प्रकाशनार्थ विज्ञप्ति

भारत स्वच्छ वायु शिखर सम्मेलन

India Clean Air Summit #ICAS2024

पंजाब में पराली के प्रभावी प्रबंधन पर गहन अध्ययन

मुख्य निष्कर्ष:

- नया सीस्टेप अध्ययन पंजाब में पराली जलाने को कम करने के लिए एक नियामक ढांचा प्रदान करता है
- एक्स-सीटू (ex-situ) पराली प्रबंधन विकल्पों के लिए सहायक बुनियादी ढांचे में एक महत्वपूर्ण कमी है
- अध्ययन में भरोसेमंद पराली बाजार बनाने के उपाय सुझाए गए हैं
- एक्स-सीटू (ex-situ) पराली प्रबंधन के प्रयासों को मुख्य रूप से मध्यम और बड़े पैमाने के किसानों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए
- सफल पराली प्रबंधन के लिए पर्याप्त बुनियादी ढांचे का निर्माण और आपूर्ति श्रृंखला को मजबूत करना महत्वपूर्ण है

टीवी और डिजिटल समाचार डेस्क के लिए बी-रोल वीडियो:
https://www.youtube.com/watch?v=xTQ55HQ0piA

पराली जलाने से आगे: पंजाब में स्थायी पराली प्रबंधन के समाधान

बेंगलुरु, 29 अगस्त 2024: जैसे ही पंजाब में एक और धान की कटाई का मौसम शुरू होने वाला है, पराली प्रबंधन के प्रभावी समाधानों की तलाश जारी है। 2021 में, क्षेत्र में 50% से अधिक धान की पराली जला दी गई थी, जिससे सांस की बीमारियाँ बढ़ीं, मिट्टी की उर्वरता कम हुई, और पड़ोसी राज्यों में वायु प्रदूषण में भी वृद्धि हुई।

सेंटर फॉर स्टडी ऑफ साइंस, टेक्नोलॉजी एंड पॉलिसी (CSTEP), एक शोध-आधारित थिंक टैंक, ने इस जटिल चुनौती का समाधान करने के लिए पंजाब में पराली प्रबंधन का गहन अध्ययन किया है। प्रमुख निष्कर्षों को एक नीति संक्षिप्त में संकलित किया गया है, जिसका शीर्षक है '*पराली प्रबंधन: एक्स-सीटू (ex-situ) विकल्पों और बाजार तंत्र का उपयोग*', जिसे बेंगलुरु में आयोजित वायु प्रदूषण पर CSTEP के प्रमुख कार्यक्रम, भारत स्वच्छ वायु शिखर सम्मेलन (India Clean Air Summit [ICAS] 2024) के छठे संस्करण के दौरान लॉन्च किया गया।

स्वागता दे, जो CSTEP में नीति विशेषज्ञ हैं और इस नीति संक्षेपिका के लेखकों में से एक हैं, ने कहा, 'पराली का उपयोग करने के तरीकों और साधनों को विकसित करके, हम एक ऐसे उप-उत्पाद को आर्थिक मूल्य दे रहे हैं, जिसे अन्यथा एक समस्या माना जाता है। हमें बुनियादी ढांचे, एक कुशल बाजार, और एक नियामक ढांचे की आवश्यकता है जो मिलकर पराली के उपयोग के लिए मजबूत बाह्य-स्थानिक

