ऊर्जा साठविणारा ‘सुपर कपॅसिटर सोलर सेल’

डॉ. बाबासाहेब संकपाळ यांची निर्मिती; वाहनांच्या वापरातून प्रदूषणाला बसणार आळा

नंदिनी नरेवाडी- पाटोळे :
सकाळ वृत्तसेवा

आम्ही कोल्हापुरी

कोल्हापूर, ता. २१ : घराघरांतील विजेचे दिवे काही प्रमाणात सौरऊर्जेद्वारे प्रकाशित होऊ लागले आहेत, मात्र सोलर सेलच्या माध्यमातून तयार होणाऱ्या ऊर्जेचे विद्युत ऊर्जेत रूपांतर करून ती बॅटरीत साठवली जाते. बॅटरीत ही ऊर्जा साठवल्यानंतर मर्यादित कालावधीसाठीच त्याचा वापर होतो. हीच सौरऊर्जा घन पदार्थात साठवणूक करणारा ‘सुपर कपॅसिटर सोलर सेल’ कोल्हापूरच्या डॉ. बाबासाहेब संकपाळ यांनी ‘तयार केला आहे. या सुपर कपॅसिटरचा वापर चारचाकी वाहने, बसेसमध्ये करता येणार असून, वाढत्या प्रदूषणाला आळा बसणार आहे.

डॉ. बाबासाहेब संकपाळ

डॉ. संकपाळ मूळचे अक्कोळचे (कर्नाटक). त्यांचे बीएसस्सीचे शिक्षण देवचंद महाविद्यालयात झाले. शिवाजी विद्यापीठातून त्यांनी एमएस्सीचे शिक्षण पूर्ण केले व पीएच. डी. संपादन केली. त्यानंतर भारत सरकारच्या सायन्स आणि टेक्नॉलॉजी विभागाकडून नोबेल विजेत्यांची जर्मनीत होणाऱ्या बैठकीसाठी निवड झाली. जर्मनी (बर्लिन)च्या हनमाईटनर इन्स्टिट्यूटमध्ये शास्त्रज्ञ म्हणून तीन वर्षे कार्य केले. तेथे विशिष्ट केमिकल प्रक्रिया वापरून लवचिक सोलर सेलची निर्मितीत योगदान दिले. २००५ ला जपानमधील गिफू विद्यापीठात रंगीत सोलर सेलबाबत संशोधन केले. या संशोधनातील त्यांनी बनविलेला सोलर सेल घराचे छत म्हणूनही वापरता येतो. रंगीत अशा सोलर सेलमुळे छत आणि ऊर्जानिर्मिती असे दोन्ही उद्देश साध्य करण्यात यशस्वी झाले आहेत. त्यांच्या या संशोधनाबद्दल त्यांना मटेरियल रिसर्च सोसायटी, जपान या संस्थेकडून ‘यंग सायटिंस्ट’ या पुरस्काराने गौरविले. अमेरिकेतही त्यांनी कार्बन नॅनोट्यूब या विषयावर संशोधन केले आहे.

त्यांनी उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठात चार वर्षे प्राध्यापक म्हणून कार्य केले. सध्या ते विश्वेश्वरय्या नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी (व्हीएनआयटी) मध्ये भौतिकशास्त्राचे प्राध्यापक म्हणूत कार्यरत आहेत. त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली १३ विद्यार्थ्यांनी पीएच.डी. संपादन केली आहे.

अधिक काळ ऊर्जा वापरासाठी काम

जगभरात लिक्विड फॉर्ममध्ये सुपर कॅपॅसिटर उपयोगात आणले जातात, मात्र त्याला काही मर्यादा आहेत. ‘सॉलिड’ (जलविरहीत) फॉर्ममध्ये सुपर कपॅसिटर वापर केल्याने अधिक कार्यक्षम आणि अधिक काळ ऊर्जेचा वापर केला जाऊ शकतो. याविषयावर त्यांचे काम सध्या सुरू आहे.

