सीएसआईआर-सीरी में 10 किलोवॉट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन

संस्थान के वैज्ञानिकों ने विकसित किया कृषि एवं बिजली उत्पादन के लिए उपयोगी सिस्टम

भारत सरकार के विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा प्रायोजित है परियोजना

सीएसआईआर-केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी), पिलानी के वैज्ञानिकों ने 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट तैयार किया है जो न केवल ऊर्जा बचत में उपयोगी होगा बल्कि कृषि उत्पादन में वृद्धि के द्वारा किसानों की आय बढ़ाने में भी मददगार होगा। यह एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित परियोजना के अंतर्गत सीएसआईआर-सीरी द्वारा विकसित की गई है। यह तकनीक कृषि भूमि के दोहरे उपयोग के लिए सौर-फोटोवोल्टिक-आधारित डीसी माइक्रोग्रिड का लाभ उठाती है, जिससे किसानों को खेती के साथ-साथ ऊर्जा उत्पादन का भी अवसर मिलता है।

संस्थान द्वारा विकसित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन करते हुए डॉ चंद्रभास नारायण एवं अन्य अधिकारीगण

सीएसआईआर-सीरी ने अपने 72वें स्थापना दिवस पर यह उल्लेखनीय तकनीकी उपलब्धि हासिल की। स्थापना दिवस समारोह के मुख्य अतिथि प्रोफेसर चंद्रभास नारायण, निदेशक, राजीव गांधी सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी (आरजीसीबी), तिरुवनंतपुरम द्वारा 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन किया गया। इस अवसर पर डॉ पी सी पंचारिया, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी सहित सीएसएमसीआरआई-भावनगर के निदेशक डॉ कन्नन श्रीनिवासन और आईआईआईएम-जम्मू के निदेशक डॉ ज़बीर अहमद भी उपस्थित थे।

अतिथियों को एग्रीवोल्टिक्स प्लांट के बारे में जानकारी देते हुए डॉ आनंद अभिषेक, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी

उद्घाटन के उपरांत प्रोफेसर चंद्रभास नारायण ने इस प्लांट पर विचार व्यक्त करते हुए कहा कि यह एग्रीवोल्टिक्स तकनीक न केवल ऊर्जा और कृषि के क्षेत्र में नई

संभावनाओं को जन्म देगी, बल्कि भारत के छोटे किसानों के लिए समृद्धि का एक नया मार्ग भी प्रशस्त करेगी। सीएसआईआर-सीरी की यह पहल देश में टिकाऊ कृषि और ग्रीन एनर्जी के लिए एक महत्वपूर्ण योगदान है। इस प्लांट के उद्घाटन के अवसर पर उपस्थित प्रोफेसर नारायण सहित सीएसएमसीआरआई-भावनगर के निदेशक डॉ कन्नन श्रीनिवासन और आईआईआईएम-जम्मू के निदेशक डॉ ज़बीर अहमद ने सीएसआईआर-सीरी के निदेशक डॉ पंचारिया एवं शोधकर्ता वैज्ञानिक डॉ आनंद अभिषेक, अनिर्बान बेरा और उनकी टीम की सराहना की।

क्या है एग्रीवोल्टिक्स

एग्रीवोल्टैक्स खेती, जिसे सौर ऊर्जा के दोहरे-उपयोग या एग्रीसोलर के नाम से भी जाना जाता है, वह प्रक्रिया है जिसमें फसलों को सौर पैनलों के नीचे या उनके आस -पास उगाया जाता है। इस प्रणाली से भूमि को कृषि के साथ-साथ सौर ऊर्जा उत्पादन के लिए उपयोग किया जाता है, जिसका उद्देश्य दोनों उद्योगों को लाभ पहुँचाना है।

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के लाभ

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के कई लाभ हैं, जिनमें ऊर्जा उत्पादन में वृद्धि, छाया पसंद करने वाली फसलों की अधिक उपज, और सिचाई के लिए पानी की आवश्यकता में कमी प्रमुख हैं। संस्थान द्वारा विकसित प्रणाली को इस तरह से अनुकूलित किया गया है कि यह फसलों को अपेक्षित न्यूनतम छाया के साथ सौर ऊर्जा का अधिकतम उत्पादन कर सके। इसके तहत सालाना लगभग 15,000 यूनिट बिजली का उत्पादन किया जा सकता है और पैनलों के नीचे की मिट्टी का तापमान 5°C से 10°C तक कम हो सकता है, जिससे फसलों की वृद्धि में मदद मिलती है।

