



പ്രയോഗശാസ്ത്ര പ്രസിദ്ധന എഴുതുക

252



# കാർഷിക പ്രശ്നോത്തരി

ആർ. വീണാറാണി



## കാർഷിക പ്രശ്നോത്തരി ആർ.വീണാറാണി

കൃഷിയെയും മണ്ണിനെയും സ്നേഹിക്കുന്ന കർഷകൻ മനസ്സുവെച്ചാൽ കേരളത്തിന്റെ കാർഷികോൽപ്പാദനത്തിൽ ആശ്രവഹമായ വർദ്ധനവുണ്ടാകും.

പ്രകൃതിയെ കീഴടക്കുക എന്നതിനുപകരം പ്രകൃതിയുമായി സമരസബന്ധം എന്നതാണ് നമ്മുടെ കാർഷിക സംസ്കാരത്തിന് ആധാരം.

കാർഷികമേഖലയിൽ ഗവേഷണതലത്തിൽ നടക്കുന്ന പരിക്ഷണഫലങ്ങളും പരമ്പരാഗതവും നൂതനവുമായ അറിവുകളും കോർത്തെടുക്കുന്ന പുസ്തകം.



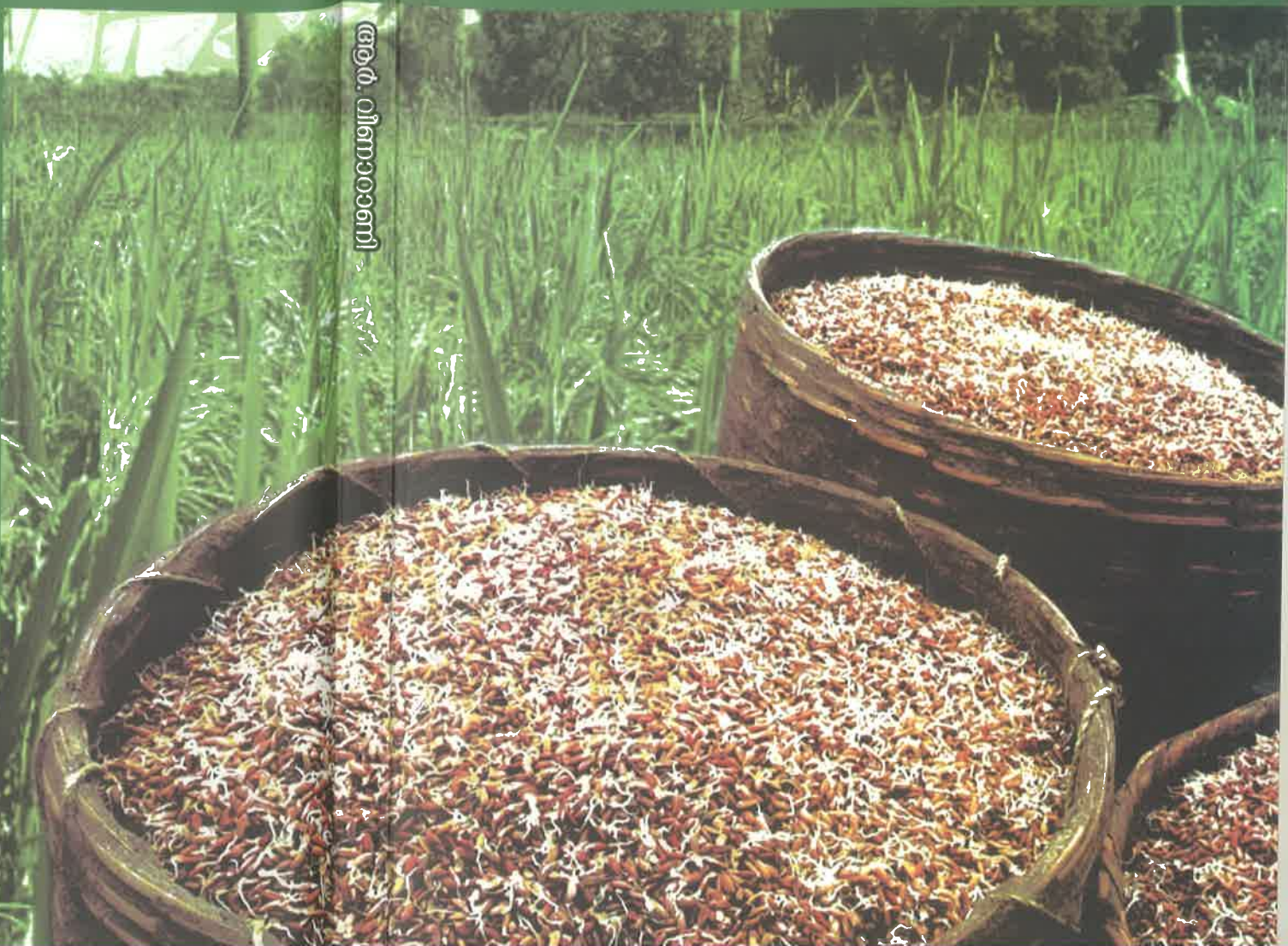
കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്  
തിരുവനന്തപുരം 695 003

