



स्पोन्सर्ड बाय:

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार ENVIS रिसोर्स पार्टनर ओन:
इनवार्नयमेंट लिट्रसी - इको-लेबलींग एंड इको-फ्रेंडली प्रोडक्ट्स

अनुक्रमणिका

प्रस्तावना	२
पारंपरिक और टिकाऊ खाद्य प्रणाली	३
टिकाऊ खाद्य पदार्थ: इको-लेबलिंग योजनाएं और सर्टिफिकेशन	६
उपभोक्ता के रूप में हम क्या कर सकते हैं?	९
इवेंट्स (अप्रैल-जून 2022)	१०

प्रस्तावना

टिकाऊ खाद्य (सरस्टेनेबल फूड) प्रणाली हमारी भावी पीढ़ियों के लिए सामाजिक, आर्थिक या पर्यावरणीय मानदंडों से समझौता किए बिना खाद्य सुरक्षा प्रदान करती है। संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्य (SDG) 2030 तक भूख को समाप्त करने, खाद्य सुरक्षा प्राप्त करने और पोषण में सुधार करने के लिए कृषि के क्षेत्र में पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ परिवर्तनों का आह्वान करते हैं। विश्व स्तर पर लाखों लोगों को खिलाने के लिए, कई गहन कृषि पद्धतियों को अपनाया गया है जैसे कैमिकल फर्टिलाइजर्स का उपयोग, पेस्टिसाइड्स, आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें, गहन सिंचाई तकनीक आदि। वर्षों से इन प्रथाओं ने खाद्य सुरक्षा के लिए खतरा पैदा करते हुए नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभाव डाला है। पारंपरिक कृषि तकनीकें कृषि भूमि का अत्यधिक उपयोग करती हैं जिसके परिणामस्वरूप खनिजों और पोषक तत्वों की हानि होती है, मिट्टी की जल धारण क्षमता कम हो जाती है, मिट्टी का क्षरण, आदि होता है। इसलिए विश्व स्तर पर पूरी आबादी को खिलाने के लिए टिकाऊ और किफायती तरीके अपनाने का समय आ गया है।

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI), पर्यावरण की रक्षा के लिए खाद्य/भोजन के जिम्मेदार उत्पादन और खपत को प्रोत्साहित और समर्थन करता है। FSSAI प्रामाणिक जैविक (आर्गेनिक) भोजन को बढ़ावा देने के लिए जैविक भारत, खाद्य अपशिष्ट को कम करने और खाद्य दान को बढ़ावा देने के लिए सेव फूड, शेयर फूड, प्लास्टिक के उपयोग को कम करने के लिए

खाद्य और पेय क्षेत्र में सुरक्षित और टिकाऊ पैकेजिंग को बढ़ावा, खाना पकाने के तेल के सुरक्षित और स्वस्थ उपयोग और इस्तेमाल किए गए खाद्य तेल से बायोडीज़ल, साबुन या अन्य उपयोगी उत्पादों के लिए खाना पकाने के तेल का पुनः उपयोग करना (RUCO) जैसी पहल कर रहा है।

राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA) जैसी राष्ट्रीय योजनाएं वर्षा सिंचित क्षेत्रों में कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए, विशेष रूप से एकीकृत खेती, जल उपयोग दक्षता, मिट्टी स्वास्थ्य प्रबंधन और संसाधन संरक्षण के तालमेल पर ध्यान केंद्रित करते हुए तैयार की गई हैं। टिकाऊ कृषि व्यवसायों को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार द्वारा कई अन्य पहल और योजनाएं हैं।

ग्रीन इनसाइट्स का यह अंक पारंपरिक खेती, टिकाऊ खेती, खाद्य प्रणालियों में इको-लेबल और स्थायी खाद्य विकल्पों को बढ़ावा देने के लिए कुछ सुझावों पर प्रकाश डालता है।

पारंपरिक और सतत खाद्य प्रणाली

माना जाता है कि कृषि को कई बार कई क्षेत्रों में विकसित किया गया है, जिससे पौधों और पशुओं के व्यवस्थित पालन द्वारा भोजन, चारा, फाइबर, ईंधन और अन्य वस्तुओं के उत्पादन के लिए प्रक्रियाओं और खेती का मार्ग प्रशस्त हुआ है। निरंतर बढ़ती हुई जनसंख्या की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए, कृषि पद्धतियों और तकनीकों को समय-समय पर परिष्कृत और सिद्ध किया गया। हाल की शताब्दियों तक, उत्पादित फसलें ज्यादातर जैविक थीं। उन्नीसवीं सदी के मध्य से, पशु परिरोध और कृषि भूमि में इनसेक्टिसाइड, पेस्टिसाइड, हर्बिसाइड, फंगीसाइड और फर्टिलाइजर्स के उपयोग की दिशा में एक बड़ा बदलाव देखा गया। इस प्रकार की खेती को कृषि के मशीनीकरण या औद्योगीकरण के रूप में जाना जाने लगा। खेती की इस नई प्रणाली ने खाद्य उत्पादन के लिए फसल चक्र और जैविक फर्टिलाइजर्स का उपयोग करके पोषक तत्वों के पुनर्चक्रण के पारंपरिक तरीकों को बदल दिया। खेती और कृषि के तरीकों में इन परिवर्तनों ने इन वर्षों में खाद्य उत्पादन को बदल दिया जिससे उपज अब गुणवत्तापूर्ण नहीं है और इसमें कई स्वास्थ्य समस्याएं हैं। आज कई कृषि तकनीकें ऐसी हैं जो तेजी से जनसंख्या वृद्धि के कारण होने वाली खाद्य असुरक्षा से निपटती हैं। इसके परिणामस्वरूप प्राकृतिक पर्यावरण का क्षरण और प्रदूषण हुआ है। इसलिए, टिकाऊ खेती की दिशा में वैश्विक परिवर्तन करना आवश्यक हो गया है।

चिरंतनता (टिकाऊपन, सस्टेनेबिलिटी) एक बहुआयामी मुद्दा है, जिसमें खाद्य उत्पादन प्रणाली और हमारे आहार महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। स्वस्थ और टिकाऊ खाद्य भविष्य प्राप्त करना एक जरूरी मुद्दा है जो वैश्विक सहयोगात्मक प्रयासों पर निर्भर करता है।

‘भावी पीढ़ियों की जरूरतों को पूरा करने की क्षमता से समझौता किए बिना सतत विकास वर्तमान की जरूरतों को पूरा करता है।’



