

मेथी (*ट्राईगोनेला फोइनम ग्रेइकम*) के संभावित स्वास्थ्य लाभ: एक समीक्षा

पल्लवी दीक्षित
असिस्टेंट प्रोफेसर, वनस्पति विज्ञान विभाग
महिला विद्यालय डिग्री कॉलेज लखनऊ-226018, उ0प्र0, भारत
drpallavidixit80@gmail.com

प्राप्त तिथि-05.08.2019, स्वीकृत तिथि-20.08.2019

सार- मेथी (*ट्राईगोनेला फोइनम ग्रेइकम*) एक अत्यन्त महत्व पूर्ण औषधीय वार्षिक पौधा है जो कि फेबेसी जगत का सदस्य है। यह अर्ध शुष्क फसल के रूप में पूरे विश्व में उगायी जाती है। प्राचीनकाल से मेथी का प्रयोग न केवल एक प्रमुख मसाले के रूप में किया जाता है वरन भारतीय आयुर्वेदिक उपचार पद्धति में भी किया जाता रहा है। इसकी पत्तियों का प्रयोग सब्जी के रूप में तथा बीजों का प्रयोग मसाले के रूप में किया जाता है। अपने अद्वितीय औषधीय गुणों के कारण मेथी का प्रयोग विभिन्न गंभीर रोगों के उपचार में किया जाता है।

बीज शब्द- मेथी का रासायनिक संगठन, औषधीय गुण, स्वास्थ्य लाभ

Potential health benefit of fenugreek (*Trigonella foenum-graecum* L.): a review

Pallavi Dixit
Assistant Professor, Department of Botany
Mahila Vidyalyaya Degree College, Lucknow-226018, UP, India
drpallavidixit80@gmail.com

Abstract- Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) commonly known as Methi is an annual herb belonging to family Fabaceae. It is cultivated worldwide as a semiarid crop. It is one of the most important herb in Indian Traditional Medicines System, especially in Ayurveda. Its seeds and leaves have been widely used as spice vegetable and for medicinal purposes various parts of the world.

Key words- Fenugreek chemical constituents, medicinal properties, health benefits

1. **प्रस्तावना-** मेथी एक अत्यन्त महत्वपूर्ण औषधीय गुणों से परिपूर्ण पौधा है। प्राचीनकाल से ही भारतीय आयुर्वेदिक उपचार पद्धति में मेथी का प्रयोग किया जाता रहा है, साथ ही भारतीय रसोई में भी मेथी के दानों को मसाले के रूप में तथा पत्तों को सब्जी के रूप में प्रयोग किया जाता है। मेथी एक अद्वितीय पोषक व औषधीय गुणों युक्त पौधा है यह अनेक शोधों से भी स्पष्ट हो चुका है। मेथी एक स्वयं परागणित वार्षिक पौधा है जो कि 30-60 सेमी तक लम्बा होता है मेथी पूरे विश्व में अर्धशुष्क फसल के रूप में उगाई जाती है। मेथी की पत्तियाँ हल्के हरे रंग की होती हैं जिसमें तीन पत्रक होते हैं तथा जिनके किनारे दाँतेनुमा होते हैं। इसके सफेद रंग के पौधे अप्रैल व मई माह में निकलते हैं। इसकी फली 10 से 15 सेमी लम्बी होती है जिसमें लगभग 20 तक छोटे पीले-भूरे रंग के बीज पाये जाते हैं। मेथी फेबेसी कुल का सदस्य है इसको लेटिन भाषा में ट्राईगोनेला कहते हैं जिसका तात्पर्य है 'लिटिल ट्राईएंगल' इसका नाम इसके हल्के पीले तिकोने आकार के फूल के कारण पड़ा है।

वर्गीकरण

जगत- प्लॉन्टी
विभाग- मेग्नोलिओ फाइटा
वर्ग- मेग्नोलिओप्सिडा
कुल- फेबेसी
वंश- *ट्राईगोनेला*
जाति- *फोइनम ग्रेइकम*

