मृदा स्वास्थ्य कार्ड एक सरकारी पहल है जो किसानों को मिट्टी की पोषक स्थिति और उर्वरक सिफारिशें प्रदान करती है। इसमें मिट्टी के पीएच, कार्बनिक कार्बन, मैक्रोन्यूट्रिएंट्स और सूक्ष्म पोषक तत्वों का विवरण शामिल है। नियमित परीक्षण से उर्वरक के उपयोग को अनुकूलित करने, मिट्टी की उर्वरता में सुधार करने और फसल उत्पादकता बढ़ाने, टिकाऊ कृषि और दीर्घकालिक मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन को बढ़ावा देने में मदद मिलती है।

मृदा स्वास्थ्य कार्ड मिट्टी की उर्वरता का वैज्ञानिक मूल्यांकन प्रदान करके और उचित पोषक तत्व प्रबंधन का मार्गदर्शन करके रेशम उत्पादन की स्थिरता सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। रेशम के कीड़ों के लिए प्राथमिक भोजन स्रोत शहतूत को इष्टतम विकास, पत्ती की गुणवत्ता और उपज के लिए अच्छी तरह से संतुलित मिट्टी की स्थिति की आवश्यकता होती है। मृदा स्वास्थ्य कार्ड पीएच, कार्बनिक कार्बन, मैक्रो- और सूक्ष्म पोषक तत्वों और माइक्रोबियल गतिविधि जैसे आवश्यक मानकों की निगरानी में मदद करता है, जिससे किसानों को उर्वरक आवेदन और मिट्टी में संशोधन के बारे में सूचित निर्णय लेने में सक्षम बनाया जाता है। नियमित मृदा परीक्षण और स्वास्थ्य निगरानी से मिट्टी की उत्पादकता बनाए रखने, इनपुट लागत कम करने और पोषक तत्वों के असंतुलन या गिरावट को रोकने में मदद मिलती है। मृदा स्वास्थ्य कार्ड के आधार पर साइट-विशिष्ट मृदा प्रबंधन प्रथाओं को अपनाकर, रेशम उत्पादन किसान शहतूत उत्पादकता बढ़ा सकते हैं, टिकाऊ मिट्टी स्वास्थ्य सुनिश्चित कर सकते हैं और समग्र रेशम गुणवत्ता में सुधार कर सकते हैं।

के.रे.बो -के.रे.उ.अ.प्र.सं., पाम्पोर प्रकाशन

बुलेटिन नं: 2, प्रकाशन वर्ष: 2025

प्रकाशक

निदेशक

डॉ. सरदार सिंह

केन्द्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान
केन्द्रीय रेशम बोर्ड
वस्त्र मंत्रालय - भारत सरकार
गलन्दर, पाम्पोर -192 121, जम्मू व कश्मीर (कें. प्र.)

ई-मेल : csrtipam.csb@nic.in
csrtipam.csb@gmail.com
वेबसाइट : www.csrtipam.res.in

कॉपीराईट © केन्द्रीय रेशम बोर्ड

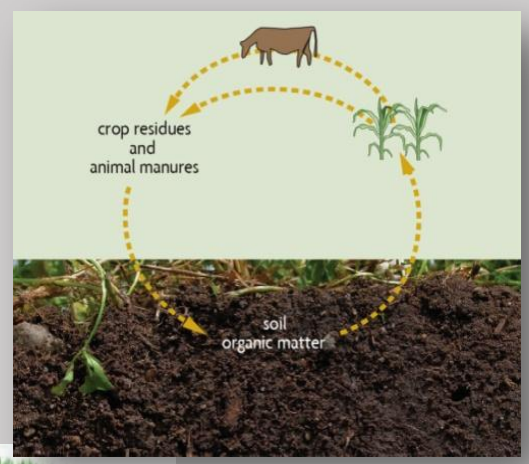
संकलित द्वारा : प्लबनी रॉय, श्याम एस, शिवम भारद्वाज, जगदीश वर्मा, , गुलाब खान रोहेला, पवन सैनी, गुलजार अहमद खान एबं सरदार सिंह

