വാഴ + ചേന സംരക്ഷണ കൃഷി

ഡോ. ജി. സുജ, ഡോ.കെ.രമ്യ, മിസ്സ് എസ്. ജെ. ഹരിഷ്മ

സംരക്ഷണ കൃഷി, വിഭവ സംരക്ഷണം, വിഭവങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമമായ ഉപയോഗം, വിളവ് വർധിപ്പിക്കൽ, കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തെ അതിജീവിക്കൽ, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നിവ ഉറപ്പുവരുത്തുന്ന ഒരു സുസ്ഥിര കൃഷി രീതിയാണ്. മണ്ണിന്റെ ഘടനയിൽ പരമാവധി മാറ്റം വരുത്താത്ത രീതിയിൽ മിതമായ നിലമൊരുക്കൽ, മണ്ണിന് എപ്പോഴും ആവരണം (വിള അവശിഷ്ടങ്ങൾ, പുതയിടൽ, ആവരണ വിളകൾ), വിള വൈവിധ്യവൽക്കരണം എന്നീ മൂന്ന് പ്രധാന പരസ്പര ബന്ധിത തത്വങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ് സംരക്ഷണ കൃഷി. ഔഷധ മൂല്യങ്ങൾക്കു പുറമേ, പോഷക ഗുണമുള്ള പച്ചക്കറിയായും ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷാ വിളയായും പ്രശസ്തമായ ഒരു ഉഷ്ണ മേഖലാ കിഴങ്ങു വർഗ്ഗ വിളയാണ് ചേന. അതേപോലെ വാഴയും ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശത്തെ ഏറ്റവും മുഖ്യ പഴവർഗ്ഗമാണ്. വാഴയും ചേനയും ചേർന്നുള്ള ഇടവിള കൃഷിയുടെ സംരക്ഷണ കൃഷി രീതികളാണ് ഇതിൽ വിവരിക്കുന്നത് .

റോബസ്റ്റ, നേന്ത്രൻ എന്നീ വാഴ ഇനങ്ങൾ ഇടവിള കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമാണ്. ശ്രീ പത്മ, ഗജേന്ദ്ര എന്നീ ചേന ഇനങ്ങൾ സംരക്ഷിത കൃഷിക്കായി ശുപാർശ ചെയ്യുന്നു. ഒരു ഉഴുകലും കുഴിയെടുക്കലും മാത്രമാണ് നിലം ഒരുക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ചെയ്യുന്നത്. 45 x 45 x 45 സെന്റിമീറ്റർ വലുപ്പമുള്ള കുഴികൾ 2.4 x 1.8 മീറ്റർ അകലത്തിലെടുത്തു റോബസ്റ്റ വാഴയും, 2 x 2 മീറ്റർ അകലത്തിലെടുത്തു നേന്ത്രൻ വാഴയും നടണം. വാഴയുടെ രണ്ട് വരികൾക്കിടയിൽ 60 x 60 x 45 സെന്റിമീറ്റർ വലുപ്പമുള്ള കുഴികളിൽ 90 x 90 സെന്റിമീറ്റർ അകലത്തിൽ ചേന ഇടവിളയായി നടണം. വാഴയുടെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 45 സെന്റിമീറ്റർ അകലെയായി മാത്രം ചേന നടാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ഒരു ഹെക്ടറിൽ 8600 ചേനയും 2300 റോബസ്റ്റ / 2500 നേന്ത്രൻ വാഴകളും നടാം.

ഇടവിളയായി പച്ചിലവള പയർ വിത്ത് വിതച്ച് 45-60 ദിവസത്തിനുള്ളിൽ മണ്ണിൽ ചേർത്തു കൊടുക്കണം. ഹെക്ടറിന് 6 - 7 ടൺ വരെ പച്ചിലകളും ചേർത്തു കൊടുക്കണം. നട്ട് 6 ദിവസത്തിനുള്ളിൽ ഓക്സിഫ്ലൂർഫെൻ കളനാശിനി ഹെക്ടറിന് 0.2 കിലോഗ്രാം അളവിൽ സ്പ്രേ ചെയ്യണം. നാപ്സാക്ക് സ്പ്രേയർ ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ 2.2 മില്ലി ഓക്സിഫ്ലൂർഫെൻ എന്ന തോതിൽ കലക്കി സ്പ്രേ ചെയ്യണം. ചേന മുളച്ച് രണ്ടാഴ്ചക്കുള്ളിൽ ഒരു തവണ കൈ കൊണ്ട് കളയെടുക്കണം.