വില ₹100.00



SIL 4464

ആർ. വീണാറാണി



2045

7

**COLLEGE OF AVIAN SCIENCES & MANAGEMENT  
KVASU CAMPUS, THIRUVAZHAMKUNNU**

Acc. No...2045.....

Call No.....

**This book should be returned on or before the  
date last given below.**

--	--	--



Malayalam  
**Karshika Prashnothari**

Author  
**R. Veena Rani**

First Published : November 2018

Typeset at  
Guru Graphics  
Stadium Jun., Calicut

Printed at  
Vijnanamudranam Press, Nalanda  
Thiruvananthapuram - 695 003

Published by  
State Institute of Languages, Kerala  
Thiruvananthapuram-695 003

© State Institute of Languages, Kerala,  
Thiruvananthapuram-2018

Copies : 1000



SIL/4464

ISBN 978-81-200-4464-7

Published by the State Institute of Languages, Kerala, Thiruvananthapuram, under the centrally sponsored scheme for production of text books and literature in regional languages at the University level, of the Government of India, Ministry of Human Resource Development (Department of Culture), New Delhi.

Price ₹ 100

FT 2751

# കാർഷികപ്രശ്നോത്തരി

ആർ.വീണാരാണി



കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്  
തിരുവനന്തപുരം

ദൃശ്യമാധ്യമങ്ങളിലെ കാർഷിക പരിപാടികളിലെ പങ്കാളിത്തവും ഈ മേഖലയിലെ വിജ്ഞാനരത്നങ്ങളെ കോർത്തൊരുക്കാൻ ഗ്രന്ഥകർത്താവിന് സഹായകമായി. കാർഷിക മേഖലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മുതിർന്നവർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും സാഭാവികമായി ഉണ്ടാകുന്ന നിരവധി സംശയങ്ങൾ ചോദ്യോത്തര രീതിയിൽ ക്രമീകരിച്ചത് വിവരങ്ങളെ എളുപ്പത്തിൽ ഗ്രഹിക്കാൻ ഇട നൽകുന്നു. ഈ രംഗത്തെ ഏറ്റവും പുതിയ വിവരങ്ങളടക്കം ഏതൊരു സാധാരണക്കാരനും എളുപ്പം മനസ്സിലാക്കുന്ന രീതിയിലാണ് ഇവയുടെ ക്രോഡീകരണം.

പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾക്ക് വന്ന ശോഷണം മറികടക്കാനുള്ള ഫലപ്രദമായ മാർഗമാണ് ജൈവകൃഷി. പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾക്ക് ഇണങ്ങുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ജൈവകൃഷി വികസിപ്പിക്കുന്നത്. ജൈവകൃഷിയുടെ അടിസ്ഥാനം മണ്ണിന്റെ വളക്കൂറ് എന്ന സങ്കല്പത്തിലാണ്. മണ്ണിന് വളക്കൂറുണ്ടാക്കാനും അത് നിലനിർത്താനും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട വസ്തുതകൾ ക്രോഡീകരിക്കുന്നതാണ് പുസ്തകത്തിന്റെ ഒന്നാംഭാഗം *മണ്ണറിയാം. വിത്തറിയാം* എന്ന രണ്ടാംഭാഗവും *വിളയറിയാം* എന്ന മൂന്നാംഭാഗവും അതതു രംഗത്തെ പരമ്പരാഗതവും നൂതനവുമായ വിവരങ്ങളെ സമഞ്ജസമായി ക്രോഡീകരിക്കുന്നു. ഏതൊരു കാർഷിക വിദ്യാർത്ഥിയിലും മുഖ്യവത്തായ രീതിയിൽ ഈ മേഖലയിലെ ശാസ്ത്രനാമങ്ങളും ചുരുക്കെഴുത്തുകളും പൂർണ്ണരൂപങ്ങളും അനുബന്ധമായി പുസ്തകത്തിൽ ചേർത്തിട്ടുണ്ട്.

