

केरा बरसीम पंक्तिबद्ध खेती प्रविधि (Banana - Berseem Alley Cropping Model)

दीनानाथ तिवारी
बरिष्ठ प्राविधिक अधिकृत

परिचय

केरा पंक्तिको बीचमा बर्सीम खेती गर्ने प्रविधिलाई केरा बर्सीम पंक्तिबद्ध खेती (Banana- Berseem Alley Cropping) प्रविधि भनिएको छ। नेपालमा प्रायः सिंचाई सुविधायुक्त खेती योग्य जग्गामा मात्र बर्सीमको एकल खेती (Mono Cropping) गर्ने प्रचलन रहि आएको छ। त्यस्तो सुविधायुक्त खेती योग्य जग्गामा खाद्यान्न, फलफूल इत्यादिको खेती गर्नु पर्ने प्राथमिकताले गर्दा पशुपालक कृषकले आफूले चाहेजतिको क्षेत्रफलमा बर्सीम खेती विस्तार गर्न सकि रहेका छैनन्। केरा खेतीमा बोटको पंक्तिको बीचमा लगभग ६० देखि ७० प्रतिशत जमिन खाली रहेको देखिन्छ। उक्त खाली रहेको भू-भाग र मल, जल तथा श्रमको एकीकृत उपयोग गरी यस प्रविधिवाट पर्याप्त मात्रामा पोषिलो घाँस आपूर्तिका साथै केरा फल उत्पादन गर्न सकिने अभिप्रायले क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, खजूरा बांकेवाट हाल यस प्रविधिको विकास गरी विस्तार गरिएको छ।

बर्सीम एक हिँउदे कोषे घाँसबाली हो। यसको खेती तराईदेखि मध्य पहाडसम्मको उष्ण तथा समशीतोष्ण हावापानीमा गर्न सकिन्छ। खास गरी नेपालको तराई क्षेत्रमा पशु बस्तुको आहारा आपूर्तिको लागि बर्सीमको विशेष योगदान रहि आएको छ। यस घाँस बालीमा बढी उत्पादन क्षमता, लामो समयसम्म घाँसको आपूर्ति हुनुका साथै बढी पोषिलोपना हुने हुनाले बर्सीम पशु पालनको लागि अति नै उपयोगी मानिन्छ। यसले राइजोवियम सूक्ष्म जीवाणुको महतवाट माटोमा प्रति हेक्टर बार्षिक सरदर १६० देखि २२५ किलोग्राम वायूमण्डलीय नाईट्रोजन जम्मा गरी माटोलाई मलिलो बनाउदछ।

प्रविधिको उपयोगिता

हाल नेपालको तराई क्षेत्रमा नगदे बालीको रूपमा द्रूत गतिमा केरा खेतीको विस्तार भई रहेको अवस्था छ। केरा खेतीवाट रास्तो उत्पादन लिनको लागि पटक पटक सिंचाई, मलखाद तथा गोडमेल गरी भारपात नियन्त्रण गरी रहनु पर्ने आवश्यक हुन्छ। जसले गर्दा केराको उत्पादन लागतमा बृद्धि हुनु स्वाभाविक हो। तसर्थ यस प्रविधिको प्रयोगवाट, यी तत्वहरूको एकीकृत उपयोग गरी खेती लागतमा कटौती गर्नुका साथै सिमित खेतीयोग्य भूभागवाट पर्याप्त मात्रामा उत्पादन लिन सकिन्छ। केरा र बर्सीम खेतीको लागि चाहिने जमिन, माटोको प्रकार, मलखाद तथा सिंचाईको आवश्यकताका हिसाबले यी दुबै बालीमा लगभग धेरै समानता देखिन्छ।

केरा भित्र रहेको बर्सीमलाई घाँसकोलागि समय समयमा कटान भईरहने हुनाले केरा उत्पादनमा कुनै पनि प्रकारको नकारात्मक वा प्रतिष्पर्धात्मक प्रभाव नपर्ने देखिन्छ।

प्रविधि मोडेल निर्माण तथा रेखांकन विधि

यस (DV3.5X1.5M) मोडेलमा खेती गर्नको लागि होचो जात जस्तै, विलियम हाईब्रीड, रोबोप्टा वा हरिछाल केरा को छनौट र केरा पंक्ति उत्तर दक्षिणको लम्बाईमा रोप्नु पर्दछ । यसवाट केरा भित्र भएको वर्सिमलाई पर्याप्त मात्रामा सूर्यको प्रकाश प्राप्त हुनुका साथै केरा खेतीको पूरै अवधि भरि वर्सिम खेती गर्न सकिन्छ ।