भिन्न-भिन्न भाषाओं में मेथी को अलग-अलग नामों से जाना जाता है। मेथी के कुछ प्रमुख नाम निम्नवत हैं—

कन्नड़—	मेन्थया
तमिल—	मेटी
तेलगू—	मेन्थूल
पारसी—	शानवालीलेह
हिन्दी, उर्दू, पंजाबी—	मेथी
संस्कृत—	मेथिका
मलयालम—	उलूबा
उड़िया—	हूलबा
अंग्रेजी—	फेनूग्रीक

2. रासायनिक संघटक— मेथी में अमीनो एसिड, फाइबर, लिपिड प्रोटीन, मिनरल्स, विटामिन्स आदि प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं, ^{2,3} यथा

(1) एल्कोलॉयड्स	ट्राई मेथाइलेमाइन, न्यूरिन, ट्राईगोनेलाइन, क्लोलाइन, जेनेटिएनाइन कार पाइन एवं वीटाइन
(2) अमीनोएसिड्स	आइसोल्यूसाइन, 4-हाइड्रोक्सील्यूसाइन, हिस्टीडीन, ल्यूसाइन, लाइसिन, एल-ट्रिपटोफेन, आरजीनाइन
(3) सोपेनिन्स	ग्रेइकूनिन्स, टेन्ग्रिन-बी, फेनू ग्रीकाइन, ट्राई गाफॉइनोसाइड ए-जी
(4) स्टीराइडल	यामोजेनिन, डाइओमजेनिन
(5) फ्लेवेनॉयड्स	आइसोबीटेजिन, क्यूअरसीटिन, कटिन, वीटेजिन, आरसोबीटेजिन
(6) फाइबर	गम, न्यूट्रल डीटरजेन्ट फाइबर
(7) लिपिड्स	ट्राईसिलग्लिसीरोलन, डाईसिल ग्लिसीरोलन, मोनोसिव ग्लिसिरोलन, फास्फोटाईडिल क्लोलाइन, फास्फेटीडाइल नोसीटोल, फ्री फेदी एसिड
(8) अन्य	काडमारिन, लिपिड्स, विटामिन्स, मिनरल्स 28% म्यूसीलेज 22% प्रोटीन 5% फिक्सड ऑयल

3. पोषक सम्बन्धी एवं रासायनिक घटक— मेथी के दानों में 20% से 30% तक प्रोटीन, 45% – 60% कार्बोहाइड्रेट, 5% – 10% लिपिड पाया जाता है। इसके अतिरिक्त पाइरीडाइन— टाइप—एक्लोलायड्स, सेपोनिन्स, ग्लाइकोसाइड्स आदि पाये जाते हैं। मेथी के पत्तों में मिनरल्स तथा विटामिन्स प्रचुर मात्रा में पाये जाते हैं। इसकी पत्तियाँ फाइबर का प्रचुर स्रोत मानी जाती हैं क्योंकि इनमें 50% तक अनुपलब्ध 4 कार्बोहाइड्रेट होता है जो कि मुख्यतः क्लेक्टोमेनोन होता है।

4. औषधीय गुण— मेथी एक प्रमुख औषधीय पौधा है इसमें अनेक ऐसे तत्व पाये जाते हैं जो कि इसे औषधीय रूप में महत्वपूर्ण बनाते हैं। विभिन्न गंभीर रोगों के उपचार में मेथी का प्रयोग प्राचीन काल से किया जा रहा है। मेथी के कुछ प्रमुख औषधीय गुण निम्नवत हैं—

1. कवक रोधी एवं शैवाल रोधी गुण— हाल ही में किये गये शोधकार्यों से मेथी के कवकरोधी गुण का पता चला है। मेथी में पाये जाने वाले बॉयलोजिकल एक्टिव कंपाउंड अनेक उच्चकोटि की कवकरोधी दवाईयों बनाने में प्रयोग किए जाते हैं।^{4,5} मेथी के दानों एवं पत्तियों के विभिन्न ऑर्गेनिक सोल्वेन्ट के साथ बने रस विभिन्न बैक्टीरिया जैसे— *ई० कोलाई*, *सोलमोनेला टाइफी*, *स्टेफे्लोकोकस आडरीयस* आदि की वृद्धि में अवरोध उत्पन्न करते हैं।

