संशोधन

विद्यापीठात जैविक नॅनोकणांबाबत होणार संशोधन

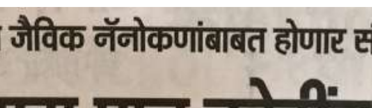
शिवाजी विद्यापीठास पाच कोटींचा संशोधन प्रकल्प मंजूर

नवराष्ट्र न्यूज नेटवर्क

कोल्हापूर: केंद्र सरकारच्या जैवतंत्रज्ञान विभागाच्या 'बिल्डर'(बूस्ट टू युनिव्हर्सिटी इंटरडिसिप्लिनरी लाइफ सायन्स डिपार्टमेंट्स फॉर एज्युकेशन अँड रिसर्च प्रोग्राम) या योजनेअंतर्गत येथील शिवाजी विद्यापीठाला संशोधनासाठी पाच कोटी रुपयांचा निधी मंजूर झाला आहे. या योजनेअंतर्गत निधी प्राप्त करणारे शिवाजी विद्यापीठ हे राज्यातील एकमेव विद्यापीठ आहे.

राज्यातील एकमेव विद्यापीठ

शिवाजी विद्यापीठातील वनस्पतीशास्त्र, नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान आणि बायोइन्फॉर्मेटिक्स या तीन विद्याशाखांनी सूक्ष्म सजीवांपासून उपयुक्त नॅनो कणांच्या निर्मितीचा प्रकल्प सादर केला. हा पंचवार्षिक प्रकल्प मंजूर होऊन त्यासाठी पाच कोटी रुपयांचा निधीही प्राप्त होणार आहे. यातील भरीव निधी हा उपयुक्त, आधुनिक सामग्री व उपकरणे घेण्यासाठी वापरता येणार आहे.



विविध शाखांनी एकत्रित येऊन संयुक्त प्रकल्प करावेत

विद्यापीठाचे प्र-कुलगुरू व या प्रकल्पाचे समन्वयक डॉ. पी.एस. पाटील यांनी दिलेल्या माहितीनुसार, केंद्रीय जैवतंत्रज्ञान विभागाने आंतरविद्याशाखीय संयुक्त संशोधन प्रकल्पांना चालना देण्याच्या हेतूने डीबीटी-बिल्डर (बूस्ट टू युनिव्हर्सिटी इंटरडिसिप्लिनरी लाइफ सायन्स डिपार्टमेंट्स फॉर एज्युकेशन अँड रिसर्च प्रोग्राम) ही योजना जाहीर केली. यामागे जैवविज्ञानातील विविध शाखांनी एकत्रित येऊन संयुक्त प्रकल्प करावेत आणि त्यातून भरीव संशोधन आकाराला यावे, असा हेतू आहे.

कसा असेल प्रकल्प?

- या प्रकल्पांतर्गत नॅनोसायन्स व तंत्रज्ञान विभागाचे डॉ. किरण पवार, सूक्ष्मजीवशास्त्र विभागाचे डॉ. के.डी. सोनवणे आणि वनस्पतीशास्त्र विभागाचे डॉ. एम.एस. निंबाळकर हे तीन संशोधक काम करणार आहेत.
- डॉ. पवार हे विविध धातूंचे विविध आकाराचे नॅनोपार्टीकल्स तयार करणे व त्यांचे भौतिक गुणधर्म तपासणे याविषयी संशोधन करतील.
- डॉ. निंबाळकर हे संशोधन व विकासाच्या जबाबदारीबरोबरच विविध जीवाणू, विषाणू, वनस्पती आणि कवक यांच्यामधील नॅनोतंत्रज्ञानाला उपयुक्ततेबाबत संशोधन करतील.
- पश्चिम घाटातील विविध वनस्पतींचा नॅनोपार्टीकल तयार करणेसाठी आणि त्यांच्या औषधी व शेतीपूरक वापराबाबतही संशोधन करतील.
- डॉ. सोनवणे हे बायोइन्फॉर्मेटिक्स तंत्रज्ञानाच्या सहाय्याने नॅनोकण व नॅनो मटेरिअल यांचे सिंथेसिस करतील आणि नॅनोपार्टीकल्सचा सजीव पेशींमध्ये होणाऱ्या परिणामांविषयी चाचण्या करतील.

आंतरविद्याशाखीय संशोधनाला मोठे बळ

"डीबीटी-बिल्डर हा प्रकल्प शिवाजी विद्यापीठाला मंजूर झाल्याने येथील जैवविज्ञानातील आंतरविद्याशाखीय संशोधनाला मोठे बळ लाभले आहे. त्याचप्रमाणे या अंतर्गत मंजूर झालेला संशोधन प्रकल्पही अत्यंत अभिनव स्वरुपाचा आहे. त्यातून अनेकविध प्रकारचे जैविक नॅनोकण व नॅनो मटेरिअल सामोरे येतील, ज्यांचा भविष्यातील संशोधन, विकास व उपयोजन यांवर मोठा दूरगामी स्वरुपाचा प्रभाव असेल.