सिस्टेनेबल एग्रीकल्चर

टिकाऊ/जैविक खेती का उद्देश्य कृत्रिम कैमिकल्स या फर्टिलाइजर्स के उपयोग के बिना मिट्टी की संरचना को बढ़ाने और जैव विविधता को बढ़ावा देने के लिए कई फसलों का उत्पादन करना है। यह एक पारंपरिक तरीका है जो पर्याप्त पैदावार पैदा करने के लिए पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं पर निर्भर करता है। प्रारंभिक कृषि तकनीक फसल चक्र और अंतरफसल तकनीकों पर निर्भर थी।

मुख्य रूप से मिट्टी की उत्पादक क्षमता को संरक्षित करने के लिए एक ही भूमि पर विभिन्न फसलों को क्रमिक रूप से उगाने की प्रथा फसल चक्रण (क्रॉप रोटेशन) है। घास या फलियों (लेग्यूम) सहित उनका उपयोग एक खेत से कटाव की औसत दर को कम करने के लिए किया जा सकता है, जो रोटेशन में क्षरण को कम करने और मिट्टी की संरचना में सुधार के लिए बहुत प्रभावी हो सकता है। जब फली का उपयोग रोटेशन में किया जाता है, तो यह नाइट्रोजन उर्वरक की आवश्यकता को समाप्त कर सकता है। अन्य फसलें फास्फोरस या पोटेशियम जमा करती हैं। फसल चक्रों का उपयोग मिट्टी की उर्वरता की अच्छी भौतिक, रासायनिक और जैविक स्थितियों को सुधारने या बनाए रखने के लिए किया जा सकता है।

इंटरक्रॉपिंग एक बहु-फसल पद्धति है जिसमें दो या दो से अधिक फसलों को पास-पास उगाना शामिल है। यहां, चयनित फसलें ऐसी हैं कि उनकी संसाधन आवश्यकताएं भिन्न हैं। यह पोषक तत्वों का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित करता है और एक फसल के कीटों और रोगों को पूरे खेत में फैलने से रोकता है। मूल अमेरिकियों ने 5,000 साल पहले एक इंटरक्रॉपिंग तकनीक विकसित की थी जिसे तीन बहनें कहा जाता था, जहां मक्का, सेम और स्क्वैश एक साथ उगाए जाते थे।

मक्का बहुत अधिक नाइट्रोजन की खपत करता है, जबकि फलियाँ मिट्टी को नाइट्रोजन की आपूर्ति करती हैं, और स्ववैश को छायादार, नम जलवायु से लाभ होता है। इंटरक्रॉपिंग कृषि में कई शुरुआती खोजों में से एक है जिसे आज भी लागू किया जा रहा है जो जैव विविधता को बढ़ावा देता है, मिट्टी की संरचना को बनाए रखता है, और पौधों के स्वास्थ्य को मजबूत करता है।

जैविक खेती (ऑर्गेनिक फार्मिंग) के तरीके

जैविक कृषि पद्धतियाँ मिट्टी के कटाव को कम करने, भूजल में पोषक तत्वों की न्यूनतम लीचिंग और अपशिष्ट पुनर्चक्रण जैसे कई पारिस्थितिक लाभों का वादा करती हैं। जैविक खेती के कुछ तरीके इस प्रकार हैं:

जेनेटिक इंजीनियरिंग को खत्म करना:

जैविक खेती आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (GMO) के उपयोग को प्रतिबंधित करती है। GMO से मुक्त भोजन सुनिश्चित करने के लिए पहला कदम जैविक बीजों का उपयोग करना है। फार्म मालिकों को अपने खेतों में आनुवंशिक रूप से संशोधित घटकों के उपयोग को समाप्त करने के लिए जैविक बीजों तक आसान पहुंच की आवश्यकता हो सकती है।

कोई सिंथेटिक एग्रोकेमिकल उपयोग नहीं:

जैविक खेती सिंथेटिक उर्वरकों के उपयोग को प्रतिबंधित करती है। इसके बजाय, किसान मिट्टी की उर्वरता में सुधार के लिए खाद (पौधे और पशु अपशिष्ट) और कंपोस्ट का उपयोग करते हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए मिट्टी के रोगाणुओं की आवश्यकता होती है कि पोषक तत्व जमीन तक पहुंचें और मिट्टी की गुणवत्ता को समृद्ध करें। हर फसल के मौसम से पहले, किसान मिट्टी के कटाव को कम करने और कार्बनिक पदार्थ और पोषक तत्व प्रदान करके मिट्टी के स्वास्थ्य में सुधार करने के लिए कवर फसलों में जुताई जैसी अन्य प्रथाओं को अपनाते हैं।

फसल रोटेशन अपनाना:



जैसा कि पहले बताया गया है, फसल की विविधता को शामिल करना मिट्टी के स्वास्थ्य और मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाने का एक तरीका है, क्योंकि विभिन्न पौधे विभिन्न पोषक तत्वों का संश्लेषण करते हैं जो बदले में कृत्रिम फर्टिलाइजर की आवश्यकता को कम करते हैं।

प्रमाणन और जैविक खेती:

जैविक रूप से उत्पादन और खेती करने वाले किसानों, अनुबंध खेती और जैविक उत्पादों का उपयोग करने वाली अन्य खाद्य और पेय कंपनियों को उत्पादों को 'जैविक' के रूप में प्रमाणित करने के लिए नियामक निकायों द्वारा प्रलेखित और तैयार किए गए दिशानिर्देशों, प्रक्रियाओं और प्रथाओं का पालन करना चाहिए। प्रमाणीकरण (सर्टिफिकेशन) उपभोक्ताओं को झूठे विज्ञापन और भ्रामक दावों से बचाता है। इसके अलावा, यह आश्वासन

प्रदान करता है कि पर्यावरण के अनुकूल कृषि पद्धतियाँ जो अधिक टिकाऊ और प्राकृतिक पर्यावरण का समर्थन करती हैं, उत्पादकों द्वारा अपनाई गई थीं। प्रमाणन दिशानिर्देश आमतौर पर सिंथेटिक उर्वरकों और फसल सुरक्षा उत्पादों, आनुवंशिक रूप से इंजीनियर बीजों और उत्प्रेरक एजेंटों के उपयोग को प्रतिबंधित करते हैं। उन्होंने फसल उत्पादन के लिए खेत तैयार करने और पशुधन और कुक्कुट पालन और प्रबंधन के लिए मानक भी निर्धारित किए हैं।