2. वजन नियन्त्रित करने में सहायक— मेथी के दानों में प्रचुर मात्रा में घुलनशील फाइबर पाया जाता है जो कि एक जिलेटिनस संरचना बना कर आंत से खाद्य पदार्थों के अवशोषण व पाचन क्रिया को मंद देती है जिससे कि पेट के भरे होने का अहसास होता है व भूख न लगने के कारण वजन कम होने लगता है।⁶ भिगाये हुए मेथी के दानों को प्रातःकाल खाली पेट सेवन करने से शारीरिक वजन नियन्त्रित रहता है।

3. बालों के लिए लाभप्रद— मेथी के बीज प्रोटीन का प्रमुख स्रोत होते हैं। अतः ये बालों के लिए अत्यन्त लाभप्रद होते हैं। मेथी का नियमित सेवन एवं मेथी के दानों को पीस कर इसका लेप बालों पर लगाने से बालों का झड़ना कम हो जाता है बालों में चमक व मजबूती

आती है।⁷

4. **ऑक्सीकरण रोधी गुण**— मेथी का ऑक्सीकरण रोधी गुण पॉलीफीनोल्स की वजह से होता है।⁸ ऑक्सीकरण रोधी गुण के कारण यह लिवर एवं पैंक्रियाज को सुचारू रूप से संचालन में अत्यन्त सहायक होती है।⁹

5. **रक्त की कमी(एनीमिया) के उपचार में**— मेथी में आयरन प्रचुर मात्रा में पाया जाता है अतः इसका नियमित सेवन खून की कमी या एनीमिया के उपचार में लाभप्रद होता है। मेथी का सेवन महिलाओं में गर्भावस्था के दौरान हीमोग्लोबिन के स्तर को बढ़ाकर अच्छा स्वास्थ्य प्रदान करता है।¹⁰

6. **अल्सर रोधी गुण**— एक्वस एक्सट्रेक्स एवं जेल फ्रेक्शन जो कि मेथी के बीजों से अलग किए जाते हैं।¹¹ अल्सर की रोकथाम में अत्यन्त लाभप्रद होते हैं। प्राचीन काल से ही मेथी का प्रयोग गैस्ट्रिक अल्सर के उपचार में किया जाता है।

7. **मधुमेह के उपचार में**— मधुमेह के उपचार में मेथी के दाने अत्यन्त लाभप्रद होते हैं। मेथी के दानों रक्त में शुगर की मात्रा को नियन्त्रित करते हैं व इन्सुलिन की संवेदनशीलता को बढ़ाते हैं।¹² मेथी टाइप-1 तथा टाइप-2 दोनों ही प्रकार के मधुमेह के उपचार में अत्यन्त लाभप्रद होती है।¹³ इसके बीज, पत्तियाँ व अर्क सभी का प्रयोग वृहद रूप से मधुमेह के उपचार में किया जाता है।¹⁴ प्रतिदिन 20–25 ग्राम मेथी के दानों का सेवन मधुमेह से पीड़ित व्यक्ति के लिए अत्यन्त लाभप्रद होता है। मेथी के दाने प्रोटीन का प्रचुर स्रोत होते हैं अतः मधुमेह से पीड़ित व्यक्ति अपने भोजन में दालों के स्थान पर इसका प्रयोग कर अपने मधुमेह को नियन्त्रित कर सकता है।¹⁵

8. **हाइपोकोलेस्टेरोटैमिक में लाभप्रद**— रक्त में कोलेस्ट्रॉल की कमी हाइपोकोलेस्टेरोटैमिक समस्या कहलाती है। शोध में चुहिया(माइस) को एक ग्राम/शारीरिक भार के अनुसार मेथी के दानों के मेथोनोलिक व एक्वस अर्क की मात्रा देने पर कॉलेस्ट्रॉल की कमी अर्थात् हाइपोकोलेस्टेरोटैमिक पर इसका प्रभाव दिखाई पड़ा है।¹⁶