പുസ്തകത്തിന്റെ ഉള്ളടക്കത്തോടൊപ്പം സജീവമായി നിൽക്കുന്നതാണ് ഇതിൽ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളും. വിവിധഘട്ടങ്ങളിൽ ലേഖികയും സംഘവും നടത്തിയ കൃഷിസംരംഭങ്ങളിൽ നിന്ന് പകർത്തിയവയാണ് ഓരോ ചിത്രവും. ഒരു നാടിന്റെ കാർഷികാഭിവൃദ്ധി ആ നാടിന്റെ കൂട്ടായ്മയുടെ പ്രതിഫലനമാകുന്നു. അതിനുള്ള സാക്ഷ്യപത്രമായി തീരുന്നു ഈ പുസ്തകം എന്നതിൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന് അഭിമാനമുണ്ട്.

*കാർഷിക വിജ്ഞാനം, കൃഷിപഞ്ചാംഗം, മണ്ണുസംരക്ഷണം, മണ്ണിലെ നിധി, ജൈവകൃഷി, മണ്ണില്ലാകൃഷി, കൃഷിദീപിക* തുടങ്ങി കാർഷികമേഖലയിലെ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളെ പ്രതിപാദിക്കുന്ന നൂറോളം പുസ്തകങ്ങൾ ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഇതിനകം പ്രസിദ്ധീകരിച്ചുകഴിഞ്ഞു. അതിനു തുടർച്ചയായി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന *കാർഷികപ്രശ്നോത്തരി* എന്ന പുസ്തകം കേരളത്തിലെ കർഷകർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകർക്കും മൂന്നിൽ സാഭിമാനം പ്രകാശനം ചെയ്യുന്നു.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്  
പ്രാദേശിക കേന്ദ്രം, കോഴിക്കോട്  
21-11-2018

പ്രൊഫ. വി.കാർത്തികേയൻ നായർ  
എം.പി.ബീന

## മുഖവുര

കാർഷിക മേഖല ചലനാത്മകമാകുകയാണ്. വിഷമില്ലാതെ കൃഷി ചെയ്യേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെക്കുറിച്ച് അബലവ്യഭം ജനങ്ങളും ഇന്ന് ബോധവാന്മാരാണ്. കൃഷിയെക്കുറിച്ച് അറിയാനുള്ള ആഗ്രഹവും വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു. ഒപ്പം കൃഷിയെ സ്നേഹിക്കുന്നവരുടെ എണ്ണവും. കൃഷിയുടെ ആദ്യപാഠം തുടങ്ങുന്നത് മണ്ണിൽനിന്ന് തന്നെ. മണ്ണറിയാതെ, മണ്ണിന്റെ ന്യൂനതകളും അപാകതകളും തിരിച്ചറിയാതെ കൃഷിയിറക്കുന്നത് പലപ്പോഴും കാർഷികരംഗത്തെ പരാജയത്തിനു കാരണമാകുന്നു. മണ്ണുസാമ്പിൾ ശേഖരിക്കുന്നതു മുതൽ സൂക്ഷ്മമൂലകങ്ങളുടെ ഉപയോഗക്രമം വരെ *മണ്ണറിയാം* എന്ന ഭാഗത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. മണ്ണിനെക്കുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയമായ അറിവുകൾ പങ്കുവെക്കുന്നതോടൊപ്പം രാസവളങ്ങളുടെ രസതന്ത്രവും മണ്ണിനെ അറിയുന്നതിലുണ്ട്. മണ്ണിൽനിന്ന് തുടങ്ങി മണ്ണിൽ അവസാനിക്കുന്ന ജൈവഘടകങ്ങൾ ആണ് ഈ ഭാഗത്തിന്റെ പ്രത്യേകത. വിത്തു ഗുണം പത്തുഗുണം എന്നത് ചൊല്ലി. ഓരോ വിത്തിന്റേയും ഗുണം വ്യത്യസ്തമാണ്. സങ്കരയിനവും അത്യുൽപ്പാദന ശേഷിയുള്ളവയും നാടൻ വിത്തിനങ്ങളും നമ്മുടെ കൃഷിയിൽ ഒരേപോലെ പ്രാധാന്യം നേടിയിട്ടുണ്ട്. വിത്തുപചാരം വിളയുടെ കരുത്തിനെ നിർണയിക്കുന്നതിലെ ഒരു പ്രധാനകണ്ഠി. വിത്തറിയാതെ കൃഷിയിറക്കുന്നത് വൻ അബദ്ധമാകുന്നു. ഗുണമേന്മയേറിയ നടീൽവസ്തുക്കൾ കർഷകവിജയത്തിൽ പരമപ്രധാനം.