- डॉ. डी.टी. शिर्के, कुलगुरू, शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर

विकास

केंद्रीय जैव तकनीक मंत्रालय ने किया मंजूर

शिवाजी विश्वविद्यालय को 5 करोड़ की निधि

नवभारत न्यूज नेटवर्क

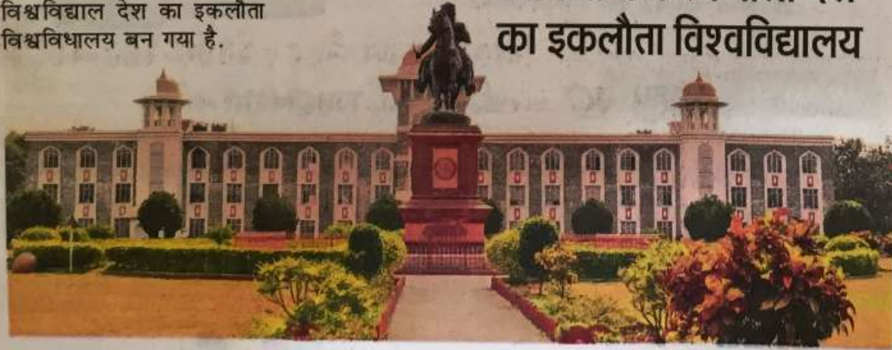
कोल्हापुर. केंद्र सरकार के जैव तकनीक विभाग के 'बिल्डर' (बूस्ट टू यूनिवर्सिटी इंटरडिसिप्लिनरी लाइफ साइन्स डिपार्टमेंट्स फॉर एजुकेशन एंड रिसर्च प्रोग्राम) योजना के तहत कोल्हापुर के शिवाजी विश्वविद्यालय को अनुसंधान के लिए पांच करोड़ रुपयों की निधि मंजूर की गई है. इस योजना के तहत निधि प्राप्त करने वाला शिवाजी विश्वविद्याल देश का इकलौता विश्वविधालय बन गया है.

जैव तकनीक विज्ञान शाखा में होगा अनुसंधान

केंद्रीय जैव तकनीक विभाग ने अंतरविद्याशाखा के संयुक्त अनुसंधान प्रकल्पों को गति दिलाने के उद्देश्य से डीबीटी-बिल्डर योजना घोषित की हुई है. इसके पीछे जैव तकनीक विज्ञान की विभिन्न शाखाओं को एकत्र कर संयुक्त प्रकल्पों का आयोजन करने का मुख्य इद्देश्य है. इस विश्वविद्यालय के वनस्पति शास्त्र, नैनो साइन्स एवं तकनीक तथा बायो इन्फॉर्मेटिक्स इन तीनों विद्याशाखाओं की ओर से सूक्ष्म जीवों से उत्पन्न होने वाले उपयोगी नैनो कणों के निर्माण का प्रकल्प पेश किया था. यह पंचवार्षिक प्रकल्प मंजूर हुआ है तथा इसके लिए 5 करोड़ रुपयों की निधि प्राप्त होगी.

डॉ. पी. एस. पाटिल, विश्वविद्याल के प्र-कुलगुरू तथा प्रकल्प के समन्वयक

निधि प्राप्त करने वाला देश का इकलौता विश्वविद्यालय



ऐसा होगा अनुसंधान प्रकल्प?

इस प्रकल्प पर नैनो साइन्स तथा तकनीक विभाग के डॉ. किरण पवार, सूक्ष्मजीव शास्त्र विभाग के डॉ. के.डी. सोनवणे और वनस्पति शास्त्र विभाग के डॉ. एम. एस. निंबालकर ये तीन अनुसंधानकर्ता काम करेंगे. डॉ. पवार विभिन्न धातुओं के अलग-अलग आकार के नैनो पार्टिकल्स तैयार करना और उनके भौतिक गुणधर्मों को जांचना इस पर अनुसंधान करेंगे. जबकि डॉ. निंबालकर अनुसंधान और विकास की जिम्मेदारी के साथ-साथ विभिन्न जिवाणु, विषाणु, वनस्पतियों के नैनो तकनीक की उपयोगीता पर अनुसंधान करेंगे. डॉ. सोनवणे पश्चिमी घाटी में स्थित विभिन्न वनस्पतियों के नैनो पार्टिकल तैयार करने तथा उनके औषधि और खेती पूरक इस्तेमाल पर अनुसंधान करेंगे.

