलाज भी होगा। विशेषज्ञों ने दावा किया है कि प्रारंभिक जाँच में दवाई के सकारात्मक प्रभाव सामने आए हैं। पिट्सबर्ग यूनिवर्सिटी के विशेषज्ञ मेरी चेस्टर एम.

वास्को और उनके सहयोगियों ने एंटी मलेरिया ड्रग हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन का डायबिटीज के मरीजों पर प्रयोग किया। उन्होंने पाया कि इससे टाइप-2 डायबिटीज के मरीजों में इंसुलिन की मात्रा बढ़ती है। विशेषज्ञों ने अपना प्रयोग 54 ऐसे मरीजों पर किया जिन्हें हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन का डोज़ दिया गया, 171 ऐसे मरीज लिए गए जिन्हें कोई दवा नहीं दी गई। हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन लेने वाले मरीजों में डायबिटीज का खतरा 38 प्रतिशत कम हो गया। साथ ही जो मरीज चार साल से ज्यादा समय तक एंटी मलेरिया ड्रग का इस्तेमाल करते हैं उनमें डायबिटीज की आशंका 77 फीसदी तक कम हो जाती है।

नई दुनिया, इंदौर
दिनांक 13 जुलाई 2007 से उद्धृत

थाइलैंड में होगा डेंगू के टीके का परीक्षण

सिंगापुर। एक विशाल अंतरराष्ट्रीय कंपनी डेंगू का टीका विकसित करने की कोशिश में लगी है। इस टीके का परीक्षण अगले साल थाइलैंड में किया जाएगा। ग्लैक्सोसैन्सिथक्लिन बायोलॉजिकल्स नामक दवा कंपनी यह टीका तैयार कर रही है। इसके अध्यक्ष श्री जीन स्टेफेन ने मीडिया से बातचीत करते हुए कहा कि अगले साल करीब 3 हजार लोगों पर इस टीके का परीक्षण शुरू होगा। उन्होंने कहा कि अगर टीका कारगर साबित हुआ तो डेंगू से करोड़ों लोगों की रक्षा हो पाएगी। सिंगापुर और इसके पड़ोसी देशों के लोगों को डेंगू का कहर झेलना पड़ता रहा है। उन्होंने कहा कि हम अमेरिकी सेना के साथ मिलकर पिछले 10 वर्षों से इस टीके के निर्माण में लगे हुए हैं। थाइलैंड में होने वाला परीक्षण इस प्रक्रिया का दूसरा चरण होगा। प्रथम चरण के तहत अमेरिका में 500 लोगों पर इस टीके का परीक्षण किया गया था। तब इसे लोगों के लिए सुरक्षित और कारगर माना गया। उन्होंने कहा कि एक बार जब थाइलैंड में टीके का परीक्षण पूरा हो जाएगा तो सिंगापुर समेत दुनिया के दूसरे देशों में इस टीके का अंतिम तौर पर परीक्षण किया जाएगा। यह

बीमारी एडीज मच्छर से फैलती है। कुछ देशों में डेंगू की बीमारी महामारी का रूप धारण कर चुकी है। सिंगापुर में जून से लेकर अब तक यह बीमारी दो बार महामारी के स्तर पर जा पहुँची। बारिश और गर्म मौसम को मच्छरों की बढ़ती फौज की वजह बताया जाता रहा है। श्री स्टेफेन ने कहा कि हम इस टीके के सफल परीक्षण के लिए तैयारी कर रहे हैं। यह टीका अब तक बच्चों और वयस्कों दोनों के लिए कारगर साबित हुआ है। यह कंपनी अगले पाँच वर्षों में इस टीके को बाजार में उतारना चाहती है।

नई दुनिया, इंदौर
दिनांक 8 जुलाई 2007 से उद्धृत

मलेरिया-मच्छर स्रोत नष्ट करने संबंधी खोज

विश्वभर में लगभग 40 प्रतिशत जनसंख्या के चारों ओर व्याप्त मच्छरों के झुण्ड निरन्तर घातक परजीवी रोग मलेरिया को फैला रहे हैं। हाल ही में रेनस्लिवर पॉलीटेक्नीक इंस्टिट्यूट के शोधकर्ताओं के एक दल ने मनुष्य एवं मच्छरों में मलेरिया संक्रमण को फैलाने वाले कारणों के मध्य आपसी संबंध की एक प्रमुख कड़ी को खोज निकाला है। अगर इस संक्रमण की श्रृंखला में इस कड़ी को इसके प्रारंभ में ही तोड़ दिया जाए तो किसी भी पुरुष, स्त्री या बच्चे में बिना कोई दवाई दिए ही मलेरिया संक्रमण को रोका जा सकता है। शोधकर्ताओं की यह खोज जर्नल ऑफ बायोलॉजिकल कॉमिस्ट्री के अगस्त संस्करण में प्रकाशित हुई।