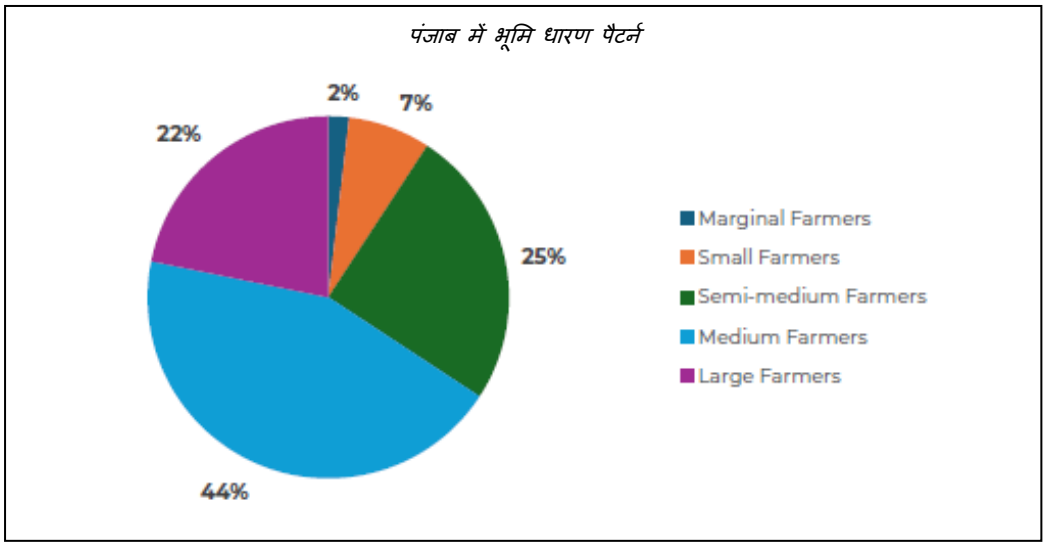
तंत्र बनाएंगे। पंजाब के किसान मेहनती हैं, और थोड़ी सी सहायता से वे जल्द ही इन तरीकों को अपनाकर पराली जलाने की बजाय इसे उपयोगी बना पाएंगे।'

धान के पराली के एक्स-सीटू प्रबंधन में फसल अवशेषों को खेत से इकट्ठा करके उन्हें विभिन्न प्रोसेसिंग इकाइयों तक पहुंचाया जाता है, जहां इनका उपयोग किया जाता है या उन्हें पैलेट्स या ब्रिकेट्स में बदल दिया जाता है। पराली प्रबंधन के एक्स-सीटू विकल्पों के प्रभावी उपयोग में एक बड़ी बाधा है एक कुशल बाजार की कमी, जो खेतों से कृषि अवशेषों को अंतिम उपयोगकर्ताओं से जोड़ सके। इस बाजार को विकसित करने के लिए कई जरूरी पहलुओं को जोड़ना होगा, जैसे कि पर्याप्त आपूर्ति और मांग सुनिश्चित करना, परिवहन और भंडारण के लिए बुनियादी ढांचा विकसित करना, और नियामक ढांचे में सुधार करना।

पॉलिसी ब्रीफ एक नियामक ढांचे की कल्पना करता है जो पराली की आपूर्ति बढ़ाने, मजबूत आपूर्ति श्रृंखला नेटवर्क के लिए पर्याप्त बुनियादी ढांचा स्थापित करने, और मांग को प्रोत्साहित करने पर केंद्रित है। इससे पराली प्रबंधन में शामिल स्टार्टअप्स को बढ़ावा मिलेगा और किसानों के लिए आय के वैकल्पिक साधन उत्पन्न होंगे।

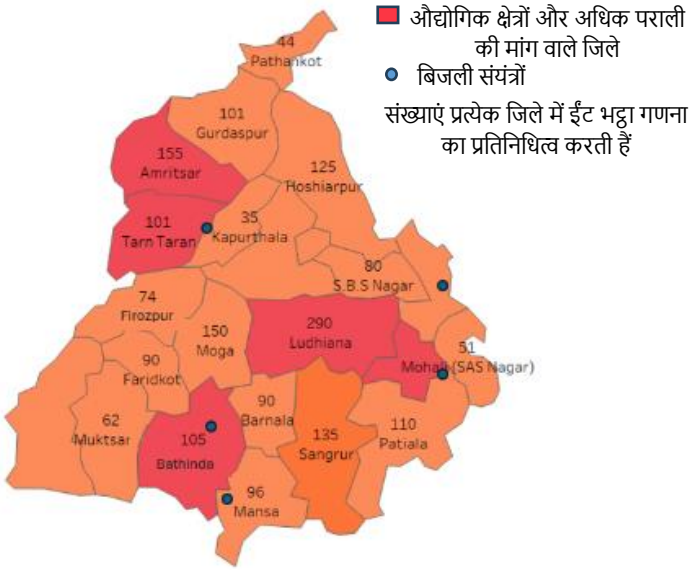
अध्ययन में सुझाई गई प्रमुख सिफारिशों में से एक है कि किसानों को प्रोत्साहन देकर आपूर्ति को बढ़ाया जाए। किसान कटाई, गट्ठर बनाना (पराली को बांधने की प्रक्रिया) और पराली को स्ट्रॉ बैंकों तक पहुँचाने में लगभग 1,500–1,800 रुपये प्रति टन खर्च करते हैं। इन लागतों पर सब्सिडी देने से किसानों का वित्तीय बोझ कम हो सकता है, खासकर यदि किसानों को पराली हटाने की लागत अग्रिम रूप से दी जाए।