इस प्रणाली की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह भारत के छोटे और मध्यम किसानों के लिए बेहद लाभकारी साबित हो सकती है। यह सोलर पैनलों के माध्यम से बिजली उत्पादन के साथ-साथ उनके कृषि उत्पादन को भी बढ़ावा देती है, जिससे किसानों की आय में भी वृद्धि होगी।

प्रिंट मीडिया में प्रकाशित समाचार

दैनिक मृदुल पत्रिका | राजस्थान | बुधवार, 25 सितम्बर, 2024 | 5 | जयपुर

सीरी में 10 किलोवॉट डीसी माइक्रोग्रिड आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन

संस्थान के वैज्ञानिकों ने विकसित किया कृषि एवं बिजली उत्पादन के लिए उपयोगी सिस्टम

भारत सरकार के विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग से प्रायोजित परियोजना

एग्रीवोल्टिक्स तकनीक न केवल ऊर्जा और कृषि के क्षेत्र में नई संभावनाओं को जन्म देगी

पिलानी (मृदुल पत्रिका)। सीएसआईआर-केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी), पिलानी के वैज्ञानिकों ने 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट तैयार किया है जो न केवल ऊर्जा बचत में उपयोगी होगा बल्कि कृषि उत्पादन में वृद्धि के द्वारा किसानों की आय बढ़ाने में भी मददगार होगा। यह एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित परियोजना के अंतर्गत सीएसआईआर-सीरी द्वारा विकसित की गई है। यह तकनीक कृषि भूमि के दोहरे उपयोग के लिए सौर-फोटोवोल्टिक-आधारित डीसी माइक्रोग्रिड का लाभ उठाती है, जिससे किसानों को खेती के साथ-साथ ऊर्जा उत्पादन का भी अवसर मिलता है।

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के लाभ

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के कई लाभ हैं, जिनमें ऊर्जा उत्पादन में वृद्धि, छाया पसंद करने वाली फसलों की अधिक उपज, और सिंचाई के लिए पानी की आवश्यकता में कमी प्रमुख हैं। विकसित प्रणाली को इस तरह से अनुकूलित किया गया है कि यह फसलों को न्यूनतम छाया के साथ अधिकतम सौर ऊर्जा उत्पादन कर सके। इसके तहत सालाना लगभग 15,000 यूनिट बिजली का उत्पादन किया जा सकता है और पैनलों के नीचे की मिट्टी का तापमान 5 से 10 डिग्री सें. तक कम हो सकता है, जिससे फसलों की वृद्धि में मदद मिलती है।

इस प्रणाली की सबसे बड़ी खासियत यह है कि यह तकनीक भारत के छोटे और मध्यम किसानों के लिए बेहद लाभकारी साबित हो सकती है। यह सोलर पैनलों के माध्यम से बिजली उत्पादन के साथ-साथ उनके कृषि उत्पादन को भी बढ़ावा देती है, जिससे किसानों की आय में वृद्धि होगी।

72वें स्थापना दिवस पर संस्थान ने यह उल्लेखनीय तकनीकी उपलब्धि हासिल की। इस अवसर पर मुख्य अतिथि प्रोफेसर चंद्रभास नारायण, निदेशक, राजीव गांधी सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी (आरजीसीबी), तिरुवनंतपुरम द्वारा 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन किया गया।

प्रोफेसर चंद्रभास नारायण ने इस प्लांट की प्रशंसा करते हुए कहा कि यह एग्रीवोल्टिक्स तकनीक न केवल ऊर्जा और कृषि के क्षेत्र में नई संभावनाओं को जन्म देगी, बल्कि भारत के छोटे किसानों के लिए भी समृद्धि का एक नया मार्ग प्रशस्त करेगी।

