हाथीपांव फैलाने वाले मच्छरों का सफाया

शोधकर्ताओं ने पता लगाया है कि चांदी और कार्बन के नैनोकण हाथीपांव नामक रोग फैलाने वाले मच्छर के लार्वा और प्यूपा का सफाया करने में मददगार हो सकते हैं। *पेरासिटॉलॉजी रिसर्च* शोध पत्रिका में कोयम्बटूर स्थित भरतियार विश्वविद्यालय के के. मुरुगन और उनके साथियों ने इस शोध कार्य का विवरण प्रस्तुत किया है।

हाथीपांव या फायलेरिएसिस को फैलाने में *क्यूलेक्स क्विंकपेसिएटस* नामक मच्छर की भूमिका होती है। इस रोग में व्यक्ति की टांगों और जननांगों में भयानक व दर्दनाक सूजन पैदा हो जाती है। यह रोग भारत सहित एशिया के कई देशों में लाखों लोगों को प्रभावित करता है। वैसे तो इस रोग के लिए दवाइयां उपलब्ध हैं मगर ये दवाइयां जीर्ण रोग पर नियंत्रण में नाकाम रहती हैं।

इस रोग पर नियंत्रण पाने के लिए इसे फैलाने वाले मच्छरों पर काबू पाना ज़रूरी है। इसके लिए उक्त शोधकर्ताओं ने सिल्वर नाइट्रेट के घोल को एक औषधि पौधे के सत (अर्क) से उपचारित करके चांदी (सिल्वर) के नैनो कण प्राप्त किए। इसके अलावा उन्होंने कार्बन के नैनोकण भी तैयार किए।

पानी पर इन कणों का छिड़काव करने पर देखा गया कि ये हाथीपांव फैलाने वाले मच्छर के लिए विषैले साबित होते हैं। पानी में रहने वाला एक कीड़ा सामान्य रूप से भी इस मच्छर के लार्वा और प्यूपा का भक्षण करता है। यदि इस कीड़े को नैनोकणों से उपचारित कर दिया जाए तो मच्छर के लार्वा व प्यूपा को मारने की यह क्षमता कई गुना बढ़ जाती है। कारण यह है कि चांदी के नैनोकणों की उपस्थिति में मच्छर के लार्वा और प्यूपा की हलचल धीमी पड़ जाती है और कीड़ा उन्हें आसानी से चट कर जाता है।

शोधकर्ताओं ने यह भी पता लगाया है कि ये नैनोकण अन्य जलीय जीवों पर कोई प्रतिकूल असर नहीं डालते। इस अनुसंधान के आधार पर उनका मत है कि यह हाथीपांव मच्छरों पर नियंत्रण का एक हानिरहित तरीका साबित हो सकता है। ***(स्रोत फीचर्स)***