NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

बागवानी में मल्चिंग, उन्नत तकनीक की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम

पूर्णिमा सिंह सिकरवार

मल्चिंग:

वर्तमान में हमारे देश में कृषि के अंतर्गत उन्नत तकनीकों का उपयोग किया जाना अत्यंत आवश्यक होता जा रहा है और मल्चिंग उन्नत तकनीक की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है बागवानी में मल्चिंग क्रिया सरलतम और सबसे फायदेमंद क्रिया है। यह साधारणतरू किसी वस्तु (पदार्थ) का रक्षात्मक सतह है जो मिट्टी के ऊपर बिछाया या फैलाया जाता है। मल्चिंग दोनों तरह की होती है। जैविक और अजैविक। सामान्य तौर पर हमें फसल के लिए एक समान नमी लाना आवश्यक होता है जो कि इस प्रक्रिया द्वारा पूरी होती है। जैविक मल्चः घास–फूस, घास की कतरने, भूसा, पेड़ों की छाल या लकड़ी के बुरादे, बीजों के छिलके और इसी तरह की अन्य सामग्री। अजैविक मल्चः पत्थर, ईंट की कतरन, चिप्स, और प्लास्टिक की सीट, मल्च फिल्म।

मल्चिंग से होने वाले फायदे

- ✓ मृदा क्षरण से सुरक्षा।
- ✓ भारी वर्षा के प्रभाव से भूमि को कठोर होने से बचाना।
- ✓ नमी संरक्षण और बारंबार सिंचाई की आवश्यकता से बचाव।
- ✓ मिट्टी की तापमान को एक समान बनाए रखना।
- ✓ खरपतवार की वृद्धि को रोकना।
- ✓ फसल जैसे फल एवं स जी को साफ रखना।
- ✓ बगवानी की सुंदरता में वृद्धि।
- ✓ बाहरी वातावरण से आने वाली हानिकारक जीवाणु / विषाणु के आक्रमण से पौधे की रक्षा करना।
- ✓ मृदा के पोषक तत्वों को बनाए रखना।
- ✓ फसल उत्पादन में वृद्धि करना।

जैविक मल्च मिट्टी की अनुकूल स्थिति को उन्नत करता है, योंकि जैसे–जैसे जैविक मल्च विघटित होता है ये मिट्टी को ढीला करने में मदद करते हैं जिससे जड़ों के विकास में बढ़ो ारी होती है तथा जल रिसाव में वृद्धि होती है। साथ ही मृदा की जल ग्रहण क्षमता की वृद्धि होती है। ये जैविक पदार्थ पौधों के लिए पोषक तत्व के स्त्रोत होते हैं जो केंचुओं के और अन्य फायदेमंद जीवों के लिए आदर्श वातावरण प्रदान करते हैं।

उपलब्धताः स्वंय के बागवानी/बगीचे में। लकड़ी बुरादाः बढ़ाई की दुकान या लकड़ी मिल।

प्रयोग का समयः प्रयोग का समय इस बात पर निर्भर करता है कि हम मल्चिंग का या फायदा पाना चाहते हैं। क्योंकि मल्च से हवा और मिट्टी के बीच अवरोध परत बनाता है जिससे मृदा तापमान को नियंत्रित किया

पूर्णिमा सिंह सिकरवार

बागवानी विभाग, एकेएस, विश्वविद्यालय, सतना (म.प्र.) भारत।

जा सके। इसका मतलब मल्च किया हुआ मिट्टी गर्मी में बिना मल्च किए गए मिट्टी की तुलना में ठंडा होगा। कृषि में मल्चिंग का उपयोग न केवल नमी संरक्षण एवं खरपतवार रोकने के लिए जाता है बल्कि मिट्टी में पाए जाने वाले कीटाणुओं आदि को मारने हेतु भी किया जाता है। इसके लिए गर्मी का समय उपयुक्त माना जाता है।

- यदि हम सब्जियों या फूलों की बागवानी में मल्च का उपयोग करना चाहते हैं तो सबसे उपयुक्त समय बसंत ऋतु है। क्योंकि इस समय मिट्टी गर्म होती है इसलिए नमी संरक्षण एवं खरपतवार रोकने के लिए मल्च का उपयोग करना बेहतर होगा।
- सर्दियों से फसल को बचाने के लिए हल्का (ढीला) सामग्री जैसे फसल की ठूंठ, सूखी घास या देवदार, नारियल, खजूर की पत्तियों का उपयोग बेहतर होगा जिससे बर्फ के वजन से सतह ठोस न होने पाएं।

सामान्य दिशा निर्देश

- मल्च को कभी पौधे के सीधे संपर्क में उपयोग नहीं करना चाहिए जिससे कि कोई भी बीमारी जो अत्यधिक आर्द्रता के कारण फैलने न पाए, इसलिए एक इंच तक की जगह खुली छोडनी चाहिए।
- मल्च के प्रयोग से पहले खरपतवार को निकाल लेना बेहतर होगा।
- जब तेज हवा चल रही हो तब मल्च फिल्म न बिछाएं।

खेत में प्रयोगः कृषक मल्च का कई प्रकार से प्रयोग करते हैं जिनमें संरक्षण जुताई सबसे सामान्य प्रक्रिया है। सामान्य प्रक्रिया से भिन्न जुताई करने से फसल के अवशेष संरक्षण जुताई में मिट्टी के ऊपर आ जाते हैं।

क्रम संख्या	मल्च	प्रयोग की मात्रा	टिप्पणियां
1	खाद	3–4 इंच	मृदा समृद्धि के लिए उत्कृष्ट सामग्री
2	लकड़ी का टुकड़ा	2–4 इंच	नए लकड़ी के टुकड़े कुछ पत्तियों के साथ मिलाकर
3	लकड़ी का बुरादा	2–4 इंच	आरा मशीन से प्राप्त लकड़ी के बुरादे का उपयोग करें।
4	पत्तियां	3–4 इंच	टुकड़े करके और क पोस्ट बनाकर प्रयोग से पहले यदि सूखी पत्तियां हैं तो 6 इंच तक उपयोग करें।
5	घास की कतरने	2–3 इंच	यदि कोई खरपतवारनाशी का प्रयोग किए गए घास को उपयोग में न लाएं।
6	बार्फ घास	2–4 इंच	पेड़, झाडियों और स्थायी बाग के लिए सर्वोत्तम
7	नरियल रेसा	3–4 इंच	उपलब्धता के आधार पर नरियल रेसा को उपयोग में लाया जा सकता है।
8	मूंगफली के छिलके	2–3 इंच	मूंगफली उत्पादक राज्यो में मूंगफली से दाने निकालनें के बाद छिलके का उपयोग किया जा सकता है।
9	अखबार	1–1.5 इंच	अखबार के परत बिछाने के बाद घास की कतरन से हल्का ढक दें, ताकि उड़े न। यदि घास की कतरन का उपयोग नहीं कर रहे हैं तो कोनों को मिट्टी से ढंक दें।
10	मल्च फिल्म	0.5–1इंच	मल्च फिल्म बिछाते समय लम्बायी में फैले पट्टी के दोनों हिस्से को मिट्टी से दबा देंना चाहिये।