NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

बागवानी मे लकड़ी की राख का महत्व

डॉ अवधेश कुमार[1], डॉ मनोज कुमार[2] एवं डॉ सौरभ कनौजिया[3]

परिचय:

भारत में खेती और ग्रामीण जीवन सदियों से प्रकृति आधारित संसाधनों पर निर्भर रहा है। गोबर एवं लकड़ी के उपलों को रसोई मे खाना बनाने एवं अन्य आवश्यक कार्यो में प्रयोग होता रहा है लकड़ी के जलने से प्राप्त राख को प्रायः सभी लोग बेकार समझकर फेंक देते हैं, जबकि कृषि विज्ञान के क्षेत्र में इसे प्राकृतिक खनिज उर्वरक और मृदा स्वास्थ्य सुधारक के रूप में जाना जाता हैं। एक तरफ मिट्टी की उर्वरा शक्ति धीरे–धीरे घटती जा रही है जिसके परिणाम स्वरुप उत्पादन भी दिन प्रतिदिन घटता जा रहा है तो वही दूसरी तरफ खेती की लागत भी बढ़ती जा रही है जिसका मुख्य कारण है कि रासायनिक उर्वरको का लम्बे समय तक अधिक प्रयोग करते रहना बागवानी में खेती करने के लिए राख एक संजीवनी बनकर साबित हो सकती है

राख में उपलब्ध है पोषण तत्वों का भण्डार

लकड़ी की राख पौधों के लिए एक बेहतरीन प्राकृतिक उर्वरक है, जो मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार करती है। इसमें प्राथमिक रूप से कैल्शियम, पोटेशियम, फास्फोरस, और मैग्नीशियम पोषक तत्व पाए जाते हैं। जिसमे से कैल्शियम की मात्रा राख में सबसे अधिक पाया जाता है जो मिट्टी की अम्लता को कम करने और पौधों की कोशिका भित्ति को मजबूत करने में मदद करता है। पोटेशियम राख में लगभग 3 से 10 प्रतिशत तक होता है जो फूलों की संख्या बढ़ाने, फल बनने की प्रक्रिया को प्रोत्साहित करने तथा फलों की मिठास, रंग और गुणवत्ता मे सुधार के लिए आवश्यक माना जाता है। मैग्नीशियम भी पर्याप्त मात्रा में राख में पाया जाता है जो पौधों में प्रकाश संश्लेषण के दौरान भोजन बनाने में मदत करता है। लकड़ी की राख में फास्फोरस होता है जो जड़ों के विकास और ऊर्जा के स्थानांतरण में सहायता करता है। लकड़ी की राख में सूक्ष्म पोषक तत्व के रूप में मैंगनीज, आयरन, जिंक, कॉपर, और बोरॉन आदि भी पाए जाते है

लकड़ी की राख से मृदा को सुधारने का सरल उपाय

रासायनिक उर्वरकों के लगातार असंतुलित प्रयोग से मिट्टी की गुणवत्ता प्रभावित हुई है। जिससे फसलो का उत्पादन भी अधिक खर्चीला होता जा रहा है मिटटी की उर्वरा शक्ति को सही करने एवं उससे उत्पादन बढाने के लिए लकड़ी की राख अत्यंत महत्वपूर्ण है। लकड़ी की राख का स्वभाव प्राकृतिक रूप से हल्का क्षारीय होता

डॉ अवधेश कुमार[1], डॉ मनोज कुमार[2] एवं डॉ सौरभ कनौजिया[3]

[1]विषय वस्तु विशेषज्ञ, उधान, कृषि विज्ञानं केंद्र बलिया, आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौदोगिक विश्वविदयाल कुमारगंज अयोध्या

[2]विषय वस्तु विशेषज्ञ, आनुवंशिकी एवं पादप प्रजनन, कृषि विज्ञानं केंद्र बलिया, आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौदोगिक विश्वविदयाल कुमारगंज अयोध्या

[3]सहायक प्राध्यापक, श्री बजरंग सिंह महाविद्यालय मऊ, गौरीगंज अमेठी उत्तर प्रदेश

है, जिसका उपयोग अम्लीय मृदा को सुधारने के लिए भी किया जाता है जिस मिटटी की अम्लीयता अधिक होती है तो उस मिटटी में लकड़ी की राख को मिलाने से उस खेत की मिटटी हल्की क्षारीय होने लगती है जिससे पौधों को पोषक तत्व आसानी से मिलने लगते हैं लेकिन ध्यान रहे कि संतुलित मात्रा में ही लकड़ी की राख को मिलाना है अधिक मात्रा में राख मिलाने से मिटटी धीरे धीरे खराब होने लगती है।

