

थार मरुस्थल के पारंपरिक फसल-पादपों में फसलोत्तर प्रबंधन, मूल्य संवर्धन एवं पोषणीय प्रोफाइलिंग

पवन सिंह गुर्जर*, दिलीप कुमार सामदिया, हनुमान राम, किशन लाल कुमावत, मुकेश कुमार बेरवाल एवं दीपक कुमार सरोलिया
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद-केंद्रीय शुष्क बागवानी संस्थान, बीछवाल, बीकानेर 334 006, राजस्थान, भारत
ई-मेल: pawan09996@gmail.com

प्राप्त 12 सितम्बर 2025; संशोधित 25 अगस्त 2026; स्वीकृत 17 सितम्बर 2026

थार मरुस्थल के देशज फसल-पादप पारंपरिक वर्षा-आधारित कृषि प्रणालियों के अभिन्न अंग हैं, जो विषम मृदा एवं जलवायु परिस्थितियों में स्थानीय लोगों को खाद्य, चारा एवं औषधीय संसाधन उपलब्ध कराते हैं। प्रस्तुत अध्ययन में चयनित देशज फसल-पादपों का दस्तावेजीकरण, फसलोत्तर प्रबंधन प्रोटोकॉल का विकास तथा खेत स्तर पर सुखाने के माध्यम से मूल्य संवर्धन पर ध्यान केंद्रित किया गया। अध्ययन में वृक्ष, झाड़ियाँ एवं वार्षिक फसलों के रूप में खेजड़ी (*Prosopis cineraria*), केर (*Capparis decidua*), लसोड़ा (*Cordia myxa*), खीप (*Leptadenia pyrotechnica*), फोग (*Calligonum polygonoides*), झरबेर (*Ziziphus nummularia*), बोरड़ी (*Ziziphus rotundifolia*), कुमट (*Acacia senegal*) तथा देशी सब्जियों जैसे ग्वारफली (*Cyamopsis tetragonoloba*), काचरी (*Cucumis melo* var. *callosus*), काकड़िया (*Cucumis melo* var. *momordica*), टिंडा (*Praecitrullus fistulosus*) एवं पानमेथी (*Trigonella corniculata*) को शामिल किया गया। उत्पाद की गुणवत्ता एवं भंडारण अवधि में सुधार के लिए कटाई की उपयुक्त अवस्था, ब्लांचिंग तथा धूप में सुखाने की मानकीकृत विधियाँ विकसित की गईं, जिससे असमानता एवं निम्न गुणवत्ता से संबंधित समस्याओं का समाधान किया जा सके। चयनित पौधों से प्राप्त सूखे उत्पादों के समीपस्थ संघटन, जैवरासायनिक एवं खनिज विश्लेषण से पता चला कि सांगरी (खेजड़ी की सूखी फलियाँ), ग्वारफली तथा कुमट के बीज प्रोटीन, वसा, एंटीऑक्सीडेंट एवं आवश्यक खनिजों से समृद्ध हैं। इनमें विशेष रूप से फोगला (फोग की अपरिपक्व पुष्प कलियाँ) एवं सांगरी में फेनोल तथा फ्लेवोनॉयड जैसे महत्वपूर्ण जैव सक्रिय यौगिक पाए गए। अध्ययन इन देशज पौधों की न्यूट्रिएण्टिकल एवं कार्यात्मक खाद्य पदार्थों के रूप में उपयोगिता, उनकी पोषणीय विविधता तथा कठोर जलवायु के प्रति अनुकूलन क्षमता को रेखांकित करता है और इनके सतत उपयोग की संभावनाओं को दर्शाता है। इन पारंपरिक फसल-पादपों को बढ़ावा देने से पोषण सुरक्षा में वृद्धि, स्थानीय आजीविका को समर्थन तथा शुष्क क्षेत्रों की जैव विविधता के संरक्षण में योगदान मिल सकता है।

मुख्य शब्द: भारत का थार मरुस्थल, देशज फसल-पादप, समीपस्थ संघटन विश्लेषण, खनिज प्रोफाइलिंग, खेत स्तर पर सुखाना, फसलोत्तर प्रबंधन।