9. **इन्प्लेमेटरी गुण(सूजन के उपचार में)**— ईरान, दक्षिण भारत, अफ्रीकन देशों आदि में प्राचीनकाल से ही सूजन (इन्प्लेशन) तथा उससे होने वाले प्रभावों के उपचार में मेथी का प्रयोग किया जाता है। इसमें पाये जाने वाले रासायनिक घटक जैसे एल्कोलॉयड्स, सेपोनिन्स, फ्लेवेनोइड्स आदि इनके एन्टी इन्प्लेमेटरी गुण के लिए उत्तदायी होते हैं।¹⁷

10. **तेज बुखार के उपचार में**— मेथी के दानों के पाउडर का सेवन शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है अतः तीव्र बुखार के उपचार में यह अत्यन्त लाभकारी होता है। इसके अतिरिक्त मेथी का नियमित सेवन श्वसन सम्बन्धी समस्याओं कफ, खराब गले आदि के उपचार में भी अत्यन्त लाभप्रद होता है।¹⁸

11. **दुग्ध स्राव को बढ़ाने में लाभप्रद**— अनेकों शोधों से यह स्पष्ट हो चुका है कि मेथी का सेवन महिलाओं में दुग्ध स्राव को बढ़ाता है। हगिंस ने 1998 में अपने शोध में 6 वर्ष तक 1200 महिलाओं को दिन में तीन बार 580 या 610 मिलीग्राम के मेथी के कैप्सूल खाने में दिए और देखा कि अधिकांश महिलाओं ने मेथी के कैप्सूल खाने के 24–72 घंटे के भीतर दुग्धस्राव में वृद्धि को अनुभव किया।¹⁹

12. **टेस्टोस्टेरोन हार्मोन के उत्पादन एवं वृद्धि में लाभप्रद**— प्राकृतिक रूप से टेस्टोस्टेरोन की वृद्धि में मेथी अत्यन्त लाभप्रद है। टेस्टोस्टेरोन एक सेक्स हार्मोन है जिसकी उम्र तथा शारीरिक स्वास्थ्य के साथ कमी होने लगती है। मेथी के नियमित सेवन से इस हार्मोन में प्राकृतिक रूप से वृद्धि होती है। मेथी में फूरोस्टेनोलिक कम्पाउण्ड पाया जाता है जो कि इस हार्मोन में उत्पादन व वृद्धि में सहायक होता है। संक्षेप में मेथी के घटकों के लाभकारी प्रभाव निम्नवत है—

प्रयुक्त घटक

बीज
बीज एवं पत्तियाँ
बीज
बीज
बीज
बीज
बीज
बीज
बीज एवं पत्तियाँ
बीज एवं पत्तियाँ

लाभकारी प्रभाव

मधुमेह के उपचार^{2,13,14,15}
ऑक्सीकरण रोधी गुण²⁰
टेस्टोस्टेरोन हार्मोन के उत्पादन में¹⁸
तेज बुखार के उपचार में¹¹
अल्सर रोधी गुण⁷
बालों के लिए लाभप्रद⁶
वजन नियन्त्रण में सहायक¹⁹
लेक्टेशन एड⁵
कवकरोधी एवं शैवाल रोधी¹⁰
एनीमिया के उपचार में¹⁰

4. **निष्कर्ष**— मेथी एक अत्यन्त लाभप्रद औषधीय पौधा है। इसके बीज, पत्तियाँ आदि का प्रयोग प्राचीन काल से न केवल एक प्रमुख मसाले के रूप में होता है वरन् विभिन्न रोगों के उपचार में भी किया जाता है। अपने विशिष्ट औषधीय गुणों के कारण मेथी न केवल भारतीय आयुर्वेदिक परम्परा में वरन् सम्पूर्ण विश्व में औषधीय पौधे एवं प्रमुख मसाले के रूप में प्रयोग की जाती है। मेथी एक विलक्षण पौधा है जिसमें अनेक औषधीय गुण निहित हैं। परन्तु अभी इस दिशा में और शोध कार्यों की आवश्यकता है, जिससे मेथी के अन्य महत्वपूर्ण गुणों की जानकारी प्राप्त हो सके और विभिन्न रोगों के निवारण में इसका प्रयोग किया जा सके।

