मल प्रयोग गरिदा लाभप्रद हुनसक्छ ।

- सिंचाई सुविधा नभएको अवस्थामा, जमिनमा उपयुक्त चिस्यान भएको समयमा अथवा हलुका सिंचाई गरेर हरियो मल वाली लगाउनु पर्छ र प्रशस्त चिस्यान भएको वेलामा मात्र हरियो मल माटोमा मिलाउनु पर्छ ।
- मुख्य वाली मा वानस्पतिक बृद्धि हुने अवस्था र बढि नाईट्रोजन चाहिने अवस्थामा कुहिने प्रकृया चालु रहने गरि हरियो मल माटोमा मिलाउनु त्यति उपयुक्त हुदैन, त्यस्तो अवस्था आईपरेमा बाहिर बाट नाईट्रोजन युक्त मल राख्नु पर्ने आवश्यक हुन्छ ।

हरियो मलको प्रयोगले के गर्छ ?

- माटोमा प्राँगारिक पदार्थ थप्नु को साथै बिरुवालाई आवश्यक पर्ने सबै खाद्यतत्व उपलब्ध गराउछ ।
- माटोमा सूक्ष्मजैविक कृयाकलाप बढाइ उसको उत्पादन क्षमता बढाउछ ।
- भू-क्षय नियंत्रणमा सहयोग गदर्छ ।
- माटोबाट चुहिएर गएका खाद्यतत्वहरुको बचावट गदर्छ ।
- महगो रासायनिक मलको आवश्यकता कटौति गदर्छ ।
- सिमान्त भूमि तथा वाली चक्रमा खाली रहेको जग्गाको सदुपयोग गदर्छ ।
- दलहन जातीय हरियो मल भएमा हावाको नाईट्रोजनलाई माटोमा स्थिरिकरण गदर्छ ।
- माटोको भौतिक, रसायनिक र जैविक गुणमा सुधार ल्याउछ ।

प्रदेश सरकार
कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय

माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला

गण्डकी, प्रदेश

हरियो मल परिचय

प्रदेश सरकार
कृषि, भूमि व्यवस्था तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय

माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला

गण्डकी, प्रदेश

हरियो मल के हो ?

हरियो बोट बिरुवाहरु त्यही गह्रामा उमारेर फुल फुल्नु अगावै माटोमा पुरि कहाएर बनाउने वा वनस्पतिलाई बाहिरबाट ल्याई हरियो अवस्थामा नै गऱ्हामा पुरी कुहाएर बनाउने मललाई हरियो मल भनिन्छ । हरियो मलको प्रयोग दुई किसिमबाट गरेको पाईन्छ ।

स्थलगत हरियो मलको प्रयोग

यस तरिका अनुसार हलक्कै बढ्ने खालको र माटोमा मिसाएपछि छिटो कुहिन सक्ने, खास गरेर दलहन जातिय वाली लाई हरियोमल प्रयोग गरिने जग्गामा लगाएर वनस्पतिक बृद्धि गराईन्छ र उचित अवस्थामा माटोमा मिसाइन्छ । यस विधि अनुसार हरियो मलको रुपमा प्रयोग गर्दा निम्न वालीहरुलाई उपयोगमा ल्याउन सकिन्छ ।

वाली	**लगाउने समय**	**हरियो पदार्थमा नाईट्रोजन प्रतिशत**	**नाईट्रोजन स्थिकिरण कि.ग्रा. प्रति हेक्टर**
ढैंचा	वर्षा याम	०.४२-०.५३	७०-१००
सनई	वर्षा याम	०.६	७०
मुंग	वर्षा याम	०.५३	३५
बोडी	वर्षा याम	०.४९	५०
ज्वाइन्ट भेच	वर्षा याम	०.६	९०
बर्सिम	हिउंद याम	०.४३	५४

