



पपीते का अर्क, कोरोना में उपयोगी

निशा मलिक* और देवेन्द्र कुमार**

पपीता विश्व के उष्ण कटिबंधीय और उपोष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में सबसे अधिक उगाई जाने वाली एवं आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण फल की फसल है। पपीते की खेती दुनिया के लगभग 71 देशों में की जाती है, जिसमें क्षेत्रफल, उपज और उत्पादन की दृष्टि से भारत प्रमुख पपीता उत्पादक देश है। इसे आमतौर पर पपीता, पपाव, पपाऊ, कापाया, लपाया, तपाया, पपीता, फैनमुगुआ, अरंड- खरबूजा इत्यादि नामों से भी जाना जाता है। पपीते को सदियों से इसके अनोखे स्वाद और बनावट के लिए पसंद किया जाता रहा है। पपीते के फल और इसकी पत्तियों के अर्क का इस्तेमाल दवा बनाने के लिए भी किया जाता है। आयुर्वेद में भी पपीते के अर्क का उल्लेख है, कि यह प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने के साथ-साथ कई रोगों के इलाज में भी सहायक है। फाइटोकैमिकल्स, आयरन, फोलेट, कैल्शियम, मैग्नीशियम, विटामिन ए, सी, बी₁, बी₃, बी₅, बी₆, ई, के और पोटेशियम तत्व के समृद्ध स्रोत होने के कारण यह एंटीऑक्सीडेंट, सूजनरोधी, कैंसररोधी आदि जैसे गुणों से भरपूर है। इसके अलावा, पपीते का अर्क डेंगू बुखार के इलाज में भी सबसे अधिक इस्तेमाल किए जाने वाले प्रभावी उपचारों में से एक है।

पपीते में भरपूर मात्रा में एंटीऑक्सीडेंट मिलता है। अतः अपने प्रतिरक्षा तंत्र को मजबूत बनाये रखने के लिए भी इस फल को अपने भोजन में शामिल करें। ये शरीर में यौगिक मुक्त कणों को बेअसर करके शारीरिक संतुलन बनाए रखते हैं।

अदरक, लहसुन, शहद और पवित्र तुलसी जैसे प्रतिरक्षा बढ़ाने वाले खाद्य पदार्थ

कोविड-19 के खिलाफ प्रतिरोध बढ़ाने में मदद कर सकते हैं। एक फल ऐसा भी है

जो गुप्त रूप से आपकी प्रतिरक्षा प्रणाली को मजबूत कर रहा है तथा साधारणतया हर प्रकार



पपीता बागान

*जैव प्रौद्योगिकी विभाग, केरल वर्मा सुभारती विज्ञान महाविद्यालय, स्वामी विवेकानंद सुभारती विश्व विद्यालय, मेरठ; **जैव प्रौद्योगिकी एवं जीवन विज्ञान विभाग, जैव चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसन्धान संस्थान, मंगलायतन विश्वविद्यालय, अलीगढ़

गुणकारी पपीता

एक अध्ययन में वायरस से प्रभावित फेफड़ों की क्षतिवाले रोगियों को एक महीने के लिए किण्वित पपीता देने की सलाह दी गयी थी, जिसमें शोधकर्ताओं ने लारआईजीए और सुपर ऑक्साइड डिसम्यूटेज एंजाइम अभिव्यक्ति के स्तर में वृद्धि देखी, यह श्वसन पथ में आवश्यक एंटीऑक्सीडेंट है। वहीं एक अन्य मामले में, गंभीर कोविड-19 से पीड़ित रोगियों में प्लेटलेट्स के संख्या स्तर को काफी कम दर्ज किया गया। इसके अलावा, बहुत से गंभीर कोविड-19 केसों में कम प्लेटलेट काउंट से जुड़ा पाया गया। कुछ कोविड-19 रोगियों में, गैर-कोरोना रोगियों की तुलना में लिम्फोसाइटोपेनिया और इओसिनोफिल साइटोपेनिया भी पाया गया। हाल ही में प्राप्त रिपोर्टों के अनुसार पता चलता है कि कोविड-19, रोगियों में हीमोग्लोबिन के स्तर को कम करता है। पपीते के पत्ते के अर्क का उपयोग टीएनएफ के अवरोधक के रूप में किया जा सकता है क्योंकि यह सूजन मार्ग कैस्केड में आईएल-6 की तुलना में अधिक प्रति प्रवाह है। पपीते के पत्तों में एक अनोखा फाइटोकैमिकल यानी एसिटोजिन होता है, जो प्लेटलेट काउंट को बढ़ाने वाला साबित होता है।

के रोग में प्रतिरोधक क्षमता को सुदृढ़ रखने के लिए डॉक्टर्स द्वारा सुझाया जाता है। जी हाँ, यह है पपीता। पपीता एक बेहतरीन रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने वाला फल है साथ ही कई पुराने रोगों को दूर रखने में सहायक है। पपीते से प्राप्त अर्क को प्रतिरक्षा तंत्र सुदृढ़ करने के लिए उत्तम दवाओं में माना गया है। किसी भी पारंपरिक पौधों से प्राप्त खाद्य पदार्थों के सेवन से कभी कोई नुकसान नहीं होता है। प्रतिरक्षा बढ़ाने वाले खाद्य पदार्थों का सेवन एंटीऑक्सीडेंट गुणों के साथ-साथ अन्य कई बैक्टीरिया, परजीवी और वायरस के हमले को रोकने में भी असरकारक है।