सन्दर्भ

- (1) गुप्ता, आर० एवं लाल, बी०(2001) इफेक्ट ऑफ *ट्राईगोनेला फॉइनम ग्रेइकम* (फेनूग्रीफ सीड ऑन ग्लाइकेमिक कन्ट्रोल एण्ड इन्सुलिन) रेजिस्टेन्स इन टाइप-2 डायबटीज मेलीटस, 7 पी, इवल बाइन्ड प्लेसीवो कंट्रोल्ड स्टडी, ज० एस० फिजीशियन्स इण्डिया, मु०पृ० 1049-1057।
- (2) सौम्या, पी० एवं राजलक्ष्मी, पी०(1999) हापोकोलेस्टेरोलेमिक इफेक्ट ऑफ जर्मीनेटेड फेनूग्रीक सीड इन ह्यूमन सबजेक्टॉन फूड ह्यू नेचर, खण्ड-53, मु०पृ० 369-365।
- (3) यादव, आर०; कौशिक, आर० एवं गुप्ता, डी०(2011) द हेल्थ वेनीफिट्स ऑफ *ट्राईगोनेला फॉइनम ग्रेइकम*, ए रिव्यू इण्टरनेशनल जरनल इन० रेस० एप्ली०, खण्ड-1, अंक-1, मु०पृ० 32-35।
- (4) श्रीनिवासन, के०(2006) फेनूग्रीक (*ट्राईगोनेला फॉइनम ग्रेइकम*), ए रिव्यू ऑफ हेल्थ बेनेफिट्स फिजिओलॉजी इफेक्ट, फूड रेव इन्ट, खण्ड-22, अंक-2, मु०पृ० 203-224।
- (5) हाआंडला, आर०; हाउएला, एस० ए०; इल-अयेब; श्वानफिर, आर० एवं वाउघा, एन०(2008) एक्वस एण्ड ऑर्गेनिक एक्ट्रेस ऑफ *ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम* एल. इनहिबिट द माइसीलिया ग्रोथ ऑफ फंजाई, ज० इन्वायर मेन्टल साइंस, खण्ड-20, मु०पृ० 1453-1457।
- (6) माइजोड, के० एम०; सोलीमन, ए० एम० एवं ओमार, टी० वाई०(2013) हाइपोग्लाइसेमिक एण्ड एंटी ऑक्सीडेटिव इफेक्ट ऑफ फेनूग्रीक एण्ड टरमिस सीड पाउडर इन स्टेप्टोजोटोसिन-2 डायबिटिक, रेट इयू आर० रेव० मेड० फार्माकोल० साइन्स, मु०पृ० 559-569।
- (7) नासरोललाट, मोराडी कोर; दीदरशेटावान, मो० वाधेर; रजा, हामिद एवं साइद, पोउस(2013) इण्टर ज० ऑफ एड० बायोलोजिकल एण्ड बायोमेडिकल रिसर्च, खण्ड-1, अंक-8, मु०पृ० 922-931।
- (8) दीक्षित, पी०; धासकादवी, एस०; मोहन, एच० एवं देवासागामय, टी० पी० ए०(2005) एंटी ऑक्सीडेंट प्रापर्टीज ऑफ जर्मीनेटेड फेनूग्रीक सीड, फाइथेर रेस०, खण्ड-19, मु०पृ० 977-983।
- (9) वाल्व, पी० ए०(2003) प्रेस्क्रिप्शन फॉर डाईटरी वेलनेस, पेन्गुइन ग्रुप, न्यूयार्क, यू०एस०ए०।
- (10) मदार, जेड० एवं अराद, जे०(1989) इफेक्ट ऑफ एक्ट्रेक्टड फेनूग्रीक ओन पोस्ट-पोनडियल ग्लूकोज लेवल इन ह्यूमन डाइबिटिक सबजेक्टस, नेचर रेस, खण्ड-9, मु०पृ० 691-693।