डीबीटी-बिल्डर प्रकल्प शिवाजी विश्वविद्यालय को मंजूर होने से यहां के जैव तकनीकी आंतरविद्याशाखा के अनुसंधान को बल मिलेगा. इस अनुसंधान से जैविक नैनो कण और नैनो मटेरियल का नया रूप सामने आएगा. इसका इस क्षेत्र के अनुसंधान पर दूरगामी असर दिखाई देगा.

-डॉ. डी. टी. डॉ. शिर्के, कुलगुरू, शिवाजी विश्वविद्यालय

'खुरपं'मध्ये स्त्रीच्या भावविश्वाचे चित्रण

डॉ. अशोक बाबर यांचे प्रतिपादन : सुचित्रा घोरपडे यांच्या 'खुरपं' कथासंग्रहाचे प्रकाशन

प्रतिनिधी
कोल्हापूर

'खुरपं' या कथासंग्रहातील कथा मराठी साहित्याच्या कथाविश्वात स्वत:च्या निवेदन शैलीचा, बोलीचा आशय-विषय आणि घडणीचा अवकाश असे वेगळेपण घेऊन येणारी कथा आहे. या कथासंग्रहातून स्त्रीच्या भावविश्वाचे चित्रण केले आहे. असे प्रतिपादन डॉ. अशोक बाबर यांनी केले.

सुचित्रा घोरपडे यांच्या 'खुरपं' या कथासंग्रहाचे हॉटेल पॅव्हेलियन येथे ज्येष्ठ समीक्षक अशोक बाबर यांच्या हस्ते प्रकाशन झाले. अध्यक्षस्थानी ज्येष्ठ कथालेखिका सुमित्रा जाधव होत्या. शिवाजी विद्यापीठातील मराठी विभाग प्रमुख डॉ. रणधीर शिंदे, अनिल मेहता प्रा. दिलीप चव्हाण आदींची प्रमुख उपस्थिती होती.

डॉ. बाबर म्हणाले, 'खुरपं' संग्रहातील कथांचे प्राचीन परंपरेशी असलेले नाते उलगडून सांगतात. समाजजीवनातील कथा, कथा लेखकांचे महत्त्व, वावर, कार्य, अपरिहार्यता यांचे विवेचन केले. स्त्रीच्या दु:खाचा, वेदनांचा काळ बदलला तरी अंत झाला नाही. फक्त तिचे स्वरूप बदललं असं विवेचन त्यांनी केले.

कोल्हापूर : सुचित्रा घोरपडे यांच्या 'खुरपं' या कथासंग्रहाच्या प्रकाशन प्रसंगी डावीकडून डॉ. अशोक बाबर, दिलीप चव्हाण, सुमित्रा जाधव, रणधीर शिंदे, अनिल मेहता, सुचित्रा घोरपडे.

सुमित्रा जाधव म्हणाल्या, कथांचे बदलते स्वरूप, बदलते विषय आणि नव्याने येणाऱ्या विषयांबाबत नव्या लेखकांकडून त्यांनी अपेक्षा व्यक्त केल्या.

प्रा. डॉ. रणधीर शिंदे म्हणाले, कथा वाङमयात स्त्रीने लिहिलेली कथा, तिचे भाव विश्व आणि जाणिवांच्या विश्वातून पाहिलेल्या गोष्टींचा अवकाश आपल्या बोलीतून मांडणारी कथा 'खुरपं' मधून आली आहे, असे विवेचन त्यांनी केले. अनिल मेहता यांनी निपाणी परिसरातील पार्श्वभूमीवर घडणाऱ्या या कथा संग्रहातील खुरपं व इतर कथा अगदी महादेव मोरे, आनंद यादव व शंकर पाटील या परंपरेतील आहेत असा उल्लेख केला. दिलीप चव्हाण, लेखिका सुचिता घोरपडे यांनी मनोगत व्यक्त केले. आभार सुश्मिता खुटाळे यांनी मानले. यावेळी घोरपडे कुटुंबीय आणि मित्रपरिवार उपस्थित होता.

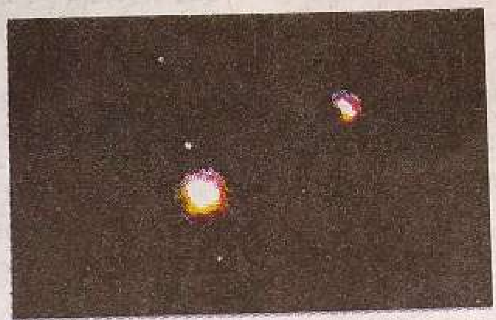
३९७ वर्षांनी गुरू-शनी ग्रहांचे महासंयोजन

विद्यापीठाच्या पन्हाळा येथील अवकाश संशोधन केंद्रातून निरीक्षण

कोल्हापूर : पुढारी वृत्तसेवा

गुरू आणि शनी या ग्रहांचे महासंयोजन २१ डिसेंबरच्या रात्री खूप जवळ आल्याचे पाहायला मिळाले. तब्बल ३९७ वर्षांनी गुरू व शनी हे ग्रह एकमेकांच्या सर्वात जवळ येताना पृथ्वीवरून दिसले. दोन्ही ग्रहांना एकत्रित पाहण्याचा योग कोल्हापुरातील खगोलप्रेमी, शिक्षक, विद्यार्थी, नागरिकांना साधता आला.

