

고추냉이 栽培에 效果的인 作土造成方法 開發研究

작물경영연구과 김두열

Studies on the Effective Methods of Cultural Bed Establishment in Wasabi(*Wasabia japonica* MATSUM).

Summary

Experiments were conducted to find out the cost reduction of the cultural bed preparation which required the high cost in wasabi cultivation. At the limestone region, the change of water physical characteristic was investigated. The effects of different bed materials and the cleaning the cultural bed on wasabi growth were observed. Bed preparing by the modified method cost less than the traditional one by 46% though the yield loss was occurred. The bed materials at the limestone region was not better than that of Nagano, the major wasabi cultivation area in Japan. The fine sand blocked the water permeability and air porosity. It showed the higher yield by 15% when the bigger sand used for bed preparation. As the cultural period progressed, wasabi growth was getting poor. It was advisable to wash the bed periodically with 20 days interval.

적 요

물고추냉이 栽培時 初期施設費 過多로 인한 農家負擔을 輕減하기 위한 圃場造成費 節減 方法과 석회암지대 作土造成에 따른 물리적 특성변화 연구를 위한 作土材料別 고추냉이 生育 및 作土洗滌 效果를 02년부터 04년까지 3개년동안 강원도 평창군 미탄면에 試驗圃場을 造成하여 시험을 遂行하였는 바 그 결과를 要約하면 다음과 같다.

1. 물고추냉이 作土造成은 既存의 호박돌이 사용된 疊石式보다 호박돌을 생략한 改善 型으로 造成할 경우 다소의 收量差異는 있으나 圃場造成費를 46%정도 節減할 수 있는 効果적인 方法이었다.
2. 석회암 지대에서 고추냉이 圃場造成에 사용된 作土는 主 生産地인 일본의 나가노縣 보다 모래 粒子가 작아 透水·通氣性面에서 不利하였다.
3. 물고추냉이 作土는 굵은모래로 造成할 경우 가는모래보다 15%정도 收量을 向上시 켤 수 있었다.
4. 作土造成期間이 경과될수록 고추냉이 生育이 不良하여 作土의 週期的 洗滌이 必要 하며 洗滌週期는 20일 간격이 適正하였다.