विद्यापीठ परिसरात १२३ पृष्ठवंशीय प्रजातींची नोंद

९० पक्षी, १३ सरिसृप, ११ उभयचर, ९ सस्तन प्रजातींचा समावेश; डॉ. गायकवाड यांचे संशोधन

ब्राह्मणी बदक

स्वर्गीय नर्तक

क्रेस्टेड सर्पंटाईन ईगल

छोट्या कंठाचा चिखल्या

बलून फ्रॉग

कॉमन ट्रिंकेट स्नेक

कोल्हापूर : पुढारी वृत्तसेवा

शिवाजी विद्यापीठाच्या 'रिसर्च स्ट्रेन्दनिंग स्कीम'अंतर्गत प्राणीशास्त्र अधिविभागातील डॉ. एस. एम. गायकवाड यांना मंजूर प्रकल्पांतर्गत गेल्या वर्षभरात विद्यापीठ परिसरात १२३ पृष्ठवंशीय पशुपक्ष्यांच्या प्रजातींची नोंद झाली आहे. याचा संशोधन अहवाल विद्यापीठास सादर झाला असून विद्यापीठ परिसरात मोठी जैववैविध्यता असल्याचे स्पष्ट झाले आहे.

'रिसर्च स्ट्रेन्दनिंग स्कीम' विद्यापीठाने अधिविभागातील संशोधकांसाठी घोषित केलेली महत्त्वाची योजना आहे. योजनेंतर्गत 'स्टडिज ऑन डायव्हर्सिटी ऑफ व्हर्टिब्रेट्स इन द शिवाजी युनिव्हर्सिटी कॅम्पस' हा प्रकल्प डॉ. गायकवाड यांना मंजूर झाला होता. त्यांनी विद्यापीठ परिसरात वर्षभर सातत्यपूर्ण पाहणी करून विविध पृष्ठवंशीय प्राणी व पक्ष्यांच्या नोंदी घेतल्या.

सरिसृप वर्गाच्या १३ प्रजाती विद्यापीठात आढळून आल्या. त्यात सापांच्या सहा प्रजाती आढळल्या. तस्कर (कॉमन ट्रिंकेट स्नेक) दुर्मीळ प्रजातीचा साप परिसरात आढळला. त्याशिवाय सरडे व पालींच्या सहा प्रजाती व कासवाची एक प्रजात आढळून आली. विद्यापीठ परिसरात पक्ष्यांच्या ९० प्रजाती आढळल्या आहेत. गरुडाच्या बोनेल्स ईगल व क्रेस्टेड सर्पंट ईगल या दोन प्रजाती आढळल्या. अन्य शिकारी पक्ष्यांच्या आठ प्रजाती आढळल्या आहेत. उभयचर प्राण्यांच्या ११ प्रजाती विद्यापीठ परिसरात आढळल्या. त्यात बेडकांच्या दहा प्रजाती आढळल्या. बलून फ्रॉग दुर्मिळ बेडकाची नोंद झाली आहे. सस्तन प्राण्यांच्या ९ प्रजाती नोंदविण्यात आल्या असून वटवाघळाच्या तीन प्रजातींसह साळिंदराच्या एका प्रजातीची नोंद झाली आहे.

> विद्यापीठाचा परिसर जैवविविधतेने समृद्ध असल्याची प्रचिती प्रकल्पाचे काम करताना आली. संशोधनाचा अहवाल विद्यापीठास सादर केला आहे. भविष्यात यासंदर्भात व्यापक संशोधन करण्याचा मानस आहे.
>
> **- डॉ. एस. एम. गायकवाड,** प्रकल्प संशोधक

> रिसर्च स्ट्रेन्दनिंग स्कीम विद्यापीठातील संशोधकांना उपयुक्त संशोधनासाठी प्रेरित करणारी योजना आहे. विद्यापीठाचा परिसर जैवविविधतेने समृद्ध असल्याचा संशोधनाने नेमकेपणाने प्रकाशझोत टाकला आहे. भविष्यात अशा उपयुक्त संशोधनांना विद्यापीठ बळ देईल.
>
> **- डॉ. डी. टी. शिर्के,** कुलगुरू