संरक्षण कृषि टिकाऊ कृषि के फोकस को रेखांकित करती है जिसमें यह पर्यावरण की समग्रता से समझौता किए बिना अधिक पैदावार पैदा करने पर केंद्रित है।

पारंपरिक खेती (कन्वेंशनल फार्मिंग):

पिछली दो शताब्दियों में मानव जनसंख्या में अत्यधिक वृद्धि हुई है। कई देश पारंपरिक तरीकों जैसे कि अधिक भूपरिदृश्यों को कृषि क्षेत्रों में परिवर्तित करके, खेत के आकार में वृद्धि और मैनुअल श्रम की जगह फसल उत्पादन का मशीनीकरण करके खेती में कुछ आमूलचूल परिवर्तन लाए हैं।

पारंपरिक खेती को औद्योगिक कृषि के रूप में भी जाना जाता है, जिसमें कृत्रिम रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों (पेस्टिसाइड और हर्बिसाइड) और अन्य निरंतर इनपुट का उपयोग, आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव, केंद्रित पशु आहार संचालन, भारी सिंचाई, गहन जुताई, या केंद्रित मोनोकल्चर उत्पादन शामिल हैं। हालांकि ये पारंपरिक तरीके अत्यधिक संसाधन की मांग करते हैं और ऊर्जा-गहन हैं, लेकिन इनके परिणाम स्वरूप अधिक उत्पादन पैदावार होती है। पारंपरिक कृषि में, किसान कमोडिटी क्रॉप्स पर ध्यान केंद्रित करते हैं जिनके परिवहन में आसानी होती है, लंबे भंडारण के दौरान खराब नहीं होती हैं, और विभिन्न प्रकार के उपभोक्ता और गैर-उपभोक्ता उत्पाद प्रदान करती हैं। किसानों के लिए पारंपरिक तरीके बाजार में उपलब्ध सबसे आकर्षक विकल्प हैं क्योंकि वे भूमि से अधिकतम संभव उपज प्राप्त करते हैं। किसानों के लिए एकल फसल का रखरखाव बहुत आसान है। रोपण, कीट नियंत्रण और कटाई के संबंध में एकल फसल की योजना और देखभाल पूरी ज़मीन पर समान रहती है। फसलों की विविधता को कम करके, किसान कृषि प्रबंधन को अधिक कुशलता से अनुकूलित कर सकते हैं।

पारंपरिक कृषि व्यावहारिक और लाभ-प्रेरित है। या यह है?

1. हालांकि यह अधिकतम पैदावार देती है, लेकिन इसे निरंतर रखरखाव की आवश्यकता होती है।
2. चूंकि इसमें मोनोक्रॉपिंग शामिल है, यह बहुत महंगी है।
3. एक समान फसल जैव विविधता को प्रभावित करती है और रोगजनकों (पैथोजन्स) के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाती है।

४. साल भर में एक फसल की गहन खेती का पारिस्थितिकी तंत्र पर भारी नकारात्मक प्रभाव पड़ता है क्योंकि यह पोषक तत्वों से भरपूर ऊपरी मिट्टी (टॉप सोइल) को खतम कर देती है।
५. हम जो खाना खाते हैं वह कीटनाशकों और कृमिनाशकों से भरा होता है जो हमारे स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होते हैं। कुछ तीव्र स्वास्थ्य प्रभावों में आंखों में चुभन, चकत्ते, छाले, अंधापन, मतली, चक्कर आना, दस्त और मृत्यु शामिल हैं। ज्ञात पुराने (क्रोनिक) प्रभावों के उदाहरण हैं कैंसर, जन्म दोष, प्रजनन हानि, इम्यूनोडॉक्सिसिटी, न्यूरोलॉजिकल और विकासात्मक टॉक्सिसिटी, और अंतःस्त्रावी (एन्डोक्राइन) तंत्र का विघटन।

जैविक भोजन अधिक महंगा होता है क्योंकि उनमें अधिक श्रम लगता है और जैविक फ्रीड की लागत भी अधिक होती है। किसी भी जैविक खाद्य का प्रमाणन प्राप्त करने के लिए उसे कठिन प्रमाणन प्रक्रियाओं से गुजरना पड़ता है। लेकिन जब स्वास्थ्य और पर्यावरण की बात आती है तो जैविक भोजन की पेशकश अधिक होती है। जैविक भोजन स्वस्थ होता है क्योंकि उत्पादन में किसी भी हानिकारक सिंथेटिक रसायनों का उपयोग नहीं किया जाता है। स्थानीय खरीदी टिकाऊपन के विचार को फिर से उकसाती है क्योंकि यह परिवहन और संरक्षण और पैकेजिंग से जुड़े कार्बन फुट प्रिंट को कम करती है।

पारंपरिक खेती से हमारे उपयोग के लिए बड़ी मात्रा में उत्पाद मिलते हैं, लेकिन इसमें जितना वे ठीक (रिकवर) कर सकते हैं उससे अधिक तेजी से संसाधनों का उपयोग होता है, मिट्टी खतम हो जाएगी, जल स्तर बहुत नीचे चला जाएगा, और पोषक तत्वों की हमारी आपूर्ति बहुत खराब होगी। पारंपरिक कृषि की तुलना में, टिकाऊ खेती प्रथाएं ऐसे तरीकों का संयोजन प्रदान करती हैं जो मिट्टी को पुनः तरोताजा करता है, पानी और ऊर्जा बचाता है, और हमारे उपभोग के लिए पोषक तत्वों की अधिक विविधता प्रदान करता है। परंपरागत रूप से खेती वाली मिट्टी की तुलना में जैविक खेती वाली मिट्टी में अधिक जल धारण क्षमता होती है।

पारंपरिक खेती अधिक ईंधन का उपयोग करती है क्योंकि यह मशीनीकरण यानी कृषि मशीनरी के उपयोग पर आधारित है। कीटनाशक और कृमिनाशक इसके उत्पादन और परिवहन में अधिक ईंधन का उपयोग करते हैं। उर्वरकों का उत्पादन भी ऊर्जा पर बहुत अधिक निर्भर करता है। गैर-नवीकरणीय ऊर्जा पर अत्यधिक निर्भरता है। सतत कृषि अलग है। सतत कृषि प्रणाली का उद्देश्य बाहरी आदानों पर किसानों की निर्भरता को कम करना है। सिस्टम को खेत पर ऊर्जा के एक बड़े हिस्से को रीसायकल करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

