

**പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ**

**പതിനാലാം സമ്മേളനം**

**നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത  
ചോദ്യം നമ്പർ: 1568**

**05.02.2019 - രു  
മറുപടിയ്**

**കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയിലെ ഗവേഷണ പദ്ധതികൾ**

**ചോദ്യം**

**ശ്രീ. മുല്ലക്കര രത്നാകരൻ  
ശ്രീ. ജി. എസ്. ജയലാൽ  
ശ്രീ. കെ. രാജൻ  
ശ്രീ. മുഹമ്മദ് മുഹസിൻ പി.**

**മറുപടി**

**ശ്രീ. വി. എസ്. സുനിൽ കുമാർ  
(കൃഷി വകുപ്പ് മന്ത്രി)**

എ) കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല ഏതൊക്കെ രീതിയിൽ മെച്ചപ്പെട്ട കാർഷിക ഉല്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും നല്കുന്നുവെന്നും കർഷക ജീവിതം ആയാസരഹിതമാക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നുവെന്നും അറിയിക്കാമോ;

എ) കാർഷിക വിളകളുടെ ഉല്പാദനക്ഷമത കൂട്ടുന്നതിന് പ്രധാന വിളകളിൽ ഏകദേശം 331 അത്യുല്പാദനശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത് അവയുടെ ഗുണനിലവാരമുള്ള വിത്തുകളും തൈകളും കർഷകർക്ക് ലഭിക്കത്തക്ക രീതിയിലുള്ള പ്രവർത്തനം നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. പഴം, പച്ചക്കറിയിൽ നിന്നും മുല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്നങ്ങൾ, വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള ചെറുകിട യന്ത്രങ്ങൾ, കീടരോഗ നിയന്ത്രണത്തിനുള്ള ജൈവോല്പന്നങ്ങൾ, നെല്ല്, വാഴ, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവയ്ക്കു വേണ്ട ദീർഘ സൂക്ഷ്മ മൂലക മിശ്രിതങ്ങൾ, മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനുള്ള ജൈവ രീതികൾ തുടങ്ങിയ 68 വിവിധ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ കൃഷിക്കാർക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്ന രീതിയിൽ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. കാർഷിക വിളകൾക്കാവശ്യമായ ഉല്പാദനോപാധികളായ മിത്രകൃമിളുകൾ, സൂക്ഷ്മാണു വളങ്ങൾ, കെണികൾ, മണ്ണിര കമ്പോസ്റ്റ്, ചകിരി ചോർ കമ്പോസ്റ്റ് തുടങ്ങിയ മറ്റു ജൈവ ഉപാധികൾ, കൂൺ വിത്ത്, മുല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്നങ്ങൾ, കാർഷിക യന്ത്രങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ വിവിധ വിലപനകേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഹൈടെക് കൃഷിക്കാവശ്യമായ (കൃത്യതാ കൃഷി, സംരക്ഷിത കൃഷി, പച്ചക്കറികളിലെ ഒട്ടുതൈകൾ, പ്രൊടെ തൈകൾ മുതലായവ). നിർദ്ദേശങ്ങളും ശുപാർശകളും സർവ്വകലാശാല ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

ആറ്റിക് മണ്ണുത്തി, സെൻട്രൽ നഴ്സറി, വെള്ളാനിക്കര തുടങ്ങിയ കേന്ദ്രങ്ങൾ കൂടാതെ, കേരളത്തിലെ മുഴുവൻ സർവ്വകലാശാല ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളും, വിവിധ ജില്ലകളിലായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രങ്ങളും, ഉല്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും നൽകുന്നതിൽ കർഷക സൗഹൃദ കേന്ദ്രങ്ങൾ തന്നെയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. കർഷകർക്കായി, കമ്മ്യൂണി കേഷൻ സെന്റർ, സെൻട്രൽ ട്രെയിനിംഗ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങൾ വിവിധ ട്രെയിനിങ്ങുകൾ വിജയകരമായി നടത്തി വരുന്നു. മൊബൈലിൽ ആപ്, വെബ്പോർട്ടൽ സംവിധാനം മുഴുവൻ പ്രവർത്തനക്ഷമമാകുന്നതോടുകൂടി, കാർഷിക വിജ്ഞാനവ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ ജനങ്ങളിലേ ക്കെത്തുന്നതിന് സഹായകമാവും. കൂടാതെ കാർഷിക സർവ്വകലാശാല പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും കർഷകർക്ക് സഹായകരമാണ്.