4 हेक्टेयर से अधिक भूमि वाले किसानों को एक्स-सीटू प्रबंधन के लिए लक्षित करना एक और महत्वपूर्ण उपाय है, जो पैमाने की अर्थव्यवस्था (economies of scale) का लाभ उठा सकता है और संसाधनों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित कर सकता है। पराली जलाने की समस्या मध्यम और बड़े किसानों में अधिक पाई जाती है, इसलिए इन किसानों पर एक्स-सीटू प्रबंधन के प्रयास केंद्रित होने चाहिए। बड़े किसान इस प्रकार की तकनीकों में निवेश करने और उन्हें प्रभावी ढंग से लागू करने में अधिक सक्षम होते हैं।



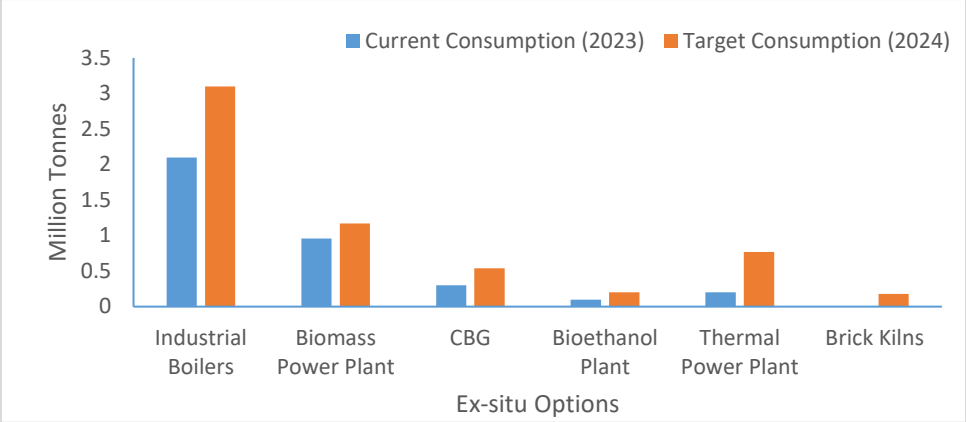
पर्याप्त बुनियादी ढांचा स्थापित करना एक और महत्वपूर्ण पहलू है। मुख्य बुनियादी ढांचे में भंडारण सुविधाएं, संग्रह केंद्र, पैलेटाइजेशन यूनिट, और मशीनरी शामिल हैं। पब्लिक-प्राइवेट पार्टनरशिप का उपयोग करके भूसे के बैंक स्थापित किए जा सकते हैं। इन साझेदारियों के जरिए निजी क्षेत्र के संसाधनों और सार्वजनिक क्षेत्र के सहयोग से भूसे के संग्रह, भंडारण, और प्रसंस्करण के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा (जैसे भूमि, बिजली, श्रम, और लॉजिस्टिक्स) तैयार किया जा सकता है।

सरकार अन्य जिलों में विस्तार करने से पहले पटियाला, बठिंडा, रूपनगर, मनसा, तरन तारन, अमृतसर, और संगरूर जैसे औद्योगिक समूहों और ईंट भट्टों की उच्च सांद्रता वाले जिलों में आपूर्ति श्रृंखला के बुनियादी ढांचे को मजबूत करने को प्राथमिकता दे सकती है।



छर्रों के लिए प्रमुख मांग क्षेत्र

पेलेटाइजेशन यूनिटों को चिन्हित समूहों के निकट स्थित किया जाना चाहिए। पंजाब को कम से कम 1,320 स्ट्रॉ बैंक (राज्य भर में फैले हुए) और 165 पैलेटाइजेशन इकाइयों (मुख्य रूप से थर्मल पावर प्लांट, ईंट भट्टों, और उद्योगों के पास स्थित) की आवश्यकता है, ताकि एक्स-सीटू विकल्पों द्वारा लक्षित पराली को संसाधित किया जा सके।



