मल्चिंग से ढीलापन दूर करने में मदद मिल सकती है।

मल्चिंग के लाभ

भारी चिकनी मिट्टी में मल्चिंग से भुरभुरापन आता है, जिससे किसान के लिए काम करना आसान हो जाता है, और पौधों की जड़ों और अंकुरों के लिए अपना रास्ता बनाना आसान हो जाता है।

केंचुओं को किसान का सबसे अच्छा दोस्त कहते हैं। जैसे–जैसे केंचुए बढ़ते हैं, मिट्टी ढीली और अधिक छिद्रपूर्ण हो जाती है – पौधों की जड़ों के बढ़ने के लिए एक बेहतर जगह।

मल्चिंग मिट्टी को कठोर परत बनने से भी रोकती है। जब भारी बारिश के दौरान बारिश की बूंदें नंगी मिट्टी से टकराती हैं, तो वह छोटे–छोटे टुकड़ों में टूट जाती है।

मिट्टी सूखने पर ये टुकड़े आपस में चिपक जाते हैं और एक कठोर परत बना लेते हैं। यह परत पानी को जमीन में सोखने में कठिनाई पैदा करती है। इससे युवा पौधों के लिए मिट्टी की परत को पार करना भी मुश्किल हो जाता है। मल्च मिट्टी के लिए एक सुरक्षा कवच है, जो मिट्टी को तेज बारिश से बचाता है।

अधिक जानकारी के लिए सम्पर्क करें

कृषि विज्ञान केन्द्र, बाँदा

प्रसार निदेशालय

बाँदा कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, बाँदा

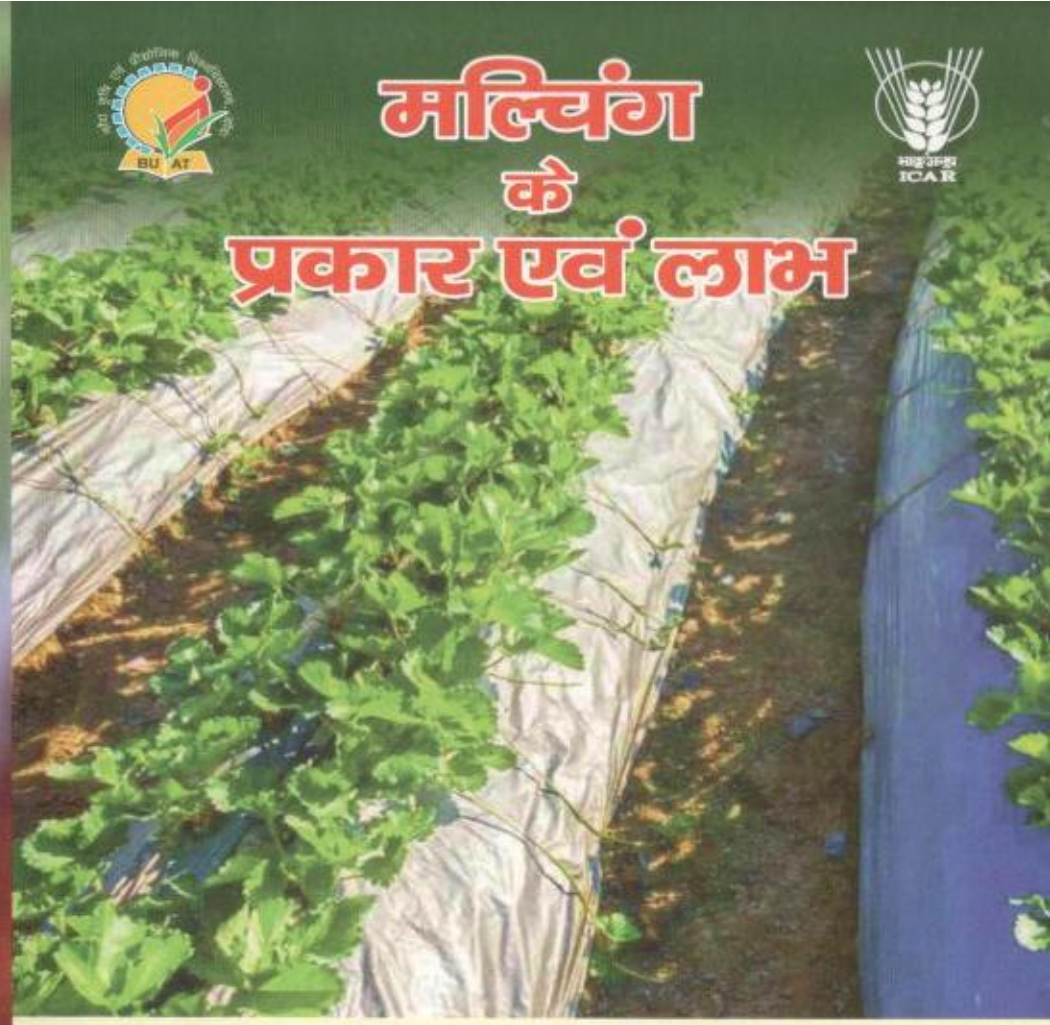
संपर्क सूत्र - 9450791440 Web Portal: www.kvk.icar.gov.in

website: www.banda.kvk4.in E-mail- kvkbanda@gmail.com

वित्त पोषित - अनुसूचित जाति उप योजना

भा.कृ.अनु. प. - कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान जोन-3 कानपुर

