माध्यमविद्या

कोल्हापूर, दि. १५ मार्च २०२१ | खासगी वितरणासाठी

स्प्रे करणार कोरोनापासून बचाव

शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफॅब्रिक्स सेंटरचे संशोधन : संसर्ग रोखण्यास उपयुक्त

कोल्हापूर : प्रतिनिधी

संपूर्ण जगाला ग्रासलेल्या 'कोविड-१९' अर्थात करोना या विषाणूला निष्क्रिय करू शकणारे महत्त्वपूर्ण आणि दिलासादायक संशोधन येथील शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनोफॅब्रिक्स सेंटरच्या संशोधकांनी केले आहे. येथे संशोधित करण्यात आलेल्या 'व्हायरस कवच' या फॅब्रिक स्प्रे (कपड्यांवर मारावयाचा फवारा) तंत्रज्ञानामुळे कोरोना व्हायरससह अन्य अनेक घातक विषाणूंना निष्क्रिय करणे शक्य होणार आहे.

'व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे तंत्रज्ञान' हे वापरावयास अत्यंत सुलभ व सोपे आहे. हा स्प्रे फक्त आपल्या कपड्यांवर फवारायचा आहे. वाळल्यानंतर पुढे तो कपडे धुवून टाकेपर्यंत आपल्याभोवती संरक्षक कवचाप्रमाणे ते काम करते. कपडे धुतल्यानंतर पुन्हा त्यावर हे फवारले की झाले. यामध्ये केवळ सेंद्रिय कार्बोक्झिलिक ॲसिडची

संयुगे आहेत, जी अजिबात विषारी नाहीत, तर पर्यावरणपूरक आहेत, असा दाखला अमेरिकेतील पर्यावरण सुरक्षा एजन्सीने दिला आहे. त्याला अमेरिकेच्या अन्न व औषध प्रशासनाने मान्यताही दिलेली आहे.

नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान विभागाचा लौकिक

शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनो सायन्स व तंत्रज्ञान विभागामध्ये गतवर्षी राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा अभियानाच्या (रूसा) अंतर्गत प्राप्त निधीमधून 'सेंटर फॉर नॅनो-फॅब्रिक्स' सुरू करण्यात आले. नॅनो तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने आधुनिक कपड्यांच्या निर्मितीसाठीचे संशोधन या ठिकाणी व्हावे, अशी अपेक्षा त्यामागे आहे. केंद्राने पहिल्याच दणक्यात साऱ्या जगाची डोकेदुखी असणाऱ्या कोविड-१९ या विषाणूला निष्क्रिय करणाऱ्या संयुगाची निर्मिती करून प्रभावी कामगिरी करून दाखविली आहे. 'व्हायरस कवच' संयुगाच्या संशोधनाने भारत सरकारच्या निती आयोगातर्फे घेण्यात आलेल्या अटल इनोव्हेशन मिशन या स्पर्धेत पहिल्या पाच अभिनव संशोधनांत स्थान मिळविले होते. या संशोधनाला मूर्त स्वरुप देऊन समाजापर्यंत आणण्यासाठी इकोसायन्स इनोव्हेशन प्रा.लि. ने अत्यंत महत्त्वाची भूमिका बजावली. शिवाजी विद्यापीठाच्या सेंटर ऑफ नॅनोफॅब्रिक्सचे प्रा. किरणकुमार शर्मा यांनी प्रा. पी.एस. पाटील आणि डॉ. किरण पवार यांच्या मार्गदर्शनाखाली या संदर्भातील संशोधन केले आहे.

प्रतिदिन पाच हजार बॉटल तयार करण्याची क्षमता

'व्हायरस कवच' या उत्पादनाच्या देशासह जगातील आघाडीच्या प्रयोगशाळांत चाचण्या घेण्यात आल्या आहेत. त्यामध्ये विविध घातक विषाणूंना निष्क्रिय करण्याच्या त्याच्या गुणधर्मावर शिक्कामोर्तब झाले आहे. याचे अँटिमायक्रोबायल गुणधर्म तपासण्यासाठी व्हायरस कवच फवारलेल्या कपड्याच्या पृष्ठभागावर ग्राम-पॉझिटिव्ह प्रकारांतील आणि ग्राम-निगेटिव्ह प्रकारांतील विषाणूंचा सुमारे १५ मिनिटे संपर्क आला असता ती ९९.९९ टक्क्यांहूनही अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. त्याचप्रमाणे या स्प्रेच्या अँटिव्हायरल गुणधर्मांची तपासणी अमेरिकेतील बायोसेफ्टी लेव्हल-४ प्रयोगशाळेत करण्यात आली. या ठिकाणी 'व्हायरस कवच' फवारलेल्या कपड्यांवर सार्स-कोव्ह-२ हा 'कोविड-१९' साथीला जबाबदार असलेला विषाणू सुद्धा ९९.९९ टक्क्यांहून अधिक निष्क्रिय झाल्याचे आढळून आले. 'व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे' हा लवकरच सर्व महत्त्वाच्या औषध दुकानांमधून सर्वसामान्य नागरिकांसाठी उपलब्ध होणार आहे. सध्या पुण्यातील 'इकोसायन्स'च्या प्रकल्पाची सुमारे ५००० बाटल्या प्रतिदिन इतकी उत्पादन क्षमता आहे.

