കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ

ഡോ. സി. ജോർജ്ജ് തോമസ്

ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലെ ചെറുകിട കർഷകർക്ക് സുസ്ഥിരവരുമാനം നൽകിയിരുന്ന ക്ഷീരമേഖലയുടെ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കാനുള്ള പ്രധാന മാർഗങ്ങളിലൊന്നാണ് കന്നുകാലിവളർത്തൽ. കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ തീറ്റപ്പുല്ല് കിട്ടുമെങ്കിൽ എത്ര ചെറിയ കൃഷിയിടമുള്ള കർഷകനും കന്നുകാലികളെ വളർത്താൻ സാധിക്കും. കേരളത്തിന് യോജിച്ച കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ, ഇനങ്ങൾ, കൃഷിരീതികൾ തുടങ്ങിയവ ലളിതമായി വിവരിക്കുന്ന പുസ്തകമാണ് 'കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ'.

വില: ₹ 90/-
SIL-4317

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം

ISBN 978 81-200-4317-6
9 788120 043176

കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ

230

ഡോ. സി. ജോർജ്ജ് തോമസ്

2023

COLLEGE OF AVIAN SCIENCES & MANAGEMENT
KVASU CAMPUS, THIRUVAZHAMKUNNU

Acc. No. 2023 Call No.

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

Malayalam
KALITHEETTA VILAKAL
(Fodder Crops)

By
Dr. C. George Thomas

First Published : April 2009
Second Edition : January 2018

Published by
The State Institute of Languages,
Nalanda, Thiruvananthapuram - 695 003

Resetting
SIL-DTP Section

Printed at
Vijnanamudranam Press,
Nalanda, Thiruvananthapuram - 3.

© Kerala State Institute of Languages 2009

Copies : 1000

Price : Rs. 90/-

ISBN- 978-81-200-4317-6

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

SIL /4317

കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ

(രണ്ടാംപതിപ്പ്)

ഡോ. സി. ജോർജ് തോമസ്

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം

ഡോ. സി. ജോർജ് തോമസ്

1959-ൽ കോട്ടയം ജില്ലയിലെ കുറുപ്പന്തറയിൽ ജനിച്ചു. വെള്ളായണി കാർഷിക കോളെജിൽനിന്ന് 1980-ൽ കൃഷിശാസ്ത്രത്തിൽ ബിരുദവും അഗ്രോണമിയിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദവും നേടി. ഡൽഹിയിലെ ഇന്ത്യൻ കാർഷികഗവേഷണ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ നിന്ന് 1996-ൽ പി.എച്ച്.ഡി. ലഭിച്ചു. കൃഷിശാസ്ത്ര സംബന്ധിയായ പന്ത്രണ്ട് പുസ്തകങ്ങളും നിരവധി ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങളും ലേഖനങ്ങളും എഴുതി.

കാർഷികരംഗത്തെ വിജ്ഞാന വ്യാപന പ്രവർത്തനങ്ങളെ മുൻനിർത്തി സംസ്ഥാനസർക്കാർ 2006-07-ൽ 'കർഷകഭാരതി' അവാർഡ് നൽകി ആദരിച്ചു. ഇപ്പോൾ കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയുടെ ഹോർട്ടിക്കൾച്ചർ കോളെജിൽ അഗ്രോണമി വിഭാഗം പ്രൊഫസർ.

വിലാസം :

ചുനയംമാക്കീൽ
തിരുവാണിക്കാവ്
ഒല്ലൂക്കര പി.ഒ,
തൃശൂർ - 680 655

ജനറൽ എഡിറ്റർ	:	പ്രൊഫ. വി. കാർത്തികേയൻ നായർ
എഡിറ്റർ	:	വിദ്യ എസ്.
പ്രൂഫ് റീഡർ	:	എം.ആർ. മീര
കവർ ഡിസൈൻ	:	രാജേഷ് കെ.
General Editor	:	Prof. V. Karthikeyan Nair
Editor	:	Vidya S.
Proof Reader	:	M.R. Meera
Cover Design	:	Rajesh K.

ആമുഖം

കേരളത്തിലെ ചെറുകിട കർഷകർക്ക് സുസ്ഥിരവരുമാനം നൽകുന്ന ഒരു പ്രധാന മേഖലയാണ് കന്നുകാലി വളർത്തൽ. ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലെ ചെറുകിട കർഷകരുടെ പരമ്പരാഗതമായ ഉപജീവന മാർഗമാണിത്. ഗ്രാമീണവ്യവസ്ഥയുടെ അവിഭാജ്യഘടകമായിരുന്ന കന്നുകാലി വളർത്തൽ ഇന്ന് പ്രതിസന്ധി നേരിടുകയാണ്.