2024 में पंजाब के लिए एक्स-सीटू लक्ष्य

पॉलिसी ब्रीफ में पंजाब में विभिन्न एक्स-सीटू स्टबल प्रबंधन विकल्पों की वित्तीय व्यवहार्यता, लागतों की रूपरेखा, सफलता को सक्षम करने वाले प्रमुख कारकों, और प्रत्येक विधि के लिए अधिकतम व्यवहार्य पराली की खपत पर भी प्रकाश डाला गया है। उदाहरण के लिए, थर्मल पावर प्लांट, औद्योगिक बॉयलरों, और ईंट भट्टों में पराली छर्रों को शामिल करने के लिए, पूंजी-गहन विकल्पों जैसे संपीड़ित बायोगैस या बायोमास के विपरीत, महत्वपूर्ण निवेश और संशोधनों की आवश्यकता नहीं होती है।

अन्य सिफारिशों में जन जागरूकता अभियान चलाना, अनुसंधान को आगे बढ़ाना, कस्टम हायरिंग केंद्रों से मशीनों को किराए पर लेने की प्रक्रिया को सरल बनाना, कृषि अवशेष उत्पादों के लिए कीमतों को बेंचमार्क करना, और निगरानी और प्रवर्तन एजेंसियों की स्थापना करना शामिल है।

पॉलिसी ब्रीफ के लॉन्च पर पंजाब प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष प्रोफेसर आदर्श पाल विज ने कहा, 'जो किसान पराली नहीं जला रहे हैं, वे असली हीरो हैं...हम पराली जलाने वाले किसानों को दंडित करने के बजाय उन किसानों का सम्मान कर रहे हैं जो पराली नहीं जला रहे हैं। ऐसे रणनीतिक बदलाव की भी जरूरत है'|

अधिक जानकारी और सुझावों के लिए, यहां क्लिक करे|

मीडिया संपर्क

अधिक जानकारी और साक्षात्कार के लिए, कृपया हमें cpe@cstep.in पर लिखें या प्रताह जैन (9910837663), संचार प्रबंधक (मीडिया), CSTEP, को कॉल करें।

टिकर, समाचार फ्लैश और वीडियो के लिए, हमें फॉलो करें:

ICAS से संबंधित छवियों और वीडियो के लिए, कृपया हमारी वेबसाइट पर जाएँ:

CSTEP के बारे में: CSTEP एक गैर-लाभकारी अनुसंधान संगठन है, जिसका मिशन एक दीर्घकालिक, संरक्षित, और समावेशी समाज के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी का उपयोग करके अत्याधुनिक दृष्टिकोणों के साथ नीति निर्माण को समृद्ध करना है। हमारे बहुविषयक अनुसंधान (interdisciplinary research) ऊर्जा, शहरी विकास, जलवायु, और वायु प्रदूषण जैसे विविध क्षेत्रों पर केंद्रित हैं।

CAMS-Net के बारे में: स्वच्छ वायु निगरानी और समाधान नेटवर्क (Clean Air Monitoring and Solutions Network [CAMS-Net]) एक राष्ट्रीय विज्ञान फाउंडेशन द्वारा वित्त पोषित परियोजना है जिसका उद्देश्य एक अंतरराष्ट्रीय 'नेटवर्क नेटवर्क' बनाना है जो कम लागत वाले सेंसर वायु गुणवत्ता डेटा के उपयोग और अनुप्रयोग में सुधार के लिए ज्ञान, विचारों और डेटा के आदान-प्रदान की सुविधा प्रदान करेगा। कोलंबिया विश्वविद्यालय के आधार पर, सेंट लुइस में कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय और वाशिंगटन विश्वविद्यालय के सहयोग से, सीएएमएस-नेट एक समान स्तर पर दक्षिण-दक्षिण-उत्तर सहयोग के लिए एक अनूठा मंच प्रदान करता है।

ICAS के बारे में: 2019 में अपनी स्थापना के बाद से ही, भारत में वायु गुणवत्ता में सुधार पर काम करने वाले समुदाय के लिए India Clean Air Summit (ICAS) एक मंच के रूप में उभरकर आया है। इस अवसर पर सरकार, शिक्षाविद, नागरिक समाज संगठन, और नागरिक शामिल होते हैं, ताकि वायु प्रदूषण से जुड़े महत्वपूर्ण मुद्दों पर सहयोग और चर्चा की जा सके।