



# राजस्थान पत्रिका

आज के अंक के साथ  
पत्रिका  
बड़ा संवल देते  
ये छोटे-छोटे पल

पत्रिका अखबार हर दिन लोगों के घर के दरवाजे खोलता है और पढ़ने के बाद मन के दरवाजे खोलता है।



## झुंझुनूं पत्रिका



माघ सिंटी 16 राजस्थान पत्रिका  
बुधवार, 25 नवम्बर, 2024

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



फिलानी, केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स 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 सिंचई 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 सेटीग्रेड से 10 सेटीग्रेड 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 सौर 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 तिरुवनंतपुरम 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. जयवीर अहमद ने सीएसआईआर-सीरी के निदेशक डॉ पंचारिया एवं शोधकर्ता वैज्ञानिक डा. आनंद अभिषेक, अनिरुध्न बेरा और उनकी टीम की सराहना की।