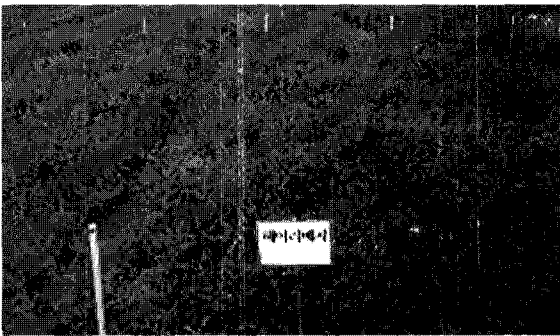


겨울철 헤어리베치 재배로 '간척지' 토양 기름지게

자료 : 농촌진흥청 간척지농업과

염농도 0.1% 이하 간척지 개량에 추천



농촌진흥청은 토양 염농도가 0.1% 이하인 간척지에서 토양개량을 위한 적합한 녹비작물로 헤어리베치를 추천하였다.

일반적으로 간척지 토양은 염농도는 높은 반면 토양비옥도는 매우 낮다. 특히 유기물 함량이 적어 토양의 물리·화학적 성이 열악하다. 따라서 간척지 토양을 개량하기 위해서는 무엇보다도 유기물 함량을 증대시키는 것이 중요하다. 토양유기물 함량이 증가되면 양분의 공급효과가 높아질 뿐만 아니라 수분과 양분을 보유할 수 있는 능력도 향상된다.

농촌진흥청은 토양 염농도가 0.1% 이하인 간척지에서 토양개량을 위한 적합한 녹비작물로 헤어리베치를 추천하였다.

일반적으로 간척지 토양은 염농도는 높은 반면 토양비옥도는 매우 낮다. 특히 유기물 함량이 적어 토양의 물리·화학적 성이 열악하다. 따라서 간척지 토양을 개량하기 위해서는 무엇보다도 유기물 함량을 증대시키는 것이 중요하다. 토양유기물 함량이 증가되면 양분의 공급효과가 높아질 뿐만 아니라 수분과 양분을 보유할 수 있는 능력도 향상된다.

그동안 간척지 토양개량을 위한 유기자원으로 벃짚, 퇴비 등이 주로 활용돼 왔다. 최근에는 보리, 호밀 등의 맥류와 헤어리베치 등의 녹비작물을 재배해 토양에 환원하는 방법이 연구되고 있다. 특히 헤어리베치를 이용하면 토양개량 효과뿐만 아니라 경관 개선 효과도 높일 수 있어 그 활용가치가 매우 크다

헤어리베치는 생산량이 많고 추위에 강하고 우수한 녹비작물로 일반농경지 특히 친환경농업단지 등에서 많이 활용되어 왔으며 농진청에서 최근에 육성한 국내 품종(청풍보라)이 농가에 보급되고 있다.

농촌진흥청 간척지농업과에서 헤어리베치를 간척지에 안정적으로 도입하기 위한 연구수행 결과, 간척지에서 헤어리베치 재배를 위한 적정 토양 염농도는 0.1% 이하이고, 적정 파종량은 3kg/10a이며, 수확기에 토양에 환원하면 토양 이화학적 개선효과가 뚜렷함을 밝혔다.

신간척지에서 재배된 헤어리베치는 토양 염농도가 0.1% 이하에서 생체수량이 2,800kg/10a 이상이었다. 이를 전량 토양에 환원하면 질소비료를 13kg/10a 이상 대체할 수 있는 것으로 나타났다.

따라서 헤어리베치를 재배함으로써 재배 2년차 수확기에 토양유기물 함량이 2.9g/kg으로 무재배지의 1.8g/kg에 비해 크게 증가하는 등 토양의 이화학적 성이 개선됐다.

농촌진흥청 간척지농업과장은 “신간척지에 헤어리베치를 재배하면 토양 이화학적 성이 개선될 뿐만 아니라 경관효과도 기대할 수 있어 일거양득”이라고 말하고, “앞으로도 간척지토양에 적용이 가능한 다양한 녹비자원을 지속적으로 개발해 나갈 것”이라고 하였다. ㉞