सीएसआईआर-सीरी की यह पहल देश में टिकाऊ कृषि और ग्रीन एनर्जी के लिए एक महत्वपूर्ण योगदान है।

प्रोफेसर नारायण सहित इस प्लांट के उद्घाटन के अवसर पर उपस्थित सीएसएमसीआरआई-भावनगर के निदेशक डॉ कन्नन और आईआईआईएम-जम्मू के निदेशक डॉ जबीर अहमद ने सीएसआईआर-सीरी के निदेशक डॉ पंचारिया एवं शोधकर्ता वैज्ञानिक डॉ आनंद अभिषेक, अनिर्बान बेरा और उनकी टीम की सराहना की।

राजस्थान पत्रिका | झुंझुनूं पत्रिका

संस्थान के वैज्ञानिकों ने विकसित किया कृषि एवं बिजली उत्पादन के लिए उपयोगी सिस्टम

पिलानी. केन्द्रीय इलेक्ट्रोनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीरी) के वैज्ञानिकों ने 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड- आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट तैयार किया है। तैयार किया गया प्लांट न केवल ऊर्जा बचत में उपयोगी होगा बल्कि कृषि उत्पादन में वृद्धि के द्वारा किसानों की आय बढ़ाने में भी मददगार होगा। यह एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित परियोजना के अंतर्गत सीएसआईआर-सीरी द्वारा विकसित की गई है। यह तकनीक कृषि भूमि के दोहरे उपयोग के लिए सौर-फोटोवोल्टिक-आधारित डीसी माइक्रोग्रिड का लाभ उठाती है, जिससे किसानों को खेती के साथ-साथ ऊर्जा उत्पादन का भी अवसर मिलता है।

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के लाभ

एग्रीवोल्टिक्स प्रणाली के कई लाभ हैं, जिनमें ऊर्जा उत्पादन में वृद्धि, छाया पसंद करने वाली फसलों की अधिक उपज, और सिंचाई के लिए पानी की आवश्यकता में कमी प्रमुख है। विकसित प्रणाली को इस तरह से अनुकूलित किया गया है कि यह फसलों को न्यूनतम छाया के साथ अधिकतम सौर ऊर्जा उत्पादन कर सके। इसके तहत सालाना लगभग 15,000 यूनिट बिजली का उत्पादन किया जा सकता है और पैनलों के नीचे की मिट्टी का तापमान 5 सेंटीग्रेड से 10 सेंटीग्रेड तक कम हो सकता है। जिससे फसलों की वृद्धि में मदद मिलती है। इस प्रणाली की सबसे बड़ी खासियत यह है कि यह तकनीक भारत के छोटे और मध्यम किसानों के लिए बेहद लाभकारी साबित हो सकती है। यह सोलर पैनलों के माध्यम से बिजली उत्पादन के साथ-साथ उनके कृषि उत्पादन को भी बढ़ावा देती है, जिससे किसानों की आय में वृद्धि होगी। सीरी संस्थान ने हाल ही में अपना 72 वां स्थापना दिवस मनाया है। स्थापना दिवस पर संस्थान ने उल्लेखनीय तकनीकी उपलब्धि हासिल की। संस्थान में आयोजित कार्यक्रम में राजीव गांधी सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी तिरुवंतपुरम के निदेशक प्रोफेसर चंद्रभास नारायण के मुख्य आतिथ्य में 10 किलोवाट डीसी माइक्रोग्रिड-आधारित एग्रीवोल्टिक्स प्लांट का उद्घाटन किया गया। प्रोफेसर नारायण ने इस प्लांट पर चर्चा करते हुए एग्रीवोल्टिक्स तकनीक से ऊर्जा और कृषि के क्षेत्र में नई संभावनाओं की जानकारी दी। कार्यक्रम में भावनगर प्रयोगशाला के निदेशक डा. कन्नन और आईआईआईएम-जम्मू के निदेशक डा. जबीर अहमद ने सीएसआईआर-सीरी के निदेशक डॉ पंचारिया एवं शोधकर्ता वैज्ञानिक डा. आनंद अभिषेक, अनिर्बान बेरा और उनकी टीम की सराहना की।