दल ने पाया कि मलेरिया परजीवी को वहन करने वाले मनुष्य एवं मच्छर में समान रूप से ही जटिल कार्बोहाइड्रेट, हेपारन सल्फेट सम्मिलित होता है। हेपारन सल्फेट मनुष्य एवं मच्छरों में मलेरिया परजीवी हेतु ग्राही है जो परजीवी से बंधकर संपूर्ण शरीर में फैलता है। इस दल का नेतृत्व रेनस्लिवर में राबर्ट जे. लिनहार्डट एन. और जॉन एच. ब्रॉडवैन्ट द्वारा किया गया। लिनहार्डट ने बताया कि यह आविष्कार मलेरिया रोग के निदान की दिशा में नए दृष्टिकोण को उजागर करेगा। अगर

हम मच्छरों में परजीवी द्वारा हेपारन सल्फेट को बाँधने की क्रिया को रोक पाते हैं तो हम पूर्ण रूप से मलेरिया संक्रमण को रोक सकते हैं। पक्षी कृन्तक, मनुष्य एवं पशु सभी मलेरिया द्वारा संक्रमित हो सकते हैं किन्तु हर प्रजाति को मच्छर की भिन्न जाति ही संक्रमित करती है और प्रत्येक मच्छर विभिन्न मलेरिया परजीवियों द्वारा संक्रमित होता है। दूसरे शब्दों में, मलेरिया को एक प्रजाति से दूसरी प्रजाति तक फैलाने में आणविक आधार पर आदर्श मेल की आवश्यकता पड़ती है। लिनहार्डट के अनुसार इस आविष्कार ने मलेरिया उन्मूलन की दिशा में प्रतिमान स्थापित किया है जिससे मच्छरों में संक्रमण को रोकने के लिए पर्यावरणीय दृष्टि से सुरक्षित एवं सस्ते उपाय ढूँढने में सहायता मिलेगी और हमें किसी दवाई के गौण-प्रभावों के बारे में चिन्ता नहीं करनी पड़ेगी।

लिनहार्डट और उसके सहयोगियों ने सबसे पहले वर्ष 2003 में मनुष्य में मलेरिया संचारन एवं हेपारन सल्फेट के बीच की कड़ी को खोज निकाला था। अब इस शोध के अगले चरण में उक्त ने मनुष्य में मलेरिया फैलाने वाले मच्छरों में भी हेपारन सल्फेट की उपस्थिति को खोज निकाला है और इस आविष्कार के अन्तिम चरण के अन्तर्गत रेनस्लिवर दल ने प्रमाणित कर दिया है कि मच्छर में विद्यमान हेपारन सल्फेट उसी मलेरिया परजीवी से जुड़ा हुआ है जो मनुष्य में पाया गया था।
मेडिकल न्यूज़ दूडे
दिनांक 30 अगस्त 2007 से उद्धृत

मलेरिया के मच्छरों से बचाएगी मछली

मलेरिया को रोकथाम के लिए केन्या के वैज्ञानिकों ने एक नई युक्ति ईजाद की है। इन वैज्ञानिकों ने एक ऐसी मछली की पहचान की है जो कि हमें मलेरिया के मच्छरों से बचा सकती है। केन्या के भोजन में मुख्य रूप से परोसी जाने वाली 'नाइल तिलापिया' नाम की यह मछली देश के पश्चिमी हिस्से में पाई जाती है।

(शंप दृष्ट 23 पर)