कोविड-19 द्वारा उत्पन्न लक्षणों जैसी

स्थिति में पपीते का अर्क एक बहुत ही उपयोगी औषधि के रूप में कार्य करता है। कोविड-19 द्वारा होने वाले गंभीर लक्षणों में, साइटोकाइनस्टॉर्म सबसे महत्वपूर्ण है जो कोविड-19 संक्रमित रोगियों की मृत्यु का कारण बनता है। साइटोकाइनस्टॉर्म मुख्य रूप से इंटरल्यूकिन-6 और टीएनएफ-जैसे साइटोकाइन्स के अति उत्पादन की विशेषता है, साथ ही रोगजनन और रोग जैसे कोविड-19, अस्थिमा, लेप्टोस्पायरोसिस, ल्यूकेमिया, एक्टिनो बैक्टीरिया जैसे अन्य रोगों में शामिल हैं। साइटोकाइनस्टॉर्म अक्सर संक्रमित कोशिकाओं की एपोप्टोसिस और नेक्रोसिस में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, जिससे रक्तस्राव व

गंभीर ऊतक क्षति होती है वर्तमान समय में आईएल-6 और टीएनएफ- के उत्पादन को रोकने में कई चिकित्सकीय रणनीतियां शामिल हैं। विभिन्न दवा कंपनियां इंटरल्यूकिन-6 रिसेप्टर्स को ब्लॉक करने पर क्लिनिकल परीक्षण भी चला रही हैं। परन्तु पपीते से प्राप्त अर्क में पाए जाने वाले बायोएक्टिव यौगिक, इस महामारी से सुरक्षित रहने के तरीकों में से एक हो सकता है।

कोविड-19 के गंभीर मामलों में नियामक-कोशिकाओं का स्तर कम हो जाता है। आई सी यू रोगियों में सीरम आईएल-6, आईएल-10 और टीएनएफ- के बढ़ते स्तर के साथ CD_{4+} और CD_{8+} T कोशिकाओं में उल्लेखनीय कमी देखी गई है। पहले माना जाता था कि SARS-CoV-2 वायरस स्पाइक प्रोटीन का उपयोग करके टी-कोशिकाओं में प्रवेश करता है, हालांकि गंभीर कोविड-19 के दौरान टी-कोशिकाओं की कमी के बारे में समझने के लिए अभी और अधिक अध्ययन की आवश्यकता है। देखा गया है कि पपीते का अर्क T_{HI} (T-हैल्परटाइप 1, CD_{4+} T-कोशिका का एक सबसेट) को अपग्रेड करता है। मानव स्वास्थ्य विषयों पर किए गए अध्ययनों से पता चलता है कि पपीते से प्राप्त अर्क नियामक-T कोशिकाओं के स्तर को बढ़ाता है, इसलिए यह कोविड संक्रमण के दौरान एक प्रभावी औषधि साबित हो सकता है।

भाकृअनुप की लोकप्रिय पत्रिका

‘खेती’ जनवरी, 2023 ‘पौष्टिक अनाज विशेषांक’ के प्रमुख आकर्षण

- ◆ अंतर्राष्ट्रीय पौष्टिक अनाज वर्ष-2023
- ◆ पौष्टिक अनाज हैं जलवायु के बदलते परिवेश में उपयोगी
- ◆ पौष्टिक अनाजों का वैश्विक एवं भारतीय परिदृश्य
- ◆ पोषण से भरपूर बायोफोर्टिफाइड पौष्टिक अनाज
- ◆ पौष्टिक अनाजों से बनाएं सेहत
- ◆ संतुलित आहार के लिए पौष्टिक अनाजों की उपयोगिता
- ◆ बाजरा है पोषण एवं खाद्य सुरक्षा का एक सशक्त विकल्प
- ◆ पौष्टिक अनाज हैं सुपर फूड अनाज
- ◆ छोटे दाने वाले अनाजों का बढ़ता महत्व एवं दक्ष उत्पादन
- ◆ भारत में लघु पौष्टिक अनाज की वर्तमान स्थिति एवं भावी संभावनाएं
- ◆ बदलते जलवायु परिदृश्य में पौष्टिक अनाज हैं उत्तम विकल्प
- ◆ पौष्टिक अनाजों का पर्वतीय खेती में महत्व
- ◆ पौष्टिक अनाजों का आनुवंशिकी संसाधन प्रबंधन
- ◆ उत्पादन बढ़ाने हेतु लघु पौष्टिक अनाजों की नवीनतम किस्में
- ◆ पौष्टिक अनाज बीज उत्पादन
- ◆ बाजरा के मूल्य संवर्धित उत्पाद
- ◆ वैज्ञानिक विधि से रागी उत्पादन
- ◆ महुआ की वैज्ञानिक खेती
- ◆ पौष्टिक अनाजों का पोषण मूल्य
- ◆ बाजरा में जिंक के सस्य संवर्धन से लें भरपूर उपज
- ◆ पौष्टिक अनाजों की उत्पादन चुनौतियां
- ◆ जैविक कृषि पारिस्थितिकी में सफेद महुआ

संपर्क सूत्र: प्रभारी, व्यवसाय एकक, भाकृअनुप-कृषि ज्ञान प्रबंध निदेशालय, कैब-1, पूसा गेट, नई दिल्ली-110012

दूरभाष: 25843657, www.icar.org.in