അഗ്രോഫോറസ്ട്രി

അനി ജെ.ആർ. • പ്രശാന്തി പി.എൻ.
അനിമോൻ എം.എം.

അഗ്രോഫോറസ്ട്രി

അനി ജെ.ആർ. • പ്രശാന്തി പി.എൻ. • അനിമോൻ എം.എം.

കാർഷികവിളകളും, വൃക്ഷങ്ങളും, കന്നുകാലികളും ഒരൊറ്റ കൃഷിയിടത്തിൽ വളർത്തി സ്ഥിരമായ ആദായം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന കൃഷിരീതിയാണ് അഗ്രോ ഫോറസ്ട്രി. വിവിധ അഗ്രോഫോറസ്ട്രി രീതികൾ, ടോങ്കിയസിസ്റ്റം, മാറ്റക്കൃഷി സമ്പ്രദായം, അലിക്രോപ്പിംഗ്, ഡയഗ്നോസിസ് ആന്റ് ഡിസൈൻ സംവിധാനം എന്നിവ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ പുസ്തകം കൃഷി, ഫോറസ്ട്രി വിദ്യാർഥികൾക്കും, സാമാന്യജനങ്ങൾക്കും പ്രയോജനപ്രദമാകും.

SIL/2116 ISBN 81-7638-455-0 വില 50രൂപ

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം

College of Avian Sciences & Management
LIBRARY
KVASU Thiruvazhamkunnu-678 601

College of Avian Sciences & Management
LIBRARY
Thiruvazhamkunnu-678 601

1797

8

COLLEGE OF AVIAN SCIENCES & MANAGEMENT
KVASU CAMPUS, THIRUVAZHAMKUNNU

Acc. No. 1797 Call No.........................

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

Malayalam
AGROFORESTRY
(Agroforestry)

By
Ani J.R.
Prasanti P.N.
Animon M.M.

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

First Published : January 2005

Typesetting
Karma, Oottukuzhy,
Thiruvananthapuram-1

Printed at
Vijnanamudranam Press,
Nalanda, Thiruvananthapuram - 3.

© The State Institute of Languages, Kerala, 2005.

Copies : 2000

Price : Rs.50/-

ISBN 81-7638-455-0

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/2116 FT/1335

അഗ്രോഫോറസ്ട്രി

അനി ജെ.ആർ.
പ്രശാന്തി പി.എൻ.
അനിമോൻ എം.എം.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
തിരുവനന്തപുരം

ജനറൽ എഡിററർ	:	ഡോ. രാജൻ വർഗീസ്
എഡിററർ	:	കെ.പി. അനിൽ
പരിശോധകൻ	:	എം. ഉണ്ണികൃഷ്ണൻ
പ്രൊഡക്ഷൻ എക്സിക്യൂട്ടീവ്	:	എസ്. വിജയകുമാർ
കവർ ഡിസൈൻ	:	ഗോഡ്ഫ്രെ ദാസ്

General Editor	:	Dr. Rajan Varghese
Editor	:	K.P. Anil
Consultant	:	M. Unnikrishnan
Production Executive	:	S. Vijayakumar
Cover Design	:	Godfrey Das

ആമുഖം

കാർഷികവിളകളെയും, വൃക്ഷങ്ങളെയും, കന്നുകാലികളെയും ഒരേ കൃഷിയിടത്തിൽ വളർത്തി ആദായം എടുക്കുന്ന കൃഷിരീതിയാണ് അഗ്രോഫോറസ്ട്രി. നമ്മുടെ പൂർവികർ കാലാന്തരങ്ങളായി തുടർന്നു വരുന്ന കൃഷിരീതിയാണിത്. വ്യത്യസ്ത വിളകളുടെ കൂട്ടായ്മയും ഏക വിളത്തോട്ടങ്ങളുടെ പരിമിതികളെ അതിജീവിക്കാനുള്ള അവയുടെ കഴിവും അഗ്രോഫോറസ്ട്രിയുടെ പ്രചാരണത്തിന് ഇടയാക്കി.