वाली प्रणाली अनुसार उपयुक्त समयमा जग्गा खाली हुने भएमा

एकल वाली वा अन्य वाली लगाइ रहेको वेला अन्तरवालि, घुसुवा वाली आदिको रुपमा हरियोमल वाली को खेति गरि हरियो मल बनाउन सकिन्छ । एकल वाली लगाउने धान खेतमा स्थलगत हरियोमलको रुपमा ढैंचा, सनई आदिको प्रयोग उपयुक्त हुन सक्छ तर सघन वाली प्रणाली जहां वर्षमा धान वाहेक अर्को एक अथवा दुई वाली लिने प्रचलन छ, त्यस्तो अवस्थामा वाली प्रणाली लाई सुहाउदो दुई वाली बिचको सानो अवधि लाई उपयोग गर्ने गरि ढैंचाको सटा मुंग लगाउन बढि उपयुक्त हुनसक्छ । बर्षातको शुरु वा सो भन्दा अलिक अगाडि माटोमा भएको चिस्यानको उपयोग हुने गरि हरियोमल वाली को विउ छर्नु पर्छ र धान रोपाईको लागि जग्गा तयारी हुंदा कलिलो अवस्थाको वोट माटोमा मिलाईन्छ । हरियो मलको प्रयोजनको लागि विउ बाक्लै गरी छर्नु पर्दछ । वाली अनुसार विउ दर फरक फरक हुन्छ । ढैंचा को हकमा समान्यत ४० कि.ग्रा. प्रति हेक्टर सिफारिस गरेको पाइन्छ ।

बाहिरबाट ल्याई प्रयोग गरिने हरियो मल

यस तरिका अनुसार बाहिरबाट हरियै अवस्थामा ल्याएको विभिन्न विरुवाहरुको पात र हांगा मलको रुपमा खेति गरिने जग्गामा खनजोत सहित माटोमा मिलाउने गरिन्छ । असुरो, तितेपाति, बनमारा, उतिस, सिरिस, एजोला आदिलाई यसरी प्रयोग गरि आएको पाइन्छ । यस तरिका अनुसार नेपालमा प्रयोग गर्न सकिने विभिन्न हरियोमल वाली र त्यसमा भएको खाधतत्वको मात्रा यस प्रकार छन् ।

हरियोमल वाली		फस्फोरस (%)	पोटास (%)
तितेपाति *(Artemesia vulgaris)*	२.४	०.४२	४.९
असुरो *(Adhatoda vasica)*	४.३	०.८८	४.४९
वनमारा *(Eupatorium gladios)*	२.३५	०.७१	३.९८
इपिल इपिल *(Leucaena spp)*	२.०-४.३	०.२-०.४	१.३-४
एजोला *(Azolla spp)*	३.०-५.०	१.०	२.०-३.०
सिरिस *(Albizzia lebbek)*	२.९	०.६५	२.५९
तारामण्डल *(Helianthus annus)*	४.९६	०.८७	५.२३
खिर्रो *(Holarrhwa spp)*	२.८	०.७९	२.८९

हरियोमल वाली कस्तो हुनु पर्दछ ?

- हलक्कै बढ्ने खालको,
- थोरै समयमा धेरै हरियो पदार्थ पाउने खालको,
- जमिनलाई चाँडै ढाक्ने खालको,
- कमलो,
- झारलाई उछिन्ने र झारको प्रकोप कम गराउने खालको,
- गहिरो जरा जाने खालको,
- वायुमण्डलीय नाईट्रोजन स्थिरिकृत गर्न सक्ने र
- विषम हावापानीमा पनि बढ्न सक्ने खालको हुनु पर्दछ ।

हरियोमल प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु

- स्थलगत हरियो मलको रुपमा प्रयोग गरिने वाली गहिरो जरे वाली हुनु उपयुक्त हुन्छ । वाली प्रणालीमा नै हरियो मल वाली समावेश गर्न राम्रो हुन्छ, तर हरियोमल भन्दा अन्य वाली बाट बढि फायदा हुने अवस्थामा बाहिरबाट ल्याई हरियो