टिकाऊ कृषि संसाधनों का संरक्षण करती है और इसे बड़ी दक्षता के साथ उपयोग करती है। किसानों को कृत्रिम उर्वरकों को आउटसोर्स करने की आवश्यकता नहीं है, इसके बजाय हरी खाद (मैन्योर और कंपोस्ट) अनुप्रयोगों का उपयोग करके मिट्टी को प्राकृतिक रूप से समृद्ध करती है। मिट्टी के कार्बनिक पदार्थ फसलों को पोषक तत्व प्रदान करते हैं, सूक्ष्मजीवी गतिविधि का समर्थन करते हैं, मिट्टी की भौतिक विशेषताओं में सुधार करते हैं, और जल धारण को बढ़ाते हैं जिससे सिंचाई की आवश्यकता कम हो जाती है।

चूंकि टिकाऊ खेत अक्सर परस्पर उत्पादन इकाइयों के साथ अत्यधिक विविध होते हैं, फसल अवशेष या अनाज की फसल का एक हिस्सा खेत के पशुओं को खिलाने के लिए जाता है। यह फ्रीड आयात करने की आवश्यकता को कम करता है, और साथ ही खेत पर खाद उत्पादन का समर्थन करता है। ऊर्जा का चक्र तब जारी रहता है जब खाद का उपयोग फसल के लिए उर्वरक के रूप में किया जाता है, जिससे इस ऊर्जा से फसलें एक बार फिर से उगती हैं।

‘जैविक कृषि एक उत्पादन प्रणाली है जो मिट्टी, पारिस्थितिक तंत्र और लोगों के स्वास्थ्य को बनाए रखती है। यह प्रतिकूल प्रभावों वाले इनपुट के उपयोग के बजाय पारिस्थितिक प्रक्रियाओं, जैव विविधता और स्थानीय परिस्थितियों के अनुकूल चक्रों पर निर्भर करता है। साझा पर्यावरण को लाभ पहुंचाने के लिए जैविक कृषि परंपरा, नवाचार और विज्ञान को जोड़ती है और इसमें शामिल सभी लोगों के लिए उचित संबंधों और जीवन की अच्छी गुणवत्ता को बढ़ावा देती है।’ (गोमिरो, पिमेंटेल, और पाओलेटी 2011)।

स्रोत:

1. <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/sustainability/>
2. <https://you.stonybrook.edu/environment/sustainable-vs-conventional-agriculture/>
3. <https://ivypanda.com/essays/changes-in-food-production-over-time/>
4. <https://www.cropin.com/blogs/sustainable-agricultural-practices-vs-organic-practices>
5. <https://www.veteransoffgrid.org/blog/conventional-vs-sustainable-agriculture-can-sustainable-agriculture-feed-the-world>
6. <https://www.veteransoffgrid.org/blog/conventional-vs-sustainable-agriculture-can-sustainable-agriculture-feed-the-world>

टिकाऊ खाद्य पदार्थ: इको लेबलिंग योजनाएं और सर्टिफिकेशन

ईको-लेबलिंग, प्रमाणन और मान्यता किसी उत्पाद के पर्यावरणीय प्रदर्शन के लिए सैद्धांतिक पद्धतियों का एक सेट है। उत्पाद को सरकार, संघ या मानक प्रमाणन निकायों द्वारा निर्धारित पर्यावरण अनुकूल मानदंडों से गुजरना पड़ता है। मानदंड पर्यावरण पर उत्पाद के जीवन चक्र के प्रभाव का विश्लेषण करते हैं और माना जाता है कि कार्यात्मक या प्रतिस्पर्धी रूप से समान उत्पादों की तुलना में पर्यावरण पर कम प्रभाव पड़ता है। मूल रूप से, ईको लेबल उन उत्पादों या सेवाओं की पहचान करता है जो एक विशिष्ट श्रेणी के भीतर पर्यावरणीय रूप से बेहतर साबित होते हैं।

खाद्य पदार्थों के संबंध में, विभिन्न प्रकार के थर्ड पार्टी (जो यह निर्धारित करने के लिए ऑडिट करते हैं कि क्या निर्माता ने निर्धारित मानकों को पूरा किया है) कार्यक्रम उन उत्पादकों को प्रमाणित करते हैं जिनके व्यवहार स्थायी खाद्य उत्पादन के विभिन्न पहलुओं (उत्पादन, प्रोसेसिंग, वितरण और खपत) का समर्थन करते हैं।

विभिन्न ईको-लेबल प्रमाणन खाद्य उत्पादों के मूल्यांकन के लिए अलग-अलग दृष्टिकोण अपनाते हैं। ईको-लेबल द्वारा संबोधित सामान्य स्थायी खाद्य उत्पादन मुद्दे हैं मिट्टी और जल संरक्षण, कीटनाशक और सिंथेटिक उर्वरक, पशु कल्याण, श्रमिक स्वास्थ्य, निष्पक्ष व्यापार और सुरक्षा आदि।

टिकाऊ कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन (NMSA)



NMSA को कृषि उत्पादकता बढ़ाने के लिए, विशेष रूप से वर्षा सिंचित क्षेत्रों में, एकीकृत खेती, जल उपयोग दक्षता, मिट्टी स्वास्थ्य प्रबंधन और संसाधन संरक्षण के तालमेल पर ध्यान केंद्रित करते हुए तैयार किया गया है। NMSA का फोकस समुदाय आधारित दृष्टिकोण के माध्यम से आम लोगों के संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना होगा। NMSA 'जल उपयोग दक्षता', 'पोषक तत्व प्रबंधन' और 'आजीविका विविधीकरण' के प्रमुख आयामों को पर्यावरण के अनुकूल तकनीकों में प्रगतिशील रूप से स्थानांतरित करके, ऊर्जा कुशल उपकरणों को अपनाने, प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण, एकीकृत खेती, आदि द्वारा सतत विकास मार्ग को अपनाने के माध्यम से पूरा करेगा। इसके अलावा, NMSA का उद्देश्य मिट्टी स्वास्थ्य प्रबंधन, उन्नत जल उपयोग दक्षता, रसायनों के विवेकपूर्ण उपयोग, फसल विविधीकरण, फसल-पशुधन कृषि प्रणालियों को उत्तरोत्तर अपनाना और फसल-सेरीकल्चर, कृषि-वानिकी, मछली पालन, आदि जैसे एकीकृत