ബി) കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയിൽ നടക്കുന്ന പ്രധാനപ്പെട്ട ഗവേഷണ പദ്ധതികൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും അവ ഏതൊക്കെ മേഖലകളിലാണെന്നും വ്യക്തമാക്കുമോ;

- കൂട്ടനാട് കോൾ മേഖലയിലെ നെൽകൃഷിയിൽ ഉല്പാദന ക്ഷമത കൂട്ടാനുള്ള ഇടപെടലുകൾ, പൊക്കാളി കൃഷിക്കാവശ്യമായ വിളയിനങ്ങൾ ഉരുത്തിരിച്ചെടുക്കൽ.
- ഔതിക സ്വത്തവകാശ സംരക്ഷണം.
- ഹൈടെക് കൃഷി രീതി വിവിധ വിളകളിൽ

- യന്ത്രവത്കരണം
- സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ, തെങ്ങ് എന്നിവയിലുള്ള ഗവേഷണം.
- വിവിധ വിളകളിലെ സംസ്കരണവും മൂല്യവർദ്ധനവും
- പ്രധാന വിളകളിലെ സങ്കരയിനങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കൽ
- ജൈവകൃഷി, സുരക്ഷിത ഭക്ഷ്യോൽപ്പാദനം
- മേൽത്തരം ഇനങ്ങളുടെ വിത്ത്, നടീൽ വസ്തുക്കൾ എന്നിവയുടെ ഉല്പാദനം
- മണ്ണ് സംരക്ഷണത്തിന് ആവശ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- വിളകളിലെ അവശിഷ്ട വിഷാംശം കണ്ടു പിടിക്കാനുള്ള പദ്ധതികൾ
- വിവിധ വിളകളിലെ കീട രോഗ പ്രതിരോധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ
- മാലിന്യ സംസ്കരണം

സി) നെല്ല് ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിളകളിലെ സി) ജൈവ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കുന്നിനും പരമ്പരാഗത ഇനങ്ങളുടെ വിത്തുകൾ കർഷകരിൽ എത്തിക്കുന്നതിനും സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ വിശദമാക്കുമോ;

വിവിധ വിളകളിലെ ജൈവ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സർവ്വകലാശാല സ്വീകരിച്ചുപോരുന്നുണ്ട്. പച്ചക്കറി, സുഗന്ധവിളകൾ, നെല്ല്, കൊക്കോ, കടമ്പുളി മുതലായവയുടേയും മറ്റ് വിളകളുടേയും ജനിതകസമ്പത്ത് പ്രധാനമായും സർവ്വകലാശാലയിലാണുള്ളത് (വിവിധ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ). പട്ടാമ്പി പ്രാദേശിക കേന്ദ്രത്തിൽ നെല്ലിന്റെ നാടൻ/പരമ്പരാഗത ഇനങ്ങളുടെ നല്ല ഒരു ജനിതക ശേഖരം സംരക്ഷിച്ചു സൂക്ഷിക്കുന്ന “വിത്ത് ബാങ്ക്” പദ്ധതിക്ക് കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നേതൃത്വം കൊടുക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത ചില ഇനങ്ങളുടെ വിത്തുകൾ (പറമ്പുവട്ടൻ, തവളക്കണ്ണൻ, തെക്കൻ ചീര, ചെങ്കായ്മ, കട്ടമോടൻ, കറുത്തമോടൻ, ചുവന്നമോടൻ, ചെന്നെല്ല്, കല്ലടി ആര്യൻ) വൻതോതിൽ ഉല്പാദിപ്പിച്ച് കർഷകർക്ക് വിത്ത് ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. 291-ഓളം നെല്ലിനങ്ങളുടെ ജനിതക ശേഖരണം ഇപ്പോൾ സർവ്വകലാശാലയുടെ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിലനിർത്തി വരുന്നുണ്ട്.

