



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 06, अंक: 03 (मई-जून, 2026)

www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का महत्व: पोषण, प्रसंस्करण एवं औषधीय दृष्टिकोण

*जितेंद्र हरितवाल एवं सरला लखावत

डिपार्टमेंट ऑफ़ फूड साइंस एंड न्यूट्रिशन, कॉलेज ऑफ़ कम्युनिटी एंड एप्लाइड साइंस, एमपीयूएटी,

उदयपुर, राजस्थान, भारत

*संवादी लेखक का ईमेल पता: haritwal10091999@gmail.com

मेथी, पालक, बथुआ, धनिया तथा सहजन (मोरिंगा) जैसी हरी पत्तेदार सब्जियाँ मानव पोषण में महत्वपूर्ण स्थान रखती हैं। ये सूक्ष्म पोषक तत्वों, आहार रेशा, प्रोटीन तथा जैव सक्रिय यौगिकों से भरपूर होती हैं, जो शरीर के समुचित विकास और रोग-प्रतिरोधक क्षमता के लिए आवश्यक हैं। किंतु अधिक नमी के कारण ताज़ी अवस्था में इनका भंडारण सीमित समय तक ही संभव है। इस समस्या के समाधान के रूप में सुखाने की प्रक्रिया एक प्रभावी, किफायती और टिकाऊ संरक्षण तकनीक मानी जाती है।

भारतीय आहार प्रणाली में इन सब्जियों का विशेष महत्व है। आयरन, कैल्शियम, फोलेट, विटामिन A एवं K तथा एंटीऑक्सीडेंट्स की उपस्थिति के कारण ये एनीमिया, कुपोषण और हड्डियों से संबंधित समस्याओं की रोकथाम में सहायक हैं। कटाई के बाद गुणवत्ता में तेजी से गिरावट आती है, इसलिए सुखाने की पारंपरिक किंतु वैज्ञानिक विधि भंडारण अवधि बढ़ाने और वर्षभर पोषण उपलब्ध कराने में उपयोगी सिद्ध होती है। ICMR एवं ICAR ने भी सूखी पत्तेदार सब्जियों को सूक्ष्म पोषक तत्वों की पूर्ति हेतु उपयोगी माना है।

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का महत्व

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का महत्व केवल संरक्षण तक सीमित नहीं है, बल्कि यह स्वास्थ्य, पोषण, सामाजिक और आर्थिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है। नीचे दिए गए बिंदुओं को और विस्तार से समझाया गया है:

वर्ष भर उपलब्धता-

हरी पत्तेदार सब्जियाँ जैसे पालक, मेथी, सरसों आदि मौसम विशेष में ही उपलब्ध होती हैं।

सुखाने (dehydration) की प्रक्रिया से इन्हें लंबे समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है, जिससे ऑफ-सीजन में भी पोषण की कमी नहीं होती।

पोषक तत्वों का संकेंद्रण-

जब हरी पत्तेदार सब्जियों को सुखाया जाता है, तो उनमें उपस्थित जल की मात्रा काफी हद तक कम हो जाती है। इस प्रक्रिया के कारण सब्जियों का आकार भले ही छोटा हो जाए, लेकिन उनके पोषक तत्व नष्ट नहीं होते, बल्कि प्रति इकाई भार में उनका संकेंद्रण बढ़ जाता है। इसका अर्थ यह है कि सूखी सब्जियों की थोड़ी सी मात्रा में भी आयरन, कैल्शियम, विटामिन A और अन्य सूक्ष्म पोषक तत्व अधिक मात्रा में उपलब्ध होते हैं। यही कारण है कि ये सब्जियाँ कम मात्रा में भी अधिक पोषण प्रदान करती हैं। विशेष रूप से उन क्षेत्रों में, जहाँ कुपोषण एक गंभीर समस्या है, वहाँ सूखी पत्तेदार सब्जियाँ पोषण की कमी को दूर करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। बच्चों, गर्भवती महिलाओं और बुजुर्गों के लिए यह एक सस्ता और प्रभावी पोषण स्रोत बन सकती है।