घोडावत विद्यापीठाचा उद्या पदवीदान समारंभ

सकाळ वृत्तसेवा

जयसिंगपूर, ता. २१ : अतिग्रे (ता. हातकणंगले) येथील संजय घोडावत विद्यापीठाचा दुसरा पदवीदान समारंभ शनिवारी (ता. २३) दुपारी सव्वाबाराला ऑनलाईन व ऑफलाईन पद्धतीने होणार आहे. शिवाजी विद्यापीठाचे कुलगुरू डॉ. डी. टी. शिर्के प्रमुख पाहुणे म्हणून, तर विद्यापीठाचे अध्यक्ष व उद्योगपती संजय घोडावत अध्यक्षस्थानी असतील.

ज्या विद्यार्थ्यांनी विभागनिहाय प्रथम क्रमांकाने सुवर्णपदक पटकावले, अशा विद्यार्थ्यांना ऑफलाईन पद्धतीने पदवी प्रदान केली जाणार आहे. कार्यक्रमास त्यांचे पालकही उपस्थित राहणार आहेत. इतर विद्यार्थ्यांना ऑनलाईन पदवी प्रदान केली जाणार आहे.

यात स्कूल ऑफ लिबरल आर्टस्, स्कूल ऑफ कॉमर्स अँड मॅनेजमेंट, स्कूल ऑफ सायन्स व स्कूल ऑफ टेक्नॉलॉजीच्या विद्यार्थ्यांचा समावेश असल्याची माहिती, माहिती संजय घोडावत विद्यापीठाचे प्रभारी कुलगुरू डॉ. एस. टी. तेलसंग यांनी दिली.

मंत्री सामंत यांच्या उपस्थितीत सोमवारी विद्यापीठात बैठक

कोल्हापूर : राज्याचे उच्च व तंत्र शिक्षण मंत्री उदय सामंत व उच्च व तंत्र शिक्षण राज्यमंत्री प्राजक्त तनपुरे सोमवार, दि. २५ रोजी कोल्हापूर विभागीय सहसंचालक यांच्या अंतर्गत येणाऱ्या विविध शैक्षणिक घटकांच्या अडीअडचणी सोडविण्याच्या दृष्टीने आढावा बैठक घेणार आहेत. ही बैठक शिवाजी विद्यापीठात सकाळी ११ वाजता होणार आहे. आढावा बैठकीच्या अनुषंगाने संबंधित घटकांना आढावा बैठकीत समस्या मांडावयाच्या आहेत. त्यांनी www.unishivaji.ac.in या वेबसाईटच्या मुख्य पृष्ठावरील 'उच्च व तंत्रशिक्षण मंत्रालय कोल्हापूर' या लिंकवर जाऊन समस्या मांडाव्यात.

बैठकीसाठी ऑनलाईन निवेदने पाठवा

लोकमत न्यूज नेटवर्क

कोल्हापूर : उच्च व तंत्रशिक्षणमंत्री उदय सामंत आणि उच्च व तंत्रशिक्षण राज्यमंत्री प्राजक्त तनपुरे हे सोमवारी (दि. २५) कोल्हापूर विभागीय सहसंचालक यांच्याअंतर्गत येणाऱ्या विविध शैक्षणिक घटकांच्या अडीअडचणी सोडविण्याच्यादृष्टीने आढावा बैठक घेणार आहेत. ही बैठक शिवाजी विद्यापीठात सकाळी अकरा वाजता होईल. या आढावा बैठकीच्या अनुषंगाने ज्या शिक्षक, प्राचार्य, शिक्षकेतर कर्मचारी, पालक, विद्यार्थी, संस्थाचालक या सर्व घटकांच्या संघटना आदींना या आढावा बैठकीमध्ये आपल्या समस्या मांडावयाच्या आहेत, त्यांनी शुक्रवारी (दि. २२) सायंकाळी साडेपाच वाजेपर्यंत निवेदनपत्रे शिवाजी विद्यापीठाच्या (www.unishivaji.ac.in) या संकेतस्थळावर मुख्य पृष्ठावरील 'उच्च व तंत्रशिक्षण मंत्रालय @कोल्हापूर' या लिंकवर जाऊन सादर करावीत.