

고추냉이 栽培에 의한 水質 淨化能力 調査

작물경영연구과 임수정

Investigating the Water Purification Function of Wasabi Water Cultivation.

Summary

To get the desirable water for the water cultivation of wasabi among the used waters by famers, water qualities and its pollution level was investigated at the major wasabi cultivation area for 3 years from 2002 to 2004 in Gangwon-do.

Water temperature was ranged 9.4~13.8°C, which was suitable for wasabi cultivation.

Though the cool erupted spring was ideal for wasabi culture, but its limited number make it necessary to study the wasabi cultural methods in the underground and mixed water. Waters were the lower content of inorganics and heavy minerals.

In wasabi farm, water purification activities were shown as the flow-out water was cleaner than the flow-in one, which makes it possible to rear the salmon trout.

적 요

물고추냉이 栽培에 이용되는 用水 중 물고추냉이 栽培에 가장 適合한 用水를 究明하고 현재 使用되고 있는 用水의 汚染程道 및 栽培用水의 水質程道를 分析 하고자 '02년부터 '04년까지 3개년동안 강원도내 用水別 主要栽培地를 對象으로 試驗을 遂行한 結果

1. 栽培用水의 水溫은 종류에 관계없이 9.4~13.8℃ 範圍로 適合하였다.
2. 고추냉이 栽培에 가장 適合한 用水는 冷水湧出水 이었지만 場所가 制限的이어서 地下水, 混合水 등을 利用할 수 있는 技術開發이 필요하다.
3. 道內에서 물고추냉이 栽培用水로 利用되는 冷水湧出水, 地下水, 混合水 등은 無機成分과 重金屬 含量이 적은 깨끗한 水質이었다.
4. 물고추냉이 栽培에 利用된 물은 入水區보다 退水區의 水質이 더 깨끗하여 水質淨化 能力이 있었다.
5. 물고추냉이 栽培後의 退水는 松魚養殖用으로 再活用이 可能하였다.