കാർഷികവൃത്തി ഏറ്റവും വിവേകപൂർണ്ണമായ തൊഴിൽ. ചരിത്രാതീത കാലം മുതൽ മനുഷ്യൻ കണ്ടെത്തിയ ഏറ്റവും കുലീനമായ ഉപജീവനമാർഗം. തലമുറകളായി കൈമാറിവരുന്ന സംസ്കാരത്തിന്റേയും പൈതൃകത്തിന്റേയും ജീവിതക്രമത്തിന്റേയും ഉത്തമമായ പ്രതീകമാണ് കൃഷി. വിളകളുടെ നടീൽക്രമം, വളപ്രയോഗം, യന്ത്രവൽക്കരണം, വിളവെടുപ്പുകാലം തുടങ്ങി ഏതൊരു തുടക്കകാരനും പ്രയോജനപ്പെടുന്ന അറിവുകളാണ് *വിളയറിയാം*. നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ ആവിർഭാവത്തോടു കൂടി കാർഷിക അനുബന്ധ മേഖലകളും വളരെ വേഗം യന്ത്രവൽക്കരണത്തിനും കൃത്യതാകൃഷി പരിപാലനത്തിനും വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അതിവേഗം വളർന്നുവരുന്ന കാർഷിക വിജ്ഞാനശാഖയ്ക്ക് *കാർഷികപ്രശ്നോത്തരി* ഒരു കൈത്തിരി നാളമാകും എന്ന പ്രതീക്ഷയോടെ.

ആർ.വീണാനാണി

**വീണാറാണി**

കാസർഗോഡ് ജില്ലയിലെ നീലേശ്വരത്ത് കൃഷി അസിസ്റ്റന്റ് ഡയറക്ടറായി ജോലി ചെയ്യുന്നു. കാർഷികബിരുദവും ഹ്യൂമൺ റിസോഴ്സ് മാനേജ് ജ്മെന്റിൽ ബിരുദാനന്തരബിരുദവും ഉണ്ട്. പത്രങ്ങളിലും കാർഷിക മാഗസിനുകളിലും കാർഷിക ഫീച്ചർ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു. ആകാശവാണിക്കും ദൂരദർശനം വേണ്ടി സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ എഴുതുകയും പ്രോഗ്രാം അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കണ്ണൂർ റീജിയണൽ അഗ്രികൾച്ചറൽ ട്രെയിനിംഗ് സെന്ററിൽ ഫാക്കൽറ്റിയാണ്.

കൃതികൾ:

മണ്ണാണ് ജീവൻ മണ്ണിലാണ് ജീവൻ  
സി.രാഘവൻ (ലാലു ജീവചരിത്രം)

ഭർത്താവ് : അഡ്വ.കെ.ജനാർദ്ദനൻ  
മക്കൾ : അമൃത, ഋതിക്, രാകേഷ്

വിലാസം:  
തേജസിനി, പടന്നക്കാട് പി.ഒ, കാസർഗോഡ്  
ഫോൺ : 9446071460

**ഉള്ളടക്കം**

<b>ഭാഗം I</b>		
1. മണ്ണറിയാം		1
2. പ്രശ്നോത്തരി		5
<b>ഭാഗം II</b>		
1. വിത്തറിയാം		37
2. പ്രശ്നോത്തരി		39
<b>ഭാഗം III</b>		
1. വിളയറിയാം		51
2. പ്രശ്നോത്തരി		60
<b>അനുബന്ധം</b>		
1. ശാസ്ത്രനാമങ്ങൾ		137
2. ചുരുക്കെഴുത്തും പൂർണ്ണരൂപങ്ങളും		145