दृष्टिकोण के माध्यम से स्थान विशिष्ट उन्नत कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना है।

स्रोत: <https://nmsa.dac.gov.in/>

जैविक भारत



जैविक खाद्य पदार्थ जैव विविधता, मिट्टी स्वास्थ्य, रासायन मुक्त इनपुट आदि पर ध्यान केंद्रित करने वाली समग्र कृषि पद्धतियों के उत्पाद हैं, और जैविक

उत्पादन मानकों के अनुसार उत्पादित होते हैं। जैविक खाद्य के लिए जैविक भारत लोगो जैविक उत्पादों को गैर-जैविक उत्पादों से अलग करने के लिए एक पहचान चिह्न है। लोगो के नीचे 'जैविक भारत' टैगलाइन लिखी गई है, जो भारत के जैविक खाद्य को दर्शाता है। यह लोगो प्रकृति का प्रतीक है और साथ-साथ यह बताता है कि खाद्य पदार्थ रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों का उपयोग किए बिना पर्यावरण के अनुकूल तरीके से उत्पादित किए जाते हैं। लोगो दर्शाता है कि जिन उत्पादों पर यह लगा है उन्हें उपभोग और पसंद करने के लिए जैविक रूप में प्रमाणित किया गया है। पर्यावरण के सभी तत्वों को प्रभावी ढंग से आपस में जोड़ते हुए, लोगो यह दर्शाता है कि राष्ट्रीय जैविक मानकों का पालन किया गया है।

स्रोत: <https://jaivikbharat.fssai.gov.in/>

समुद्री एक्स्टीवर्डशिप रिषद (MSC)



टिकाऊ समुद्री भोजन उन फिशरीज़ (मत्स्य पालन) से आता है जिसमें मछलियों को इस तरह से पकड़ा जाता है जो किसी स्टॉक या के दीर्घकालिक स्वास्थ्य और समुद्र की भलाई सुनिश्चित करता है। MSC प्रमाणपत्र एक विशेष लक्ष्य स्टॉक पर मछली पकड़ने के लिए खास गियर का उपयोग करने वाले जहाज, बेड़े या व्यक्तिगत ऑपरेटर को कवर करता है। नीला MSC लेबल केवल जंगली मछली या उस फिशरीज़ से समुद्री भोजन पर लागू होता है जिसे MSC फिशरीज़ मानक के लिए प्रमाणित किया गया है, जो मछली पकड़ने के लिए टिकाऊ आवश्यकताओं का एक समूह है। नीले लेबल वाली मछली और समुद्री भोजन ऐसी फिशरी से आता है जिसका स्वतंत्र रूप से जंगली मछलियों की आबादी और जिनका वे हिस्सा हैं उन पारिस्थितिक तंत्रों पर इसके प्रभावों का मूल्यांकन किया गया है। पूरी आपूर्ति शृंखला में MSC प्रमाणित उत्पादों को गैर-प्रमाणित से

अलग किया जाता है। MSC प्रमाणित समुद्री भोजन सटीक रूप से लेबल किया गया है, यह सुनिश्चित करता है कि ब्लू टिक वाला समुद्री भोजन ऐसी फिशरीज़ से आता है जो MSC प्रमाणित स्थायी रूप से मछली पकड़ने के रूप में प्रमाणित है।
 स्रोत: <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/what-does-the-blue-msc-label-mean>

अमेरिकन ग्रासफेड



अमेरिकन ग्रासफेड एसोसिएशन (AGA) प्रमाणन खाद्य और कृषि उत्पादों की पहचान करता है जो AGA ग्रासफेड रूमिनेंट स्टैंडर्ड्स में निर्धारित मानकों को पूरा करते

हैं और AGA द्वारा अनुमोदित कार्यक्रम के माध्यम से प्रमाणित होते हैं। लोगो निर्धारित करता है कि जानवरों को 100% चारे (फोरेज) का आजीवन आहार दिया गया था; चरागाह पर पालन-पोषण किया गया था, न कि बाड़े में; और कभी भी हार्मोन या एंटी बायोटिक दवाओं से इलाज नहीं किया गया। पशु वैज्ञानिकों, पशु चिकित्सकों, पशुपालकों और रेंज प्रबंधन विशेषज्ञों की टीम द्वारा जुगाली करने वाले (रूमिनेंट), चरागाह पोर्क और डेरी के लिए AGA ग्रासफेड मानक विकसित किए गए हैं। वे उत्पादन के चार मुख्य क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करते हैं:

1. दूध छुड़ाने से लेकर फसल कटाई तक पशुओं को केवल घास और चारा खिलाया जाता है।
2. जानवरों को बिना बाड़े में रखे चरागाह पर पाला जाता है।
3. जानवरों का कभी भी एंटीबायोटिक या अतिरिक्त वृद्धि हार्मोन से इलाज नहीं किया जाता है।
4. सभी जानवरों का जन्म और पालन-पोषण अमेरिकी परिवार के खेतों में होता है।

स्रोत: <https://www.americangrassfed.org/about-us/our-standards/>

USDA ऑर्गेनिक



राष्ट्रीय जैविक कार्यक्रम (NOP) की लेबलिंग आवश्यकताएं कच्चे, ताजे उत्पादों और प्रोसेस्ड उत्पादों पर लागू होती हैं जिनमें जैविक कृषि सामग्री होती है।

कृषि उत्पाद जो बेचे जाते हैं, लेबल किए जाते हैं, या जैविक के रूप में प्रस्तुत किए जाते हैं, उन्हें NOP मानकों के अनुसार उत्पादित और संसाधित किया जाना चाहिए। अमेरिकी कृषि विभाग ने राष्ट्रीय मानकों का एक सेट रखा है, जिन्हें लेबल वाले खाद्य पदार्थों को पूरा करना चाहिए, चाहे वह अमेरिका में उगाया जाता हो या अन्य देशों से आयात किया जाता हो। जैविक मांस, मुर्गी पालन, अंडे और डेरी उत्पाद उन जानवरों से आते हैं जिन्हें कोई एंटीबायोटिक या ग्रोथ हार्मोन नहीं दिया जाता है। जैविक भोजन का उत्पादन अधिकांश पारंपरिक कीटनाशकों के बिना; सिंथेटिक सामग्री या सीवेज कीचड़ से बने उर्वरक के बिना; जैव अभियांत्रिकी; या आयनकारी विकिरण का उपयोग किए बिना किया जाता है।