- (11) श्रीनिवासन, के०(2006) फेनूग्रीक (*ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम*), ए रिव्यू ऑफ हेल्थ बेनेफिशियल फीजिओ लॉजिकल इफेक्टस, फूड रिव्यूज इण्टरनेशनल, खण्ड-22, मु०पृ० 203-224।
- (12) स्नेहलता, एच० एस० एवं डी० आर० पायल(2012) फेनूग्रीक (*ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम-एल०*) एन ओवर व्यू, इन० जर० क० फार्म० रेव० रेस०, खण्ड-2, अंक-4, मु०पृ० 169-187।
- (13) राजू, जे०; गुप्ता, डी०; राव, ए० आर०; यादव, पी० के० एवं वाकीर, एन० जे०(2001) *ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम* (फेनूग्रीफ) सीड पाउडर इम्पूव्स ग्लूकोज होमीनोस्टेसिस इन एलासन डाइ बिटिज रेट टिशू वाई रिवरानिंग द एलटरड ग्लाइको लिटिक ग्लूकोनिओजेनिक एण्ड लाईपोजेनिक एन्जाइमस, मोल० सेल० बायोकेस०, खण्ड-224, मु०पृ० 45-51।
- (14) खालकी, एल० एम०; हामेड, एस० बी०; वेनिस, एम०; चाइल, ए० एवं सोकर, जे०(2010) इवोल्यूशन ऑफ द डेवेलपमेन्टल टॉकजीसिटी ऑफ द एक्वस एक्ट्रेस ऑफ *ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम* (एल) इन माइस, जे० फॉरमार्कोल, खण्ड-15, मु०पृ० 321-325।
- (15) सेनाथिल, ए०; मामाथा, बी० एस०; विश्वनाथ; पी०; भाट, के० के० एवं रविशंकर, जी० ए०(2010) स्टडीज ऑन डेवपमेन्ट एण्ड स्टोरेज स्टेविलिटि ऑफ इनस्टेन्ट स्पाइस एडजंक्ट मिक्स फ्रॉम सीवीड जे फूड साइन्स, टेक्नोल०, खण्ड-48, मु०पृ० 712-717।
- (16) जिया, टी०; दूसनेन, एस० एन० एवं हसन, एस० के०(2001) इवोल्यूशन ऑफ ओरला हाइपोग्लाइसेमिक इफेक्ट ऑफ *ट्राईगोनेला फॉइनम-ग्रेइकम* एल० (मेथी) इन नोरमल माइस, जे० इथोनो० फॉरमोकोल, खण्ड-75, मु०पृ० 191-195।
- (17) नायडू, एम० एम०; श्यामलाल, बी० एन०; नायक, पी० जे०(2011) केमिकल कम्पोजीशन एण्ड एंटी ऑक्सीडेंट एक्टिविटी ऑफ द हस्क एण्ड एण्डोस्पर्म ऑफ फेनूग्रीक सीड-फूड साइन्स, टेक्नोल०, खण्ड-44, अंक-2, मु०पृ० 451-456।
- (18) एचटीटीपीएस:// स्टाइल सेटलाइफ, वॉलय, 23 फनारिस्टिक फेनूग्रीक पाउडर वेनेफिट्स फॉर हेल्थ, हेयर एण्ड स्किन स्टाइल्स एट लाइफ
- (19) हागिंग्स, के०(1998) फेनूग्रीक वन रेमेडी फॉर लो मिल्क प्रोडक्शन, रेन्टल राउण्ड अप, खण्ड-15, अंक-1, मु०पृ० 16-17।
- (20) डब्ल्यू डब्ल्यू डब्ल्यू हेल्थलाइन.कॉम