मल्चिंग के प्रकार एवं लाभ



डा0 श्याम सिंह, डा0 प्रज्ञा ओझा, डा0 चंचल सिंह , डा0 दीक्षा पटेल, डा0 पंकज कुमार ओझा, डा0 नरेन्द्र सिंह एवं डा0 एन0के0 बाजपेयी

विस्तार पत्रक/बीयूएटी/के0वी0के0-बाँदा/2025/88

कृषि विज्ञान केन्द्र, बाँदा

प्रसार निदेशालय

बाँदा कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय

बाँदा-210001, उ.प्र.

मल्चिंग के प्रकार एवं लाभ

परिचय

मल्चिंग मिट्टी के एक क्षेत्र की सतह पर फैलाई लगाई जाने वाली सामग्री की एक परत है। सामान्य भाषा में बोले तो मल्च (मूलच) एक ऐसी प्रक्रिया है जिसका उपयोग मिट्टी में नमी बनाए रखने, खरपतवारों को दबाने, मिट्टी को ठंडा रखने और सर्दियों में पाले की समस्या से पौधों को सुरक्षित रखने के लिए प्रयोग किया जाता है।

मल्चिंग के प्रकार

आर्गेनिक मल्च

जब घास, फूस का प्रयोग मल्च के रूप में किया जाता है उसे ऑर्गेनिक मल्च कहते हैं। ऑर्गेनिक मल्च धीरे–धीरे मिट्टी में अपघटित होकर मिट्टी को पोषक तत्व देता है और नमी को बनाए रखता है। धीरे–धीरे अपघटित होने के कारण कार्बनिक मल्च मिट्टी की संरचना, जल निकासी और पोषक तत्वों को धारण करने की क्षमता में भी सुधार करता है।

अकार्बनिक मल्च

ज़ब प्लास्टिक आदि का प्रयोग मल्च के रूप में किया जाता है इसे अकार्बनिक मल्च कहते है। अकार्बनिक मल्च खरपतवारों को रोकने और मिट्टी में नमी बनाए रखने के लिए अच्छे हैं, लेकिन वे मिट्टी को कोई पोषक तत्व नहीं देते। प्लास्टिक सड़ते हुए मिट्टी और पर्यावरण को नुकसान पहुंचाता है, हालांकि अकार्बनिक मल्च

अपघटित नहीं होता। प्लास्टिक शीट, लैंडस्केप फैब्रिक और पत्थर व बजरी आदि का प्रयोग अकार्बनिक मल्च के रूप में किया जाता है।

मल्चिंग से मिट्टी में कार्बनिक पदार्थ जुड़ जाते हैं

- जिस मिट्टी में अधिक कार्बनिक पदार्थ होते हैं वो मिट्टी पौधों को अधिक तत्व प्रदान करती है। एक छोटी सी चुटकी मिट्टी में लगभग अरबों जीवित जीव हैं, शायद सूक्ष्म जीवों की दस हजार अलग–अलग प्रजातियाँ भी हों। ये सूक्ष्मजीव कार्बनिक पदार्थों को तोड़ते हैं, जो पौधों को विकसित करने के लिए आवश्यक पोषक तत्व देते हैं।
- इस प्राकृतिक पोषक चक्र की खूबसूरती यह है कि पौधों की आवश्यकताओं के अनुसार पोषक तत्वों का निरंतर प्रसारण होता है। जब पौधों का विकास तेजी से होता है, तो पर्यावरणीय परिस्थितियों में कार्बनिक पदार्थों से पोषक तत्वों की तेजी से रिहाई होती है।
- मल्चिंग से मिट्टी को जीवन मिलता है और मिट्टी की संरचना में सुधार होता है
- जब मिट्टी की सतह पर कार्बनिक पदार्थ की गीली घास डाली जाती है, तो यह सड़ कर कीचड़ और गोंद पैदा करती है जो मिट्टी की संरचना को बनाने और स्थिर करने में मदद करती है। अतिरिक्त कार्बनिक पदार्थ मिट्टी के प्राणियों के लिए भोजन है।
- ये प्राणी मिट्टी में अपना रास्ता खोदते हैं, कार्बनिक पदार्थ को इसमें मिलाते हैं और मिट्टी के भीतर मार्ग बनाते हैं जिसके माध्यम से हवा और पानी घुसपैठ कर सकते हैं। इस तरह,