स्रोत: <https://www.ams.usda.gov/about-ams/programs-offices/national-organic-program>

एक्वाकल्चर स्टीवर्डशिप काउंसिल



एक्वाकल्चर स्टीवर्डशिप काउंसिल (ASC) फार्मड समुद्री भोजन के लिए प्रमाणन योजना है, जिसे जलीय कृषि

(एक्वाकल्चर) के रूप में जाना जाता है और ASC लेबल केवल उन खेतों वाले भोजन पर लगता है जिनका स्वतंत्र रूप से मूल्यांकन किया गया है और पर्यावरण और सामाजिक रूप से जिम्मेदार होने के रूप में प्रमाणित किया गया है। ASC उद्योग में सबसे सख्त मानकों का विकास और प्रबंधन करता है। इन मानकों में जलीय कृषि के संभावित प्रभावों को शामिल करने वाली सैकड़ों आवश्यकताएं शामिल हैं - जिसमें पानी की गुणवत्ता, फ़ीड की जिम्मेदार सोर्सिंग, बीमारी की रोकथाम, पशु कल्याण, श्रमिकों का उचित उपचार और वेतन और पड़ोसी समुदायों के साथ सकारात्मक संबंध बनाए रखना शामिल है।

भारतीय जैविक प्रमाणन



कृषि और संसाधित खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के तहत एक

निर्यात प्रोत्साहन संगठन है। इसे अपने अनुसूचित उत्पादों के निर्यात के प्रचार और विकास की जिम्मेदारी दी गई है। जैविक उत्पादन के लिए भारतीय राष्ट्रीय मानक और भारत जैविक लोगो APEDA द्वारा नियंत्रित है, जो राष्ट्रीय प्रत्यायन नीति और कार्यक्रम के माध्यम से जैविक उत्पादों के लिए राष्ट्रीय मानक प्रदान करता है। राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम (NPOP) का उद्देश्य अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत मानदंडों के अनुसार जैविक कृषि और उत्पादों के प्रमाणन कार्यक्रमों के मूल्यांकन के साधन उपलब्ध कराना और प्रमाणन कार्यक्रमों को मान्यता प्रदान करना है। यह जैविक उत्पादों के लिए राष्ट्रीय मानकों के अनुरूप जैविक उत्पादों के प्रमाणीकरण की सुविधा भी प्रदान करता है और जैविक खेती और जैविक प्रोसेसिंग के विकास को प्रोत्साहित करता है।

स्रोत:

1. <https://www.apeda.gov.in/apedawebsite/organic/index.htm>
2. <https://www.ecolabelindex.com/ecolabels/>
3. https://noharm.org/sites/default/files/lib/downloads/food/Food_Eco-Labels.pdf

हम उपभोक्ता के रूप में क्या कर सकते हैं?

टिकाऊ खाद्य प्रथाओं में भाग लेने से पर्यावरणीय प्रभाव कम होते हैं। टिकाऊ आहार जैव विविधता और पारिस्थितिक तंत्र के लिए सुरक्षात्मक और सम्मानजनक हैं, सांस्कृतिक रूप से स्वीकार्य, सुलभ, आर्थिक रूप से उचित और सस्ते, पौष्टिक रूप से पर्याप्त, सुरक्षित और स्वस्थ हैं और प्राकृतिक और मानव संसाधनों का अनुकूलन करते हैं। यह जलवायु परिवर्तन में योगदान को भी कम करता है। चाहे वह सलाद हो, हैमबर्गर हो, आपका हर भोजन पर्यावरण, खाद्य प्रणाली, जानवरों और मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव डालता है। टिकाऊ खाने के लिए और घरेलू/व्यक्तिगत स्तर पर पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने के लिए नीचे कुछ सुझाव दिए गए हैं:

१. स्थानीय खरीदें

स्थानीय रूप से उत्पादित भोजन ताजा होता है और फसल और आपकी मेज के बीच कम समय लेता है। दूर-दराज के राज्यों/देशों से आयात किए जाने वाले भोजन की तुलना में इसकी पोषण वैल्यू अधिक होती है।

२. मांस का सेवन कम से कम करें



मांस और डेरी के लिए पशु पालन को जगह और बड़ी मात्रा में पानी और चारे की आवश्यकता होती है जबकि पौधों पर आधारित आहार के लिए कम प्राकृतिक संसाधनों की आवश्यकता होती है। पशुधन उद्योग भी वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में योगदान देता है। मांस खाना कम करने से व्यक्ति के कार्बन फुटप्रिंट में कमी आती है। सप्ताह में मांस वाला खाना कम करें।

३. अपना खुद का भोजन उगाएं



अपना खुद का भोजन उगाने से खाद्य प्रणाली पर बोझ कम होता है। यह घरेलू ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को काफी कम करता है।

४. टिकाऊ समुद्री भोजन



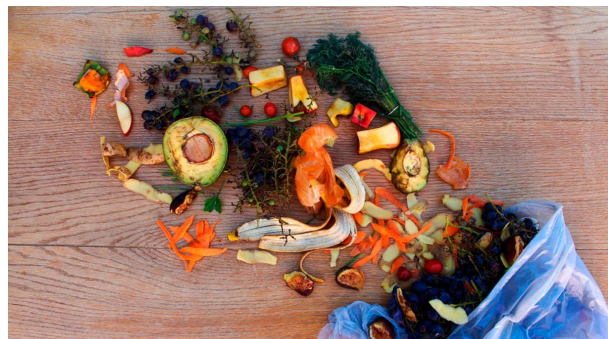
मछली पकड़ने की गैर-टिकाऊ आदतों से अत्यधिक मछलियां पकड़ी जाती हैं, वन्यजीवों, लोगों और पानी को नुकसान पहुँचाती हैं। कम कार्बन उत्सर्जन वाले समुद्री भोजन का विकल्प चुनें।

५. विविध खाद्य पदार्थ खाएं



आहार में अधिक विविधता आवश्यक है क्योंकि कृषि में विविधता की कमी प्रकृति के लिए हानिकारक है और खाद्य सुरक्षा के लिए खतरा है। तरह-तरह के साबुत अनाज खाएं।