आपके पत्र



राजभाषा के प्रति समर्पित विज्ञानीय संस्थान

आपके द्वारा भेजी गई मलेरिया पत्रिका का जून अंक पढ़ने का सुअवसर मिला। सर्वप्रथम तो मैं आपके द्वारा हिन्दी दिवस पर आयोजित की गई गतिविधियों हेतु बधाई देना चाहता हूँ। राजभाषा हिन्दी के प्रगामी प्रयोग को बढ़ाने में आपकी निष्ठा एवं प्रबल इच्छा सराहनीय है। एक विज्ञानीय संस्थान होने के बावजूद भी राजभाषा अधिनियम का अनुपालन करने में आपके प्रयास, प्रेरणा का स्रोत है। संपूर्ण विश्व में लाखों लोगों को काल का ग्रास बनाने वाले मलेरिया रोग के बारे में सही जानकारी प्रदान करने वाली आपकी मलेरिया पत्रिका ज्ञान का अमूल्य स्रोत होने के साथ ही सही अर्थों में जन कल्याण में भी आपकी भागीदारी दे रही है।

बचाएगी मछली ... (पृष्ठ 22 का शंख)
मच्छरों के लावों को नष्ट कर यह मलेरिया के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार मच्छरों को दो प्रजातियों की संख्या में 94 फीसदी तक को कम कर सकती है। यह मछली इन मच्छरों को नष्ट करने में कीटनाशकों से भी अधिक मददगार साबित हो सकती है।

राजस्थान पत्रिका, जयपुर
दिनांक 10 अगस्त 2007 से उद्धृत

मलेरियारोधी 'आर्टिमिसिनिन' के दोहरे फायदे

खड़गपुर, 19 अगस्त (एजेंसी)। मलेरियारोधी दवा आर्टिमिसिनिन की खेती से ग्रामीण क्षेत्र की तस्वीर बदल सकती है। केंद्रीय औषधीय एवं सगंध पौधा संस्थान (सिमपे) के निदेशक डॉ. एस.पी.एस. रवानुजा ने बताया

पत्रिका के इस अंक में 'कीटनाशक नियामक और रोगवाहक नियंत्रण' नामक लेख में काफी रोचक व नयी जानकारी प्रदान की गई है। पर्यावरण संबंधी परिवर्तन, कीटनाशक प्रतिरोध क्षमता और बढ़ती हुई आबादी के कारण हाल ही के दशक में रोगवाहक जनित रोग बड़ी तेजी से फैल रहे हैं। आई.जी.आर. एक प्रकार का कीटों हेतु 'संतति रोधी' है संबंधित जानकारी जनभाषा में प्रस्तुत करके आपने सामान्य जनता को सचेत एवं जागरूक किया है। संक्षिप्त में अपने समग्र रूप में यह एक अत्यंत उच्चस्तरीय एवं सरल भाषा की पत्रिका है।

इसकी प्रकाशन एवं सज्जा भी उत्कृष्ट है। मेरी हार्दिक शुभकामना है कि आपकी पत्रिका दिन दूनी रात चौगुनी प्रगति करे और मलेरिया के विरुद्ध छिड़ी जंग में आपको विजय हासिल होने के साथ ही आपकी पत्रिका राजभाषा हिन्दी के विकास एवं प्रगति में भी एक सहायक भूमिका निभाती रहे।

श्री रमेश चंद्र जोशी
मानद निदेशक
केंद्रीय सचिवालय हिन्दी परिषद
नई दिल्ली

कि मलेरियारोधी दवा 'आर्टिमिसिनिन एनुआ' से बनाई जाती है। इस पौधे की खेती से किसान सात महीनों के दौरान प्रति हेक्टेयर 70 हजार रूपए तक कमा सकते हैं। उन्होंने बताया कि इस पौधे की खेती बेहद आसान है और इसे किसी भी अन्य फसल के साथ भी बोया जा सकता है। उन्होंने बताया कि प्लाज्मोडियम फाल्सीपरम की उपस्थिति के कारण मलेरिया को रोकने में यह पौधा कारगर है। डॉ. रवानुजा ने भरोसा जताया कि मलेरिया से जूझ रहे विकासशील देश इस दवा से बेहतर फायदा उठा सकते हैं। उन्होंने बताया कि पहले यह दवा चीन से आयात करनी पड़ती थी। अब यह देश में ही उपलब्ध है।

राजस्थान पत्रिका, जयपुर
दिनांक 20 अगस्त 2007 से उद्धृत

आस-पास का एकत्रित पानी हटाकर,
जनमानस में चेतना जगाकर।

मच्छरों, कीटों को दूर भगाइए
मलेरिया उन्मूलन हेतु हाथ बढ़ाइए॥

सेवा में

प्रेषक
राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान
20, मधुवन
विकास मार्ग
दिल्ली-110 092