पौधो के फूल और फल उत्पादन में वृद्धि

अमरूद, पपीता, नींबू, कटहल, आम, बेल तथा सहजन आदि के फलदार वृक्षों एवं सब्जी फसलों जैसे टमाटर, बैंगन, मिर्च, भिंडी, लौकी तथा कद्दू वर्गीय फसलों में भी नियंत्रित मात्रा में लकड़ी की राख देने से पुष्पन और फल लगने में सकारात्मक परिणाम मिल सकता है। राख में उपस्थित पोटाश पौधों में भोजन के परिवहन को बेहतर बनाता है, जिससे अधिक फूल, फल के साथ–साथ बेहतर उपज भी प्राप्त होती है। कई अध्ययनों में यह भी पाया गया है कि पोटाश की पर्याप्त उपलब्धता फलों की भंडारण क्षमता और बाजार मूल्य को बढ़ाने में सहायक होती है।

प्राकृतिक कीट प्रबंधन में राख की भूमिका

पौधों के चारों ओर सूखी राख का हल्का छिड़काव करने से चींटियां, घोंघे, स्लग, दीमक तथा कुछ रेंगने वाले कीटों की गतिविधिया को कम कम किया जा सकता है। ऐसि स्थिति में लकड़ी एवं उपलों से निर्मित राख को सरल और कम लागत वाला कीटो के नियंत्रण के रूप में प्रयोग कर सकते है। वर्तमान समय में रासायनिक कीटनाशकों के अत्यधिक प्रयोग करने से पर्यावरणीय और स्वास्थ्य संबंधी चिंताएं बढ़ी हैं। परन्तु लकड़ी की राख को पूर्ण कीटनाशी के विकल्प के रूप में प्रयोग नही किया जा सकता क्योकि फसल के हानिकारक सभी कीट लकड़ी की राख से नही मर सकते है, लेकिन कि पहले कीट नियंत्रण हेतु लकड़ी की राख का प्रयोग करे यदि फिर भी कीट नियंत्रण न हो रहा है तो इस दशा में कीटनाशक रसायन का प्रयोग कर सकते है

प्राकृतिक खेती में बढ़ती राख की उपयोगिता

देश में प्राकृतिक खेती, जैविक खेती तथा कम लागत वाली टिकाऊ खेती की प्रणाली को बहुत तेजी से बढ़ावा दिया जा रहा है। ऐसे में राख एक ऐसा संसाधन बनता जा रहा है जो किसान को बिना अतिरिक्त खर्च के आसानी से उपलब्ध हो जाता है। लकड़ी की राख के उपयोग से रासायनिक उर्वरकों की आंशिक बचत संभव है। साथ ही यह खेत की पोषण चक्र प्रणाली को मजबूत बनाती है। ग्रामीण क्षेत्रों में उपलब्ध इस संसाधन का वैज्ञानिक उपयोग किसानों की आय बढ़ाने के साथ–साथ उत्पादन लागत को कम करने में भी सहायक हो सकता है।

जैविक खाद तैयार करने में लकड़ी की राख का महत्व

घर मे चूल्हे से प्राप्त लकड़ी की राख प्राकृतिक एवं जैविक खेती के लिए एक वरदान के तौर पर सावित है लकड़ी की राख का खेती में प्रयोग करने से रासायनिक उर्वरक का आंशिक रूप से उपयोग को कम किया जा सकता है लकड़ी की राख के उपयोग से पोषण चक्र प्रणाली को भी मजबूती मिलती है सीमांत एवं लघु किसानों के लिए राख का उपयोग करने से आय

बढ़ाने के साथ–साथ लागत में भी कमी की जा सकती है।

लकड़ी के राख की उपयोग विधि

लकड़ी के राख का उपयोग सदैव सूखी अवस्था में करना चाहिए। इसे पौधों के तने से थोड़ी दूरी पर मिट्टी में मिलाया जा सकता है अथवा चारों ओर हल्का बिखेरा जा सकता है। फलदार वृक्षों में इसकी मात्रा पौधे की आयु, आकार तथा मृदा की स्थिति के अनुसार निर्धारित की जानी चाहिए। लकड़ी की राख का उपयोग करने से पहले खेत की मिटटी का परीक्षण करवाना अधिक लाभकारी रहता है। इससे पोषक तत्वों के संतुलित प्रबंधन में सहायता मिलती है और अधिक लागत से भी बचा जा सकता है।

लकड़ी के राख का प्रयोग एवं सावधानियां

लकड़ी की राख का प्रयोग करते समय सर्व प्रथम यह देखना चाहिए कि जो राख तैयार की गई है वह रंगीन लकड़ी या पालिश की गई लकड़ी से जलकर तो तैयार नहीं की गई है यदि रंगीन या पालिश की गई लकड़ी से जलकर तैयार राख है तो उसका प्रयोग करने से बचना चाहिए क्योंकि रंगीन या पालिश किए गए पदार्थ में कुछ हानिकारक तत्व होते हैं जो पौधों पर डालने से कुछ समय बाद पौधो को नुकसान पहुंचाते हैं लकड़ी की राख का अधिक मात्रा में पौधों पर प्रयोग करने से भी खेत की मिट्टी धीरे–धीरे क्षारीय हो जाती है जिससे मिट्टी में उपलब्ध कुछ आवश्यक पोषक तत्व भी घटने लगते हैं और पौधों को नुकसान पहुंचाते हैं, जिससे उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ने लगता है