६. भोजन की बर्बादी कम करें



अपने भोजन की जरूरतों की जांच करें और उन्हें ठीक से स्टोर करें। अपने खाद्य संसाधनों का प्रबंधन करें। पर्याप्त भोजन के लिए भोजन योजना बनाएं। खाने की बर्बादी को कम करने से आपका पैसा भी बचता है। अपना बचा हुआ खाना खाएं या अपने बचे हुए को जरूरतमंदों के साथ साझा करें।

७. मौसम के अनुसार खाएं



मौसम में उगाई जाने वाली सब्जियों और फलों को खाने के लिए वर्ष के अन्य समय की तुलना में उर्वरकों, तापन, भंडारण और कीटनाशकों जैसे कृत्रिम इनपुट की आवश्यकता कम होती है।

८. अत्यधिक प्रोसेस्ड भोजन से बचें



प्रोसेस्ड खाद्य पदार्थ कई औद्योगिक प्रक्रियाओं से गुजरते हैं और आमतौर पर इसमें बहुत सारे अतिरिक्त फ्लेवर, चीनी, फैट और रासायनिक प्रिजर्वेटिव होते हैं। प्रोसेस्ड खाद्य पदार्थों में संपूर्ण खाद्य पदार्थों (व्होल फूड्स) की तुलना में अधिक कार्बन फुटप्रिंट होता है। जब भी संभव हो पौष्टिक संपूर्ण खाद्य पदार्थ खाने की सलाह दी जाती है।

९. खाद्य लेबल देखें



ईको लेबल आपको उस उत्पाद को चुनने में मदद करते हैं जिसका न्यूनतम पर्यावरणीय प्रभाव होता है। उदाहरण के लिए, जैविक भारत जो सुनिश्चित करता है कि भोजन जैविक है और रासायनिक उर्वरकों और रासायनिक कीटनाशकों का उपयोग किए बिना पर्यावरण के अनुकूल तरीके से उत्पादित किया गया है।

१०. बचे भोजन को बर्बाद न करें, इसे कम्पोस्ट करें



कुल उपज का एक तिहाई नष्ट हो जाता है या बर्बाद हो जाता है जो लगभग 1.3 बिलियन टन भोजन है। वैश्विक ग्रीनहाउस गैसों

का 10% तक ऐसे भोजन से आता है जो उत्पादित होता है, लेकिन खाया नहीं जाता है। (UNEP खाद्य अपशिष्ट सूचकांक रिपोर्ट 2021)। भोजन की बर्बादी से बचने के लिए घर में कम्पोस्ट बिन रखें।

११. पैकेजिंग से बचें



प्लास्टिक में अनावश्यक रूप से पैक किए गए भोजन के लिए मना करें। जहां भी संभव हो पैकेजिंग-मुक्त फल और सब्जियां चुनें, अपना खुद का रीयूजेबल शॉपिंग बैग ले जाएं, रीफिलिंग के लिए अपना कंटेनर लेकर जाएं, और अपनी रीयूजेबल कटलरी लेकर चलें।

१२. बड़ी तादाद में खरीदी



थोक खुदरा विक्रेताओं से खरीदारी करें ताकि आप उन सूखे खाद्य पदार्थों का स्टॉक कर सकें जिनका आप सबसे अधिक उपयोग करते हैं। इससे आपको बार-बार खरीदारी करने भी नहीं जाना पड़ेगा।

१३. ध्यान से खाओ

ध्यान से खाने का अभ्यास करें और इस बात पर ध्यान दें कि आपका भोजन कहाँ से आया है और आपको कितना भोजन चाहिए। अधिक टिकाऊ खाद्य स्रोतों की तलाश करें।

१४. प्रश्न पूछें (जानें कि आप क्या खा रहे हैं)

एक उपभोक्ता के रूप में यह आपकी पसंद है कि आप टिकाऊ रूप से खाएं और ऐसे भोजन के लिए मना करें जो पर्यावरण के मानकों के अनुरूप नहीं है। इसलिए, आपके द्वारा खरीदे जाने वाले भोजन पर प्रश्न पूछें।

स्रोत:

- <https://www.nutrition.gov/topics/shopping-cooking-and-meal-planning/sustainable-eating>
- <https://www.wwf.org.uk/betterbasket>
- <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/what-does-the-blue-msc-label-mean>

इवेन्ट्स (अप्रैल-जून २०२२)



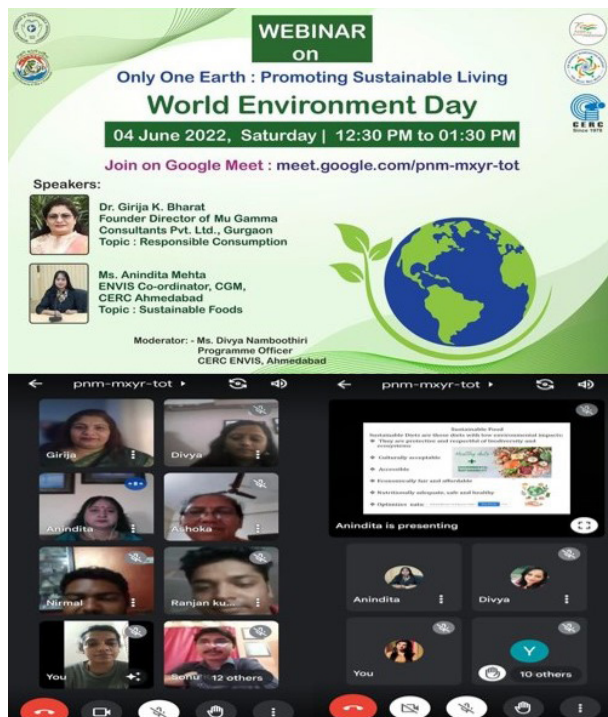
‘ईको-फ्रेंडली लाइफस्टाइल के आपके विचार’ पर ऑनलाइन पोस्टर मेकिंग प्रतियोगिता



‘३० ग्रीन रूटीन्स टुवार्ड्स सस्टेनेबिलिटी’ पर इन्फोग्राफिक



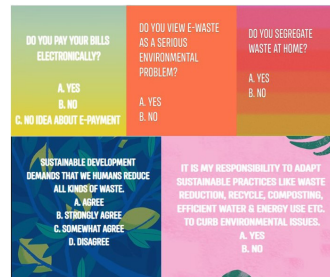
अंतरराष्ट्रीय योग दिवस समारोह, 2022



‘केवल एक पृथ्वी: टिकाऊ जीवन को बढ़ावा देना’ पर वेबिनार



एनर्जी एफिशियंसी, स्टार लेबलिंग और पर्यावरण मानदंड के लिए अन्य इलेक्ट्रिकल परीक्षण के लिए लेबोरेटरी तकनीशियन/ टेक्निकल असिस्टेंट पर GSDP सर्टिफिकेट कोर्स के पांचवें बैच का उद्घाटन समारोह