വൈക്കോലും, വിലകൂടിയ കാലിത്തീറ്റയും നൽകിമാത്രം കാലിവളർത്തൽ മുൻപോട്ടുകൊണ്ടുപോകുക സാധ്യമല്ല. പാൽ ഉൽപ്പാദനത്തിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന വരുമാനത്തിന്റെ നല്ലൊരു പങ്കും കാലിത്തീറ്റയ്ക്കായി മാറ്റിവയ്ക്കേണ്ടിവരുന്നതും, കാലികൾക്ക് സ്വതന്ത്രമായി മേയാനുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ ദൗർലഭ്യവും ഈ പ്രതിസന്ധിക്ക് ആക്കം കൂട്ടുന്നു. കർഷകർക്ക് കന്നുകാലി വളർത്തൽ ലാഭകരമായി കൊണ്ടുപോകണമെങ്കിൽ കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ ആവശ്യത്തിന് തീറ്റപ്പുല്ലും കാലിത്തീറ്റയും മറ്റും ലഭിക്കുന്ന ഒരു സാഹചര്യമുണ്ടാവണം. ഇതിനുവേണ്ട നിർദേശങ്ങളും, ആനപ്പുല്ല്, ഗിനിപ്പുല്ല് തുടങ്ങിയ കാലിത്തീറ്റകളുടെ സാധ്യതകളും, വിവിധ കന്നുകാലികളുടെ തീറ്റക്രമങ്ങളും പോഷകപ്രശ്നങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ട് ഡോ. സി. ജോർജ് തോമസ് തയാറാക്കിയ പുസ്തകമാണ് 'കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ'. കന്നുകാലികളെ വളർത്തുന്ന ചെറുകിട കർഷകർക്കും ഈ രംഗത്തേക്ക് കടന്നുവരാനാഗ്രഹിക്കുന്ന കർഷകർക്കും ഈ പുസ്തകം ഒരുപോലെ പ്രയോജനംചെയ്യുമെന്നു പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

തിരുവനന്തപുരം
10.01.2018

പ്രൊഫ. വി. കാർത്തികേയൻ നായർ
വിദ്യ എസ്.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്. കേരളത്തിനു യോജിച്ച കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ, ഇനങ്ങൾ, കൃഷിരീതി, വിളവെടുപ്പ്, ഉപയോഗം, സംഭരണം തുടങ്ങി ഈ രംഗത്തേക്ക് കടന്നുവരാനാഗ്രഹിക്കുന്ന കർഷകർ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട എല്ലാ കാര്യങ്ങളും ഈ പുസ്തകത്തിൽ സമഗ്രമായി ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

കേരള കാർഷിക സർവകലാശാലയിലെ അഗ്രോണമി വിഭാഗം പ്രൊഫസറും പ്രമുഖ കൃഷിശാസ്ത്രജ്ഞനുമായ ഡോ. സി. ജോർജ് തോമസാണ് ഗ്രന്ഥകർത്താവ്. ശാസ്ത്രജ്ഞൻ എന്നതിനോടൊപ്പം ശാസ്ത്രീയ കണ്ടെത്തലുകൾ ജനസാമാന്യത്തിന് ലളിതഭാഷയിൽ പറഞ്ഞുകൊടുക്കുന്നതിലും വൈദഗ്ധ്യം നേടിയ ഡോ. ജോർജ് തോമസിന് മികച്ച ഫാം ജേണലിസ്റ്റിനുള്ള സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ 'കർഷകഭാരതി' അവാർഡ് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കന്നുകാലികളെ വളർത്തുന്ന ചെറുകിട കർഷകർക്കും തീറ്റപ്പുൽ കൃഷി ഗൗരവമായി കാണുന്ന കൃഷിസ്നേഹികൾക്കും വായനക്കാർക്കും സഹായകരമാകുമെന്ന പ്രതീക്ഷയോടെ ഞങ്ങൾ 'കേരളത്തിലെ കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ' സസന്തോഷം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
നളന്ദ, തിരുവനന്തപുരം
ഏപ്രിൽ 2009

ഡോ. പി.കെ. പോക്കർ
സുരേഷ് മുതുകുളം

ഉള്ളടക്കം

1. കാലിത്തീറ്റ വിളകൾ: സാധ്യതകൾ — 1
2. തീറ്റവിളകളും വർഗീകരണവും — 9
3. നിലമൊരുക്കലും നടീലും — 13
4. വളം, നന, കളനിയന്ത്രണം — 21
5. അധികവിളവിന് ആനപ്പുല്ല് — 38
6. ഗിനിപ്പുല്ല് - ഉത്തമ ഇടവിള — 42
7. കൃഷിക്ക് മറ്റ് പുല്ലുകൾ — 46
8. ധാന്യ കാലിത്തീറ്റവിളകൾ — 56
9. തീറ്റവിളകൾ — 60
10. തീറ്റയായി ആവരണവിളകളും — 67
11. വൃക്ഷങ്ങളും കാലിത്തീറ്റയും — 71
12. അസോള - പുതിയ പ്രതീക്ഷ — 79
13. തീറ്റപ്പുല്ല് സൂക്ഷിക്കാം — 82
14. കാലിത്തീറ്റയും പോഷകപ്രശ്നങ്ങളും — 86
15. കന്നുകാലികളുടെ മെനു — 90
16. അധിക വായനയ്ക്ക് — 104