मंत्री ना. उदय सामंत यांच्याकडून 'फॅब्रिक स्प्रे' संशोधकांचे अभिनंदन

कोल्हापूर : प्रतिनिधी

शिवाजी विद्यापीठाने संशोधित केलेले 'व्हायरस कवच फॅब्रिक स्प्रे' हे कोरोना विषाणूचा साखळी तोडण्यासाठी अत्यंत उपयुक्त असे उत्पादन आहे. या संशोधनासाठी शिवाजी विद्यापीठातील संशोधक अभिनंदनास पात्र आहेत, असे गौरवोद्गार राज्याचे उच्च व तंत्र शिक्षण मंत्री उदय सामंत यांनी काढले.

शिवाजी विद्यापीठाच्या नॅनो सायन्स अँड टेक्नॉलॉजी स्कूलचे सेंटर फॉर नॅनो फॅब्रिक्स येथील संशोधक डॉ. किरणकुमार शर्मा यांनी संशोधित केलेल्या या उत्पादनाचा नमुना मंत्री. श्री. सामंत यांना सकाळी सादर करण्यात आला. त्यावेळी ते बोलत होते.

सामंत म्हणाले, कोरोनाच्या काळात संपूर्ण जगभरात त्याला प्रतिबंध करण्यासाठीचे संशोधन सुरू झाले आहे. शिवाजी विद्यापीठाच्या संशोधकांनी सुद्धा या काळात परिश्रम घेऊन एक महत्त्वपूर्ण उत्पादन जगातील आघाडीच्या प्रयोगशाळेतून तपासून सिद्ध केले आहे, ही अत्यंत महत्त्वाची बाब आहे.

शिवाजी विद्यापीठाची सामाजिक जबाबदारी

शिवाजी विद्यापीठाने लॉकडाऊनच्या कालखंडात सामाजिक जबाबदारी व बांधिलकीच्या भावनेतून आपली विद्यार्थी वसतिगृहाच्या तीन इमारती तसेच तंत्रज्ञान अधिविभागाच्या तीन इमारती अशा सहा इमारती जिल्हा प्रशासनाकडे वर्ग केल्या. या ठिकाणी सुमारे दोन हजार व्यक्तींच्या क्वारंटाईन व उपचारांची व्यवस्था होऊ शकली. ही बाबही अत्यंत अभिमानास्पद असल्याचे गौरवोद्गार मंत्री सामंत यांनी काढले.

विद्यापीठाच्या वतीने कर्मचारी, रहिवाशांना १००० कीटचे वाटप

कोल्हापूर : प्रतिनिधी

शिवाजी विद्यापीठाच्या राष्ट्रीय सेवा योजना कक्षातर्फे विद्यापीठात अत्यावश्यक सेवेवर कार्यरत असणाऱ्या सेवकांबरोबरच विद्यापीठ कॅम्पसवरील रहिवाशांना सॅनिटायझर आणि मास्कच्या सुमारे १००० कीटचे वाटप करण्यात आले.

शिवाजी विद्यापीठामध्ये सुरक्षा, उद्यान, आरोग्य तसेच पाणीपुरवठा आदी अत्यावश्यक सेवांवर कर्मचारी कार्यरत आहेत. त्याचप्रमाणे अत्यावश्यक कार्यालयीन कामकाजाच्या निकडीनुसार आस्थापनासह अन्य काही विभागांतील कर्मचारीही कामकाजावर उपस्थित राहात असतात. त्याचप्रमाणे विद्यापीठाच्या विविध निवासस्थानांमध्ये अनेक शिक्षक, प्रशासकीय सेवक आणि त्यांचे कुटुंबिय राहतात. कोरोना विषाणू साथीच्या पार्श्वभूमीवर या सर्व घटकांच्या आरोग्य सुरक्षेच्या दृष्टीने विद्यापीठाच्या राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) कक्षाच्या वतीने या सर्व घटकांना सॅनिटायझर व मास्क यांच्या कीटचे वाटप करण्यात आले.

एनएसएसच्या स्वयंसेवकांनी कॅम्पसवर कार्यरत सर्व सुरक्षा रक्षक, कर्मचारी आणि निवासी यांना कीटचे वाटप करण्यात आले. कीट वाटप करीत असताना कोरोनाच्या बाबतीत आवश्यक दक्षता घेण्याच्या सूचनाही सर्व संबंधितांना करण्यात आल्या. शिवाजी विद्यापीठाच्या एनएसएस कक्षातर्फे हाती घेण्यात आलेला सॅनिटायझर कीट वाटपाचा उपक्रम अत्यंत महत्त्वाचा व कौतुकास्पद असल्याचे मत यावेळी मान्यवरांनी व्यक्त केले. सद्यस्थितीत आरोग्य सुरक्षेच्या दृष्टीने अत्यावश्यक असलेल्या या वस्तूंसाठी कॅम्पसवरील कोणालाही बाहेर जावे लागणार नाही आणि सोशल डिस्टन्सिंग पाळले जाईल. दिलेल्या मास्कमुळेही सार्वजनिक आरोग्य निकषांचे पालन करावे, असे आवाहनही यावेळी करण्यात आले.