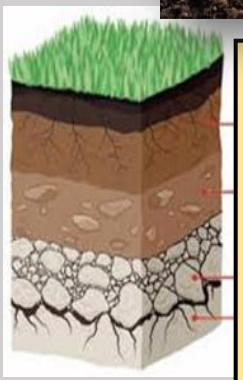
शहतूत में मृदा स्वास्थ्य का महत्व

केन्द्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान
केन्द्रीय रेशम बोर्ड वस्त्रमंत्रालय - भारत सरकार
गलन्दर, पाम्पोर -192 121,
जम्मू व कश्मीर

शहतूत की खेती के लिए मिट्टी का स्वास्थ्य मौलिक है, जो सीधे तौर पर पत्ती की उपज, गुणवत्ता और स्थिरता को प्रभावित करता है। शहतूत (मोरस एसपीपी) रेशम के कीड़ों का विशिष्ट भोजन है, जो रेशम उत्पादन के लिए मिट्टी की उर्वरता को आवश्यक बनाता है।

स्वस्थ मिट्टी पौधों की वृद्धि को बढ़ावा देकर पोषक तत्वों की उपलब्धता, इष्टतम नमी और माइक्रोबियल गतिविधि सुनिश्चित करती है। कार्बनिक पदार्थ, पीएच संतुलन और जल निकासी जैसे कारक उत्पादकता को प्रभावित करते हैं। पोषक तत्वों की कमी, ख़राब मिट्टी पत्तियों की गुणवत्ता को कम कर देती है, जिससे रेशम उत्पादन प्रभावित होता है। टिकाऊ प्रथाएं- जैविक संशोधन, हरी खाद, मल्चिंग और मिट्टी संरक्षण- उर्वरता बनाए रखती हैं और कटाव को रोकती हैं। नियमित मिट्टी परीक्षण और उचित हस्तक्षेप दीर्घकालिक स्थिरता सुनिश्चित करते हैं, जिससे शहतूत किसानों को लाभ होता है और रेशम उत्पादन उद्योग मजबूत होता है।





शहतूत की खेती में मृदा स्वास्थ्य का महत्व

शहतूत के लिए मिट्टी का स्वास्थ्य महत्वपूर्ण है, जो पत्तियों की उपज और गुणवत्ता को प्रभावित करता है। इष्टतम पीएच (6.5-7.5), जैविक संशोधन और टिकाऊ प्रथाओं के साथ पोषक तत्वों से भरपूर मिट्टी उत्पादकता और रेशम उत्पादन को बढ़ाती है।

मृदा विश्लेषण के बुनियादी पैरामीटर

मृदा विश्लेषण पीएच (अम्लता/क्षारीयता), विद्युत चालकता (लवणता), कार्बनिक कार्बन (मिट्टी की उर्वरता), मैक्रोन्यूट्रिएंट्स (एन, पी, के), सूक्ष्म पोषक तत्व (जेडएन, एफई, सीयू, एमएन), और मिट्टी की बनावट जैसे प्रमुख मापदंडों का आकलन करता है। यह पोषक तत्वों की स्थिति, मिट्टी के स्वास्थ्य और इष्टतम पौधों की वृद्धि और टिकाऊ शहतूत की खेती के लिए आवश्यक संशोधनों को निर्धारित करने में मदद करता है।

मृदा नमूना

पीएच मीटर

स्पेक्ट्रोफोटो मीटर

शहतूत की खेती में एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन (आईएनएम) :

आईएनएम जैविक खाद, रासायनिक उर्वरक और जैव उर्वरकों के संयोजन से मिट्टी की उर्वरता बढ़ाता है और शहतूत की उत्पादकता को बनाए रखता है।

इसमें मृदा परीक्षण-आधारित उर्वरकीकरण, सूक्ष्म पोषक अनुपूरण और मृदा संरक्षण प्रथाएं शामिल हैं। हरी खाद, मल्चिंग और इंटरक्रॉपिंग पोषक तत्वों के चक्रण को और बेहतर बनाती है, जिससे टिकाऊ रेशम उत्पादन और दीर्घकालिक मिट्टी का स्वास्थ्य सुनिश्चित होता है।

के.रे.बो -के.रे.उ.अ.प्र.सं., पाम्पोर की पोषक स्थिति