പാരിസ്ഥിതികമായും സാമൂഹികമായും സാമ്പത്തികമായും ഉള്ള മെച്ചങ്ങൾ അഗ്രോഫോറസ്ട്രിക്കുണ്ട്. വൃക്ഷങ്ങൾ നട്ടുവളർത്തുന്നത് വിറകിനും മററുമായി വനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയുവാനിടയാക്കും. വൃക്ഷങ്ങളുടെ ഇലകൾ, കായ്കൾ തുടങ്ങിയവ മണ്ണിൽ വീണ് അഴുകി ചേർന്ന് മണ്ണിൻെറ വളക്കൂറ് വർധിപ്പിക്കുന്നു. കാലിത്തീററ, പച്ചിലവളം, തടി, വിറക്, ആഹാരം എന്നിവയുടെ ഉൽപ്പാദനം വർധിക്കുന്നതുമൂലം കൂടുതൽ സാമ്പത്തികലാഭം ലഭ്യമാകുന്നു. അങ്ങനെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമതയിലും ആദായത്തിൻെറ സ്ഥിരതയിലും ഉന്നത നിലവാരം നൽകുന്ന അഗ്രോഫോറസ്ട്രി കർഷകർക്ക് സ്വീകാര്യമാകുന്നു.

അട്ടപ്പാടിയിലെ റെയിഞ്ച് ഓഫീസറായ അനി ജെ.ആർ, ലൈബ്രറി സയൻസ് ബിരുദധാരിയായ പ്രശാന്തി പി.എൻ, വെള്ളാനിക്കര ഫോറസ്ട്രി കോളെജിലെ അസിസ്റ്റൻറ് പ്രൊഫസറായ അനിമോൻ എം.എം. എന്നിവർ ചേർന്നാണ് 'അഗ്രോഫോറസ്ട്രി' രചിച്ചിട്ടുള്ളത്. കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് നേരത്തേ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 'ചന്ദനം' എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൻെറ രചയിതാവു കൂടിയാണ് അനി ജെ.ആർ.

ഫോറസ്റ്റ് ഇൻഫർമേഷൻ ബ്യൂറോ ഡയറക്ടർ ശ്രീ. എം. ഉണ്ണികൃഷ്ണൻ ഈ പുസ്തകം പരിശോധിച്ച് കുററമററതാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ടും കേരള ഗ്രന്ഥശാലാസംഘവും വനംവകുപ്പും സംയുക്തമായി ആവിഷ്ക്കരിച്ചിട്ടുള്ള വനശാസ്ത്ര പുസ്തകകോർണർ പദ്ധതിയിൽപെടുത്തി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന ഈ ഗ്രന്ഥത്തിന് വായനക്കാരുടെ സഹകരണം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട്,
തിരുവനന്തപുരം
ജനുവരി, 2005

ഡോ. രാജൻ വർഗീസ്
കെ.പി. അനിൽ

ഉള്ളടക്കം

1. മുഖവുര 1
2. അഗ്രോഫോറസ്ട്രിയുടെ ചരിത്രം 7
3. വിവിധ തരം കാർഷിക വനവൽക്കരണ മാതൃകകൾ 13
4. ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം 31
5. വൃക്ഷങ്ങളും മണ്ണും മററ് അനുബന്ധവിളകളും 37
6. മാററക്കൃഷി 43
7. ടോങ്കിയ സിസ്ററം 49
8. അടുക്കളത്തോട്ടങ്ങൾ 53
9. തോട്ടവിളമിശ്രിതങ്ങൾ 59
10. അലിക്രോപ്പിംഗ് 67
11. മററ് കാർഷിക വനവൽക്കരണ രീതികൾ 71
12. അഗ്രോഫോറസ്ട്രിയും മണ്ണുസംരക്ഷണവും 77
13. വിവിധോദ്ദേശ്യമരങ്ങൾ 83
14. അഗ്രോഫോറസ്ട്രി പരിപാലനം