केरा वर्सिम पंक्तिवद्वा खेतीको एक नमूना

यस मोडेलमा वोट देखि वोट १.५ मिटर र पंक्ति देखि पंक्ति ३.५ मिटरको दूरीमा राखिन्छ । जसले गर्दा वर्सिम लगाउनको लागि जमिन तयारी गर्न केराको दुई पंक्तिको बीचमा ट्रैक्टर, पावर टिलर वा हलोको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

यसरी रोपाई गरेको केराको दुई पंक्तिको बीचमा रहेको ३.५ मिटर जमिन मध्ये, पंक्तिको दुबै तर्फ ५० र ५० से मि. केराको लागि ठाऊँ छोडी बाँकी भागमा वर्सिम खेती गर्नु पर्दछ । यस हिसाबले प्रति इकाई ३० प्रतिशत केरा र बाँकी ७० प्रतिशत क्षेत्रफलमा वर्सिम खेती गर्न सकिन्छ ।

खेती प्रविधि

यस मोडेलमा खेती गर्न केरा र वर्सिमको लागि निम्न अनुसारको खेती प्रविधि अपनाउनु पर्दछ ।

केरा खेती प्रविधि

केरा खेतीको लागि छनौट गरिएको जमिन खनजोत गरी माटो तयार गर्ने र माथि उल्लेखित रेखांकन अनुरूप १०० सेमीको गोलाईमा ५० सेमी गहिरो खाडल तयार गर्नुपर्दछ ।

केरा रोप्ने उपयुक्त समय: यस मोडेलमा खेती गर्नको लागि वर्षात सुरु हुनुभन्दा पहिलै अर्थात् फाल्नुन देखि जेष्ठ महिनाभित्र केराको रोपाई गर्नुपर्दछ ।

मलखाद प्रयोग: यसरी तयार गरिएको खाडलमा प्रति वोट १० देखि १५ किलो कम्पोष्ट, १८० ग्राम डिएपी, १०० ग्राम यूरिया र १५० ग्राम म्युरेट अफ पोटास रोपाईको समयमा खाडलमा र पुनः सोहिं मात्राको मलखाद चार/चार महिनाको अन्तरमा, केराको वोटमा गोडमेल गरी प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

वर्सिम खेती प्रविधि

यस प्रविधिवाट वर्सिम खेती गर्न केरा पंक्तिको बीचमा रहेको पूरै जमिन खनजोत गरी माटो तयार गर्ने र मोडेलमा उल्लेख भए अनुरूप केरा पंक्तिको दुबै साइडमा (चित्रमा देखाइए अनुसार) ५० र ५० सेमी ठाउँ छोडी बाँकी बीचको भागमा २५ सेमिको लाइनमा बीउ छर्ने अथवा प्लटमा पहिले नै सिंचाई गरी छिपछिपे पानीमा १ किलो प्रति कट्ठाका दरले सिधै छर्नुवा बीउ पनि छर्न सकिन्छ ।

बर्सीम बीउ छर्ने समय: बर्सीमवाट लामो समयसम्म हरियो घाँस लिनको लागि कार्तिक पहिलो हप्तादेखि मसान्तसम्म पटक पटक गरी बीउ छर्ने सकिन्छ ।

मलखाद प्रयोग: यस प्रविधिवाट बर्सीम घाँस उत्पादनको लागि प्रति कट्ठा ३.६ किलो डिएपी, र १.३ किलो म्युरेट अफ पोटास, जमिन तयारीको समयमा माटोमा र प्रत्येक कटान पछि १ किलो प्रति कट्ठाका दरले केरा र बर्सीम समेतमा यूरिया टप ड्रेसिंग गर्नु पर्दछ ।

सिंचाईको आवश्यकता: केरा र बर्सीम यी दुबै बालीवाट राम्रो उत्पादन लिनको लागि माटोमा सधै हल्का चिस्यान रही रहनु पर्दछ । तसर्थ चिस्यानको अवस्था हेरी समय समयमा सिंचाई दिईरहनु पर्दछ ।

उत्पादन

केरा फल उत्पादन: यस प्रविधि परीक्षण अन्तरगत क्षे. कृ. अ. केन्द्र खजुरामा लगाइएको विलियम हाईब्रीड केरावाट प्रति वोट बार्षिक औषत १०.६ किलोग्राम केरा फलको उत्पादन भएको पाइएका छन् ।

बर्सीम घाँस उत्पादन: कार्तिक पहिलो हप्तामा छरेका बीउवाट ५० देखि ६० दिनमा अर्थात पौष पहिलो हप्ता भित्र पहिलो कटान सुरु भई चैत्र पहिलो हप्तासम्म हरियो घाँस उत्पादन लिन सकिन्छ । यस अनुरूप केरा बर्सीम मोडेल भित्र केरा फलको अतिरिक्त प्रति कट्ठा क्षेत्रफलवाट १४ कुन्टल हरियो घाँस उत्पादन भएको पाइएको छ ।