गुरू ग्रह आणि पृथ्वीमध्ये जेवढे अंतर आहे, त्याच्या दुप्पट शनी ग्रह पृथ्वीपासून लांब आहे. सर्व ग्रह आपापल्या कक्षेत सूर्याभोवती प्रदक्षिणा पूर्ण करतात. सूर्य प्रदक्षिणा करताना कधी कधी हे ग्रह पृथ्वीसापेक्ष एका रेषेमध्ये येतात, म्हणजेच ते एकमेकांच्या जवळ आल्याचे पृथ्वीवरून दिसतात. यालाच संयोजन किंवा बोली भाषेत 'युती' असे संबोधले जाते. साधारणपणे २० वर्षातून एकदा हे ग्रह आकाशामध्ये



कोल्हापूर : गुरू आणि शनी ग्रहांची झालेली युती.

एकमेकांच्या जवळ येताना पाहू शकतो. अशा प्रकारचे महासंयोजन १५ मार्च २०८० रोजी पुन्हा पाहावयास मिळणार आहे.

यावर्षी सप्टेंबरपासून गुरू ग्रह शनीच्या जवळ सरकत असल्याचे दिसून येत होते. नोव्हेंबर महिन्यात ते साधारणपणे ५ अंश इतक्या जवळ आले होते. डिसेंबरच्या सुरुवातीला त्यांच्यात २ अंश एवढे कमी अंतर असल्याचे दिसून आले. जानेवारी २०२१ पर्यंत ते एकत्रित असणार आहेत; परंतु सूर्यास्तानंतरच्या संधिप्रकाशामुळे त्यांना पाहण्यास अडचण येईल, अशी माहिती शिवाजी विद्यापीठाच्या पन्हाळा अवकाश संशोधन केंद्राचे समन्वयक डॉ. राजीव व्हटकर यांनी दिली.

दरम्यान, विवेकानंद महाविद्यालयामध्ये गुरू आणि शनीची युती पाहण्यासाठी महाविद्यालयाच्या छतावर न्यूटनियन रिप्लेक्टर टाईप दुर्बिणीची व्यवस्था करण्यात आली होती. यावेळी खगोलप्रेमी, संशोधक यांची गर्दी होती. पदार्थविज्ञान विभागप्रमुख प्राध्यापक डॉ. मिलिंद कारंजकर व त्यांचे सहकारी डॉ. जी. जे. नवाते, प्रा. सी. जे कांबळे यांनी माहिती दिली. यावेळी प्राचार्य डॉ. आर. आर. कुंभार, संस्थेचे अध्यक्ष प्राचार्य अभयकुमार साळुंखे उपस्थित होते.

के. एम. गरडकर यांची निवड

■ लोकमत न्यूज नेटवर्क

कोल्हापूर : शिवाजी विद्यापीठातील रसायनशास्त्र विभागातील प्रा. के. एम. गरडकर यांची महाराष्ट्र अकॅडमी ऑफ सायन्सेसच्या फेलोपदी निवड झाली आहे. यावर्षी विद्यापीठातून त्यांची एकमेव निवड झाली.

प्रा. गरडकर हे नॅनोमटेरिअल्स या क्षेत्रात काम करीत असून त्यांनी पाण्यातील रंगद्रव्यांचे विघटन सूर्यप्रकाशाच्या मदतीने करण्याची उल्लेखनीय कामगिरी केली आहे. ही रंगद्रव्ये फक्त अर्ध्या तासामध्ये जवळपास ९५ टक्के नष्ट केली आहेत. त्यांच्या राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावर एकूण १५० शोधपत्रिका प्रकशित झाल्या आहेत. त्यांच्या मार्गदर्शनाखाली १० विद्यार्थ्यांना पीएच.डी. पदवी मिळाली आहे. सध्या ते डिपार्टमेंट ऑफ इंडस्ट्रियल केमिस्ट्रीचे समन्वयक म्हणून काम पाहत आहेत.

प्रा. गरडकर यांना संशोधनासाठी भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमीची शिष्यवृत्ती (वर्ष २०१८) मिळाली होती.