खाद्य सुरक्षा में योगदान-

ग्रामीण और आदिवासी क्षेत्रों में अक्सर मौसम, भौगोलिक परिस्थितियों या आर्थिक सीमाओं के कारण ताज़ी सब्जियों की उपलब्धता निरंतर नहीं रहती। ऐसे समय में सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ एक सुरक्षित विकल्प के रूप में सामने आती हैं। ये भोजन का महत्वपूर्ण पूरक बनकर आहार में विविधता और पोषण बनाए रखती हैं। विशेष रूप से सूखा, बाढ़ या अन्य प्राकृतिक आपदाओं के दौरान, जब खाद्य आपूर्ति बाधित हो जाती है, तब इनका महत्व और भी बढ़ जाता है। इनकी लंबी शेल्फ लाइफ और आसान भंडारण क्षमता के कारण यह कठिन परिस्थितियों में भी खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में सहायक होती हैं।

मूल्य संवर्धन-

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ केवल घरेलू उपयोग तक सीमित नहीं हैं, बल्कि यह ग्रामीण अर्थव्यवस्था के लिए एक महत्वपूर्ण आय का स्रोत भी बन सकती हैं। जब साधारण हरी सब्जियों को सुखाकर पाउडर, फ्लेक्स या रेडी-टू-कुक उत्पादों में परिवर्तित किया जाता है, तो उनका बाजार मूल्य बढ़ जाता है। इस प्रकार एक साधारण कृषि उत्पाद को उच्च मूल्य वाले उत्पाद में बदला जा सकता है। यह प्रक्रिया किसानों और ग्रामीण उद्यमियों के लिए लाभकारी होती है, क्योंकि इससे उन्हें बेहतर कीमत मिलती है और बाजार में प्रतिस्पर्धा करने की क्षमता बढ़ती है।

महिला सशक्तिकरण-

सूखी सब्जियों का उत्पादन विशेष रूप से ग्रामीण महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों (SHGs) के लिए सशक्तिकरण का एक प्रभावी माध्यम है। यह कार्य कम लागत, कम संसाधनों और सरल तकनीक के माध्यम से घर पर ही किया जा सकता है। महिलाएँ अपने खाली समय का उपयोग करके इस गतिविधि को अपनाकर अतिरिक्त आय अर्जित कर सकती हैं। इससे न केवल उनकी आर्थिक स्थिति में सुधार होता है, बल्कि परिवार और समाज में उनकी भूमिका और निर्णय लेने की क्षमता भी मजबूत होती है। इस प्रकार यह गतिविधि महिलाओं के सामाजिक और आर्थिक सशक्तिकरण में महत्वपूर्ण योगदान देती है।

रोजगार और आय सृजन-

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का व्यवसाय छोटे स्तर पर भी आसानी से शुरू किया जा सकता है, जिससे यह स्वरोजगार का एक अच्छा अवसर प्रदान करता है। स्थानीय स्तर पर इन उत्पादों की मांग बनी रहती है, विशेष रूप से आंगनवाड़ी, स्कूलों और स्थानीय बाजारों में। नियमित आपूर्ति के माध्यम से व्यक्ति या समूह स्थायी आय अर्जित कर सकते हैं। इसके अलावा, यह गतिविधि ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के नए अवसर उत्पन्न करती है और स्थानीय अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ बनाती है।

सार्वजनिक पोषण कार्यक्रमों में उपयोगिता-

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ विभिन्न सरकारी पोषण कार्यक्रमों में अत्यंत उपयोगी सिद्ध होती हैं। मिड-डे मील योजना और ICDS (Integrated Child Development Services) जैसे कार्यक्रमों में इनका उपयोग पाउडर या फ्लेक्स के रूप में आसानी से किया जा सकता है। इससे बच्चों, गर्भवती महिलाओं और स्तनपान कराने वाली माताओं को अतिरिक्त पोषण प्राप्त होता है। इन कार्यक्रमों में इनके समावेश से भोजन की गुणवत्ता और पोषण स्तर में सुधार होता है, जो कुपोषण को कम करने में सहायक है।