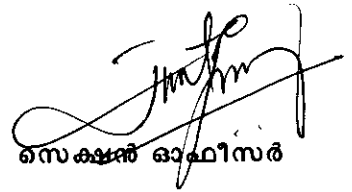
ഡി) കാർഷിക വിളകളുടെ രോഗനിയന്ത്രണത്തിന് എന്തൊക്കെ സംഭാവനകളാണ് കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നല്കിയതെന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ;

വിവിധ വിളകളിലെ വിവിധ രോഗങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണത്തിന് ശുപാർശ ചെയ്തിട്ടുള്ള കുമിൾനാശിനികളും അവയുടെ ഉപയോഗ രീതിയും കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാല പുറത്തിറക്കിയ പാക്കേജ് ഓഫ് പ്രാക്ടീസസ് (വിളപരിപാലനം) എന്ന പുസ്തകത്തിൽ വിശദമായി പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ജൈവീക നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളും, ജൈവ പരിപാലന പുസ്തകത്തിലും, സർവ്വകലാശാലയുടെ മറ്റു പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളിലും ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. വിവിധ പരിശീലന പരിപാടികളിലൂടെ ഈ ശുപാർശകൾ കൃഷിക്കാരിൽ എത്തിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ സർവ്വകലാശാല നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. രോഗപ്രതിരോധത്തിനാവശ്യമായ ഗുണമേന്മയുള്ള മിത്രസൂക്ഷ്മാണുക്കളുടെ വിതരണവും സർവ്വകലാശാലയുടെ വിവിധ ലാബുകളിലും, വിലപന കേന്ദ്രങ്ങളിലും നടന്നുവരുന്നു. രോഗപ്രതിരോധശക്തിയുള്ള വിവിധ ഇനങ്ങൾ പ്രധാന വിളകളിൽ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഉദാഹരണത്തിന് വഴുതന വർഗ്ഗ വിളകളിൽ ബാക്ടീരിയൽ വാട്ട രോഗത്തിനെ ചെറുക്കാൻ കഴിവുള്ള ഹരിത, നീലിമ, ഉജ്വല, അനൂല എന്നിവ.

ഇ) കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങൾ ജനങ്ങളിലേക്കും കർഷകരിലേക്കും എത്തിക്കുന്നതിന് സ്വീകരിക്കുന്ന നടപടികൾ വിശദമാക്കുമോ?

ഇ) കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയുടെ വിജ്ഞാന വ്യാപന വിഭാഗത്തിനു കീഴിൽ ഏഴു ജില്ലകളിൽ കൃഷി വിജ്ഞാന കേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. ഈ കേന്ദ്രങ്ങൾ വഴി കേരള കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയിൽ ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്ത സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെയും അത്യുല്പാദന ശേഷിയുള്ള ഇനങ്ങളുടെ മുൻനിര പ്രദർശനങ്ങളും, കൃഷിയിട പരീക്ഷണങ്ങളും നടത്തി കർഷകരിൽ അവബോധം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്. വിവിധ ഗവേഷണങ്ങളിൽ നിന്നും ഉരുത്തിരിഞ്ഞെടുത്ത നേട്ടങ്ങൾ കർഷകരിലേക്ക് എത്തിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി സെമിനാറുകളും, ശില്പശാലകളും പരിശീലന പരിപാടികളും നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. വിവിധ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ, റേഡിയോ, ടെലിവിഷൻ തുടങ്ങിയ മാധ്യമങ്ങളിൽ കൂടിയുള്ള പ്രഭാഷണങ്ങൾ, അഭിമുഖങ്ങൾ, മുഖാമുഖങ്ങൾ എന്നിവയും കർഷകരിൽ അവബോധം സൃഷ്ടിക്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു. ശാസ്ത്രീയ കൃഷി മുറകളും വിള സംരക്ഷണവും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള 'പാക്കേജ് ഓഫ് പ്രാക്ടീസസ്' എന്ന പുസ്തകം കർഷകർക്കു വേണ്ടി സർവ്വകലാശാല പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്.