विश्व पृथ्वी दिवस २०२२ पर क्विज़

ऑनलाइन सर्वे



अडानी विद्या मंदिर स्कूल में फूड सेफ्टी ऑन व्हील्स वैन का प्रदर्शन और STK किट का उपयोग करते हुए नमक में आयोडीन के स्तर का प्रदर्शन



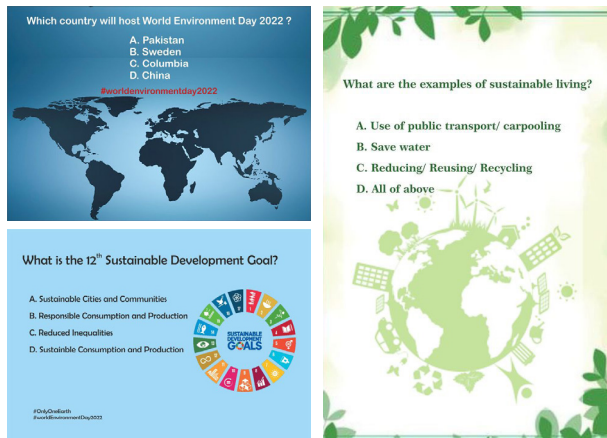
सुश्री अनिदिता मेहता, CERC-ENVIS कोऑर्डिनेटर द्वारा पारुल विश्वविद्यालय में सुरक्षित भोजन और टिकाऊ खाद्य/आहार पर विशेषज्ञ वार्ता



विभिन्न पर्यावरणीय विषयों पर पोस्टर



‘सुरक्षित भोजन, बेहतर स्वास्थ्य’ पर वेबिनार



विश्व पर्यावरण दिवस २०२२ पर क्विज़



ब्लू बेल स्कूल, अहमदाबाद में ईको-लेबलिंग, ईको-फ्रेडली उत्पादों और ऊर्जा संरक्षण पर जागरूकता कार्यक्रम



ब्लाइंड पीपल्स एसोसिएशन, अहमदाबाद में आयोजित FSW वैन का प्रदर्शन और सुरक्षित भोजन, बेहतर स्वास्थ्य और टिकाऊ खाद्य पदार्थों पर चर्चा



Sustainable Foods

Sustainable are those foods with Low environmental impacts

Problems:

1. Food Wasteage
2. Packaging
3. Food production in unsustainable ways
4. Use of pesticides and chemical fertilizers
5. Fatty, Sugary, Salty food : Unbalanced diet

Benefits:

- Contribution to environmental conservation
- Prevents pollution
- Reduces costs
- Keeps biodiversity
- Respects the environment
- Profits farmers economically
- Preserves social quality
- Nutritionally adequate, safe and healthy

What can we do as a consumer ?

1. Eat more fruits & vegetables
2. Eat locally, when in season
3. Novel agricultural technologies
4. Swap animal protein for plant-based ones
5. Choose Wholegrains
6. Choose sustainably sourced seafood
7. Avoid unnecessary packaging
8. Grow your own food
9. Ask business and policy makers to take action
10. Cut back on the white stuff (Sugar, Salt etc.)
11. Stay informed

Consumer Education & Research Centre - Environmental Information System (ENVIS) Resource Partner on "Environment Literacy - Eco-Labeling & Eco-friendly Products"

www.cercenvis.nic.in | @EcoProductsEcoLabeling | @cerc_envis | @CERC - ENVIS

पर्यावरण सूचना प्रणाली का संक्षिप्त नाम ENVIS है जो पर्यावरण सूचना संग्रह, मिलान, भंडारण, पुनर्प्राप्ति और नीति निर्माताओं, निर्णयकर्ताओं, वैज्ञानिकों और पर्यावरणविदों, शोधकर्ताओं, शिक्षाविदों और अन्य हितधारकों के प्रसार के लिए योजना के रूप में छठी पंचवर्षीय योजना के अंत में पर्यावरण और वन मंत्रालय द्वारा लागू की गई थी। पर्यावरण और वन मंत्रालय ने कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर (CERC), अहमदाबाद को 'पर्यावरण साक्षरता - पर्यावरण-लेबलिंग और पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों' पर जानकारी एकत्र करने और प्रसारित करने के लिए एक संसाधन भागीदार के रूप में चुना है। इस ENVIS रिसोर्स पार्टनर का मुख्य उद्देश्य इको उत्पादों, अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय इको लेबलिंग कार्यक्रमों के बारे में जानकारी का प्रसार करना है।

पत्रिका का मुद्रण और प्रकाशन

कंज्यूमर एजुकेशन एंड रिसर्च सेंटर की ओर से प्रोजेक्ट कोऑर्डिनेटर, CERC-ENVIS रिसोर्स पार्टनर,

५०७-८, ५वीं मंजिल साकार II बिल्डिंग, एलिसब्रिज के किनारे, एलिसब्रिज शॉपिंग सेंटर के पीछे, एलिसब्रिज, अहमदाबाद - ३८० ००६, गुजरात, भारत। फोन: ०७९-६८९८९६००/२८/२९

 cerc@cercindia.org
<cerc@cercindia.org>;

 <http://www.cercenvis.nic.in/>

 @EcoProductsEcoLabeling

 @cerc_envis

 @CERC - ENVIS

हमें लिखें: हम आपके विचारों और सुझावों को महत्व देते हैं। कृपया इस अंक पर अपनी प्रतिक्रिया भेजें। हम इको उत्पाद और इको लेबलिंग पर आपके योगदान भी आमंत्रित करते हैं।

डिसक्लेमर

इस न्यूज़लेटर में प्रयुक्त सामग्री अनिवार्य रूप से CERC या ENVIS के विचारों का प्रतिनिधित्व नहीं करती है। प्रकाशन में दिए गए चित्रों का उद्देश्य केवल सेकेंडरी स्रोतसे जानकारी प्रदान करना है।

मुद्रण

प्रिंट एक्सप्रेस, अहमदाबाद।