भंडारण और परिवहन में सुविधा-

सूखी सब्जियों का एक बड़ा लाभ यह है कि इन्हें भंडारण और परिवहन में बहुत सुविधा होती है। ये हल्की होती हैं, कम स्थान घेरती हैं और लंबे समय तक खराब नहीं होतीं। इसके कारण इन्हें दूर-दराज के क्षेत्रों में भी आसानी से पहुँचाया जा सकता है। यह विशेषता उन्हें आपूर्ति श्रृंखला के लिए उपयुक्त बनाती है, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ ताज़े खाद्य पदार्थों की पहुँच सीमित होती है।

सूखी पत्तेदार सब्जियों का पोषणीय संघटन

सूखाने की प्रक्रिया में जल की मात्रा हट जाने से पोषक तत्व अधिक सघन रूप में उपलब्ध होते हैं। विशेष रूप से खनिज तत्व, आहार रेशा और प्रोटीन की मात्रा ताज़ी सब्जियों की तुलना में अधिक प्रभावी रूप में प्राप्त होती है।

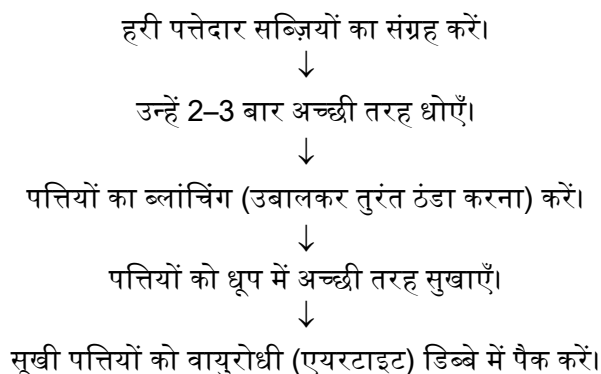
यद्यपि विटामिन-C जैसे कुछ जल-घुलनशील एवं ताप-संवेदनशील विटामिन आंशिक रूप से नष्ट हो सकते हैं, फिर भी समग्र पोषणीय मूल्य उच्च बना रहता है।

तालिका 1. चयनित सूखी पत्तेदार सब्जियों का पोषणीय संघटन (प्रति 100 ग्राम)

सब्जी	ऊर्जा (किलो कैलोरी)	नमी (%)	प्रोटीन (ग्राम)	कार्बोहाइड्रेट (ग्राम)	वसा (ग्राम)	रेशा (ग्राम)	कैल्शियम (मि.ग्रा.)	आयरन (मि.ग्रा.)	पोटेशियम (मि.ग्रा.)	मैग्नीशियम (मि.ग्रा.)	विटामिन A (µg RAE)	विटामिन K (µg)	β-कैरोटीन
मेथी	270	8-10	23	34	6	25	395	5.7	770	190	750	430	अधिक
पालक	290	6-8	28	38	4	30	430	7	1250	270	950	480	बहुत अधिक
बथुआ	240	7-9	21	32	3	28	310	6.1	800	210	600	350	मध्यम
धनिया	260	7-8	22	40	3	27	184	4	1000	260	700	310	मध्यम
मोर्ंगा	205	5-7	27	38	2	19	2003	28.2	1320	368	1200	620	बहुत अधिक

स्रोत: ICMR-NIN (2017); ICAR (2018); WHO (2003)

पत्तेदार सब्जियों को सुखाने की प्रक्रिया-



पोषणीय लाभ

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का नियमित सेवन निम्नलिखित लाभ प्रदान करता है:

आयरन की उच्च मात्रा से एनीमिया की रोकथाम

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ आयरन का समृद्ध स्रोत होती हैं। आयरन हीमोग्लोबिन के निर्माण के लिए आवश्यक होता है, जो रक्त के माध्यम से शरीर के विभिन्न अंगों तक ऑक्सीजन पहुँचाता है। जब शरीर में आयरन की कमी हो जाती है, तो एनीमिया (रक्ताल्पता) की समस्या उत्पन्न होती है, जिससे कमजोरी, थकान, चक्कर आना और कार्यक्षमता में कमी जैसी समस्याएँ देखने को मिलती हैं। सूखी पत्तेदार सब्जियों का नियमित सेवन शरीर में आयरन के स्तर को बनाए रखने में सहायक होता है, जिससे विशेष रूप से महिलाओं, किशोरियों और बच्चों में एनीमिया की रोकथाम की जा सकती है।

कैल्शियम से हड्डियों और दाँतों को मजबूती

इन सब्जियों में कैल्शियम की पर्याप्त मात्रा पाई जाती है, जो हड्डियों और दाँतों के विकास तथा मजबूती के लिए अत्यंत आवश्यक है। कैल्शियम न केवल हड्डियों को मजबूत बनाता है, बल्कि मांसपेशियों के संकुचन, तंत्रिका तंत्र के कार्य और रक्त के थक्के बनने की प्रक्रिया में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों का सेवन बच्चों में हड्डियों के समुचित विकास, गर्भवती महिलाओं में भ्रूण के विकास तथा वृद्ध व्यक्तियों में हड्डियों की कमजोरी (ऑस्टियोपोरोसिस) को रोकने में सहायक होता है।

आहार रेशा से पाचन क्रिया में सुधार

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ आहार रेशा (डायटरी फाइबर) का अच्छा स्रोत होती हैं, जो पाचन तंत्र को स्वस्थ बनाए रखने में मदद करता है। फाइबर भोजन के पाचन को धीमा और नियंत्रित करता है, जिससे पोषक तत्वों का बेहतर

अवशोषण होता है। यह कब्ज की समस्या को दूर करता है, आंतों की गति को नियमित करता है और पाचन क्रिया को सुचारू बनाता है। इसके अतिरिक्त, फाइबर रक्त में शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने और कोलेस्ट्रॉल को कम करने में भी सहायक होता है।

एंटीऑक्सीडेंट्स से कोशिकीय क्षति में कमी

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियों में एंटीऑक्सीडेंट्स जैसे बीटा-कैरोटीन, फ्लेवोनॉइड्स और विटामिन C पाए जाते हैं, जो शरीर की कोशिकाओं को हानिकारक मुक्त कणों से बचाते हैं। मुक्त कण कोशिकाओं को नुकसान पहुँचाकर समय से पहले बुढ़ापा और कई गंभीर बीमारियों जैसे हृदय रोग, कैंसर और त्वचा संबंधी समस्याओं का कारण बन सकते हैं। एंटीऑक्सीडेंट्स इन मुक्त कणों को निष्क्रिय कर कोशिकाओं की सुरक्षा करते हैं और शरीर को स्वस्थ बनाए रखते हैं।

रोग प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि

सूखी हरी पत्तेदार सब्जियाँ शरीर की रोग प्रतिरोधक क्षमता को मजबूत बनाने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। इनमें उपस्थित विटामिन A, C, आयरन और अन्य सूक्ष्म पोषक तत्व शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को सक्रिय और सशक्त बनाते हैं। इसके परिणामस्वरूप शरीर विभिन्न प्रकार के संक्रमणों, बैक्टीरिया और वायरस से बेहतर तरीके से लड़ पाता है। नियमित सेवन से सर्दी, खाँसी, बुखार और अन्य मौसमी बीमारियों का खतरा कम हो जाता है।