വിജ്ഞാന വ്യാപന ഡയറക്ടറേറ്റിനു കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സെന്റർ, സെൻട്രൽ ട്രെയിനിംഗ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, അഗ്രിക്കൾച്ചറൽ ടെക്നോളജി ഇൻഫോർമേഷൻ സെന്റർ, കൃഷിവിജ്ഞാന കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെയാണ് പ്രധാനമായും വിജ്ഞാനവ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നത്. ജില്ലാതല കാർഷിക വികസന ഏജൻസിയായ ആത്മ, കൃഷിവകുപ്പിന്റെ വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള ഓഫീസുകൾ എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തോടെ പ്രത്യേക പരിശീലന പരിപാടികളും നടത്തുന്നു. കാർഷിക സർവ്വകലാശാല പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന കല്പയേനു എന്ന ത്രൈമാസിക ഉന്നതനിലവാരമുള്ള കൃഷി ശാസ്ത്ര പ്രസിദ്ധീകരണമാണ്. എല്ലാമാസവും കർഷകരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് നേരിട്ട് മറുപടിയും കൺസൾട്ടൻസിയും കൊടുക്കുന്ന കർഷക ശാസ്ത്രജ്ഞ മുഖാമുഖം, സംരംഭകർക്കുള്ള പ്രത്യേക പരിശീലന പരിപാടികൾ, കൃഷി ശാസ്ത്ര സമീക്ഷ എന്ന പ്രതിമാസ ശാസ്ത്രാനേഷണ പരിപാടി എന്നിവയും നടത്തിവരുന്നു. ദൂരദർശൻ, റേഡിയോ എന്നീ മാധ്യമങ്ങളിൽ സ്ഥിരം പരിപാടികളും വിജ്ഞാന വ്യാപന ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ നടത്തുന്നുണ്ട്. യൂണിവേഴ്സിറ്റി വെബ്സൈറ്റ്, ഉല്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും വിവരിക്കുന്ന വെബ്പോർട്ടൽ, യൂണിവേഴ്സിറ്റി വെബ്സൈറ്റ്, മൊബൈലിൽ ആപ്ലി, കമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ സെന്ററിലെ സ്ഥിരം പ്രദർശനവേദി, വീഡിയോ ഡോക്യുമെന്ററികൾ, സീഡികൾ, സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങളിലെ പ്രത്യേക പേജുകൾ എന്നിവ കാർഷിക സർവ്വകലാശാല തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കൃഷിക്കാർക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഇ-ലേണിംഗ് കോഴ്സുകളും സർവ്വകലാശാല നടത്തുന്നുണ്ട്. കൃഷിവകുപ്പ്, മറ്റ് വികസന ഏജൻസികൾ എന്നിവയിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കുള്ള വിപുലമായ പരിശീലന പരിപാടികൾ, വളം, കീടനാശിനി, വ്യാപാരികൾക്കുള്ള ഡിപ്ലോമ കോഴ്സ്, കർഷക ഉല്പാദന കമ്പനികൾക്കുള്ള സാങ്കേതിക സഹായം, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വികസന പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതിക സഹായം എന്നിവയും കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നൽകി വരുന്നു.

  
സെക്ഷൻ ഓഫീസർ