

പതിമൂന്നാം കേരള നിയമസഭ

എട്ടാം സമ്മേളനം

03/04/2013 - ലെ മറുപടിയിൽ

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത
ചോദ്യം നമ്പർ 3133

അണുവള പ്രയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ നടപടി

ചോദ്യം

മറുപടി

ശ്രീ. കെ. എൻ. എ. ഖാദർ
ശ്രീ. കെ. എം. ഷാജി
ശ്രീ. വി. എം. ഉമ്മർ മാസ്റ്റർ
ശ്രീ.പി. കെ. ബഷീർ

ശ്രീ.കെ.പി.മോഹനൻ
(കൃഷിയും മൃഗസംരക്ഷണവും അച്ചടിയും
സ്മേരണിയും വകുപ്പ് മന്ത്രി)

(എ) കാർഷിക വിളകളുടെ കാര്യത്തിൽ അണുവളങ്ങളുടെ പ്രധാന്യത്തെ കുറിച്ച് ഗവേഷണങ്ങളെന്തെങ്കിലും നടത്തിയിട്ടുണ്ടോ ; എങ്കിൽ അതിൽ നിന്നുള്ള അനുഭവ പാഠങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് വിശദമാക്കുമോ ;

(എ) നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിവിധ കാർഷിക വിളകളിൽ റൈസോബിയം, അസറ്റോബാക്ടർ, ആസോസ്പൈറില്ലം, അസോള, ബ്ലൂ ഗ്രീൻ ആൽഗ, (ഫോസ്ഫറസ് ലയിപ്പിക്കുന്ന ബാക്ടീരിയ, കുമിൾ) VAM / AMF (Vesicular Arbuscular Microhizal Fungi) തുടങ്ങിയ അണുവളങ്ങൾ ഗവേഷണം നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയുടെ പ്രധാന ഫലങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

റൈസോബിയം പയർ വർഗ്ഗങ്ങൾ നൈട്രജൻ വളത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നു. അസറ്റോബാക്ടർ പ്രധാനമായും കര പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷി ചെയ്യാവുന്ന പച്ചക്കറി വിളകൾ, മരച്ചീനി, തോട്ടവിളകൾ, ഫവലൂക്ഷങ്ങൾ എന്നിവയിലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഒരു ഹെക്റ്ററിൽ 15 - 20 കി.ഗ്രാം നൈട്രജൻ ശേഖരിക്കുന്നത് മൂലം 10 - 20 ശതമാനം വരെ നൈട്രജൻ വളങ്ങൾ കുറയ്ക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു. എന്നാൽ അസോസ്പൈറില്ലം എന്ന ജീവാണു വളം കരപ്രദേശത്തും വെള്ളക്കെട്ടുള്ള സ്ഥലത്തും ഉപയോഗിക്കുവാൻ പറ്റും. ഈ ഒരു ഹെക്റ്ററിനു 20 - 25 കി.ഗ്രാം നൈട്രജൻ ശേഖരിക്കുക വഴി 25% പാക്യൂനക വളം കുറയ്ക്കുവാൻ കഴിയുന്നു. കൂട്ടനാട് പ്രദേശത്ത് നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുത്ത AZR 15, AZR 37 എന്നിവ നെല്ലിനും പച്ചക്കറികൾക്കും വളരെ ഫലപ്രദമാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ശുദ്ധ ജലത്തിൽ വളരുന്ന അസോളയും അതിനുള്ളിൽ സഹജീവിയായി വളരുന്ന നീലഹരിത പായൽ അന്തരീക്ഷ നൈട്രജൻ ശേഖരിച്ചു ജീവാണു വളമാകുന്നു (നെൽപ്പാടങ്ങളിൽ 25 - 30 കി.ഗ്രാം / ഹെക്ടർ ശേഖരിച്ചു വയ്ക്കുന്നു). ഇവ കർഷകർക്ക് തനിയെ ഉണ്ടാക്കാവുന്നതാണ്.

കരഭൂമിയിൽ ലഭ്യത കുറവുള്ള rock phosphate വളങ്ങളെ ലയിപ്പിച്ച് ലഭ്യത ഉളവാക്കുവാൻ ഫോസ്ഫറസ് ലയിപ്പിക്കുന്ന ബാക്ടീരിയ, കുറ്റിൾ എന്ന ജീവാണു വളത്തിന് സാധിക്കുന്നു.

AMF എന്ന ജീവാണു വളം: Tissue culture plantlets, ചെടിപ്പട്ടികളിൽ വളർത്തുന്നവ, പഠിച്ചു നടുന്ന ചെടികൾ എന്നിവയ്ക്ക് ഫോസ്ഫറസ് വളങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുവാൻ വളരെയധികം സഹായിക്കുന്നു. കൂടാതെ ഇവ ഉപയോഗിക്കുന്നതു വഴി നൈട്രജൻ, പൊട്ടാസിയം, സൂക്ഷ്മ മൂലകങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ലഭ്യതയും, കൂടാതെ ചെടികൾക്ക് രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയും വർദ്ധിക്കുന്നതായി തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഇവ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നത് വഴി രാസവളങ്ങളുടെ അളവ് കുറയ്ക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു.

(ബി) പരമ്പരാഗത രീതിയിലെ അണുവള പ്രയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ എന്തെങ്കിലും നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ വ്യക്തമാക്കുമോ;

(ബി) ജീവാണു വള പ്രയോഗം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ കൃഷി വകുപ്പിനു കീഴിൽ തിരുവനന്തപുരത്തും, പട്ടാമ്പിയിലും ഉള്ള ലബോറട്ടറികൾ മുഖേന ജീവാണു വളം ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിതരണം നടത്തി വരുന്നുണ്ട്.

(സി) അണുവള നിർമ്മാണവും, ഉപയോഗവും വ്യാപിപ്പിക്കുന്ന കാര്യം പരിഗണിക്കുമോ?

(സി) നിലവിൽ തിരുവനന്തപുരത്തും, പട്ടാമ്പിയിലും ഉള്ള ലബോറട്ടറികൾ ജീവാണു വളത്തിന്റെ ഉല്പാദനം നടത്തി വരുന്നു. ഇതിന്റെ ഉല്പാദനവും ഉപയോഗവും വ്യാപിപ്പിക്കുന്ന കാര്യം പരിഗണിക്കുന്നതാണ്. ജൈവ കൃഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ ജീവാണു വളം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്.