മണ്ണു പരിശോധനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജൈവ-രാസ വളപ്രയോഗം നടത്തണം. റോബസ്റ്റ + ചേന സംരക്ഷണ കൃഷി പരീക്ഷണം ഇനി പറയുന്ന ശുപാർശകൾ നിർദേശിക്കുന്നു:

റോബസ്റ്റ: കാലിവളം ചെടിയൊന്നിന് 10 കിലോഗ്രാം, നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാസ്യം ചെടിയൊന്നിന് 144 : 0 : 200 ഗ്രാം വീതം ആദ്യ വർഷത്തിലും, 144 : 0 : 255 ഗ്രാം വീതം രണ്ടാം വർഷത്തിലും.
ചേന: ഹെക്ടറിന് 25 ടൺ കാലി വളം. നൈട്രജൻ, ഫോസ്ഫറസ്, പൊട്ടാസ്യം ഒരു ഹെക്ടറിൽ 90 : 0 : 90 കിലോഗ്രാം വീതം ആദ്യ വർഷത്തിലും, 90:0:120 കിലോഗ്രാം വീതം രണ്ടാം വർഷത്തിലും.

സംരക്ഷണ കൃഷി രീതി

മിതമായ
നിലമൊരുക്കൽ

റോബസ്റ്റ / നേന്ത്രൻ വാഴ
+
ശ്രീ പത്മ / ഗജേന്ദ്ര ചേന

സംരക്ഷണ കൃഷി

ഓക്സിഫ്ലൂർഫെൻ
കളനാശിനി
മുളയ്ക്കുന്നതിനു
മുൻപ്

ഹെക്ടറിന് 0.2
കിലോഗ്രാം

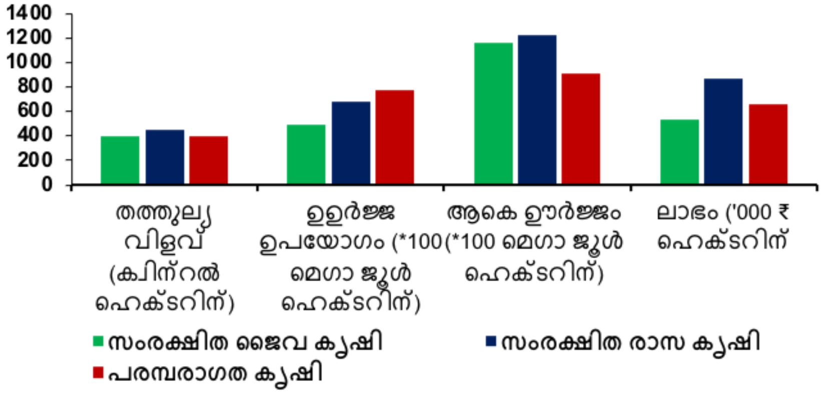
മണ്ണ് പരിശോധനാ
അധിഷ്ഠിത
പോഷക
പരിപാലനം

വിള അവശിഷ്ടം
നിലനിർത്തൽ

ഹെക്ടറിന്
7 ടൺ

നേട്ടങ്ങൾ

- ഉയർന്ന വിളവ് (+13%)
- മണ്ണിന്റെ ആരോഗ്യം (+പി എച്ച്, +പൊട്ടാസ്യം, +കാൽസ്യം, +മഗ്നീഷ്യം, +മാംഗനീസ്, +സിങ്ക്)
- കുറഞ്ഞ ഉല്പാദന ചെലവ് (-9%)
- ഉയർന്ന അറ്റാദായം (+32%, ഹെക്ടറിന് 866,421 രൂപ)



വിള ഉൽപ്പാദന സാങ്കേതിക ലഘുലേഖ

എസ് സി എസ് പി (എ ഐ എൻ പി – ഒ എഫ്)

ഓഗസ്റ്റ് 2021

പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്
ഡോ.എം.എൻ. ഷീല
ഡയറക്ടർ

भाकृअनुप – केंद्रीय कन्द फसल अनुसंधान संस्थान
श्रीकार्यम, तिरूवनन्तपुरम 695 017, केरल, भारत
ഐ സി എ ആർ-കേന്ദ്ര കിഴങ്ങു വിള ഗവേഷണ സ്ഥാപനം
ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ കൗൺസിൽ
ശ്രീകാര്യം പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം 695017, കേരളം

ടെലിഫോൺ: 0471-2598551 to 2598554; ഫാക്സ് : 0471-2590063
ഇമെയിൽ : director.ctcri@icar.gov.in;
വെബ്സൈറ്റ്: http://www.ctcri.org