औषधीय एवं चिकित्सीय महत्व

पारंपरिक भारतीय चिकित्सा पद्धतियों में इन पत्तेदार सब्जियों का उपयोग औषधि के रूप में किया जाता रहा है।

मेथी का औषधीय महत्व

मेथी के पत्तों और बीजों का उपयोग प्राचीन समय से औषधि के रूप में किया जाता रहा है। इसमें घुलनशील फाइबर, सैपोनिन और अन्य जैव सक्रिय तत्व पाए जाते हैं, जो रक्त में शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने में सहायक होते हैं। इस कारण यह मधुमेह रोगियों के लिए विशेष रूप से लाभकारी मानी जाती है। इसके अलावा मेथी पाचन क्रिया को सुधारने में मदद करती है, भूख बढ़ाती है और गैस, अपच तथा कब्ज जैसी समस्याओं को कम करती है। सूखी मेथी का सेवन नियमित रूप से करने से शरीर का चयापचय (metabolism) भी बेहतर होता है।

पालक का औषधीय महत्व

पालक को एक उत्कृष्ट रक्तवर्धक (blood builder) के रूप में जाना जाता है, क्योंकि इसमें आयरन, फोलिक एसिड और विटामिनस प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। यह रक्त की कमी को दूर करने में सहायक होता है और शरीर में हीमोग्लोबिन के स्तर को बढ़ाता है। इसके अतिरिक्त पालक में विटामिन A और कैरोटीनॉयड्स पाए जाते हैं, जो नेत्र स्वास्थ्य के लिए अत्यंत लाभकारी होते हैं। नियमित सेवन से दृष्टि शक्ति में सुधार होता है और आँखों से संबंधित समस्याओं का खतरा कम होता है।

बथुआ का औषधीय महत्व

बथुआ एक पारंपरिक हरी सब्जी है, जिसे औषधीय गुणों के लिए जाना जाता है। इसमें कृमिनाशक (anthelmintic) गुण पाए जाते हैं, जो आंतों के कीड़ों को नष्ट करने में सहायक होते हैं। इसके अलावा यह यकृत (लिवर) के स्वास्थ्य के लिए भी लाभकारी है, क्योंकि यह शरीर से विषैले तत्वों को बाहर निकालने में मदद करता है। बथुआ का सेवन पाचन तंत्र को मजबूत बनाता है और त्वचा संबंधी समस्याओं में भी लाभकारी होता है।

धनिया का औषधीय महत्व

धनिया की पत्तियाँ और बीज दोनों ही औषधीय दृष्टि से महत्वपूर्ण होते हैं। इसमें विषहरण (detoxification) के गुण पाए जाते हैं, जो शरीर से हानिकारक तत्वों को बाहर निकालने में सहायक होते हैं। इसके अतिरिक्त धनिया में सूजनरोधी (anti-inflammatory) गुण भी होते हैं, जो शरीर में सूजन और दर्द को कम करने में मदद करते हैं। यह पाचन को सुधारने, गैस और एसिडिटी को कम करने तथा त्वचा को स्वस्थ बनाए रखने में भी सहायक है।

मोरिंगा का औषधीय महत्व

मोरिंगा, जिसे सहजन के नाम से भी जाना जाता है, एक अत्यंत पोषक और औषधीय पौधा है। इसमें शक्तिशाली एंटीऑक्सीडेंट्स, विटामिनस और खनिज प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। यह शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत बनाता है और विभिन्न प्रकार के संक्रमणों से बचाव करता है। मोरिंगा का नियमित सेवन ऊर्जा स्तर को बढ़ाता है,

सूजन को कम करता है और हृदय स्वास्थ्य को भी बेहतर बनाता है। इसे "सुपरफूड" के रूप में भी जाना जाता है क्योंकि यह कई पोषक तत्वों का समृद्ध स्रोत है।

सरल और पौष्टिक रेसिपीज़-

1. न्यूट्रिशनल ग्रीन पराठा

सामग्री: गेहूँ का आटा (2 कप), मेथी, पालक, बथुआ, धनिया और मोरिंगा पाउडर (प्रत्येक 1-1 चम्मच), नमक, हल्दी, अजवाइन, दही (2 चम्मच), थोड़ा तेल या घी।

विधि: सबसे पहले आटे में सभी पाउडर अच्छी तरह मिलाएँ। अब इसमें नमक, हल्दी और अजवाइन डालें। दही और थोड़ा पानी डालकर नरम आटा गूँथ लें। आटे को 10-15 मिनट ढककर रख दें ताकि यह सेट हो जाए। इसके बाद लोई बनाकर पराठे बेलें और तवे पर हल्का तेल या घी लगाकर दोनों तरफ से सुनहरा होने तक सेंक लें।

पोषणीय विशेषता: यह पराठा आयरन, कैल्शियम, फाइबर और विटामिन्स से भरपूर होता है। नियमित सेवन से ऊर्जा मिलती है, एनीमिया की रोकथाम होती है और पाचन क्रिया बेहतर रहती है।

2. ग्रीन हेल्थ सूप

सामग्री: पानी (2 कप), ग्रीन पाउडर मिक्स (1-2 चम्मच), घी/तेल (1 चम्मच), जीरा, लहसुन (2-3 कलियाँ), नमक, काली मिर्च।

विधि: एक पैन में घी या तेल गरम करें और उसमें जीरा डालें। जब जीरा चटकने लगे तो बारीक कटा हुआ लहसुन डालकर हल्का भूनें। अब पानी डालकर उबाल आने दें। उबाल आने के बाद इसमें ग्रीन पाउडर मिक्स डालें और अच्छी तरह मिलाएँ। नमक और काली मिर्च डालकर 5-7 मिनट तक धीमी आँच पर पकाएँ। चाहे तो अंत में थोड़ा नींबू रस डाल सकते हैं।

पोषणीय विशेषता: यह सूप शरीर को डिटॉक्स करता है, पाचन को सुधारता है और रोग प्रतिरोधक क्षमता को मजबूत बनाता है। यह विशेष रूप से बुजुर्गों और बीमार व्यक्तियों के लिए उपयुक्त है।

3. ग्रीन न्यूट्री खिचड़ी-

सामग्री: चावल (1 कप), मूंग दाल (½ कप), हल्दी, नमक, पानी, घी (1 चम्मच), ग्रीन पाउडर मिक्स (1-2 चम्मच)।

विधि: चावल और दाल को धोकर कुकर में डालें। इसमें पानी, हल्दी और नमक डालकर अच्छी तरह पकाएँ। पकने के बाद कुकर खोलें और इसमें ग्रीन पाउडर मिक्स डालकर अच्छी तरह मिलाएँ। ऊपर से घी डालकर 2-3 मिनट धीमी आँच पर पकाएँ ताकि स्वाद अच्छी तरह मिल जाए।

पोषणीय विशेषता: यह खिचड़ी प्रोटीन, विटामिन और खनिजों का अच्छा स्रोत है। यह शरीर को ऊर्जा देती है, पाचन के लिए हल्की होती है और बीमार या कमजोर व्यक्तियों के लिए विशेष रूप से लाभकारी है।

निष्कर्ष

सूखी हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ पोषण सुरक्षा, खाद्य संरक्षण एवं सार्वजनिक स्वास्थ्य की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। सुखाने की प्रक्रिया द्वारा इनके पोषणीय गुणों को लंबे समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है, जिससे वर्ष भर संतुलित आहार सुनिश्चित किया जा सके। यदि इन्हें दैनिक भोजन, विद्यालयी पोषण कार्यक्रमों और सामुदायिक स्वास्थ्य योजनाओं में शामिल किया जाए, तो कुपोषण एवं सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी को प्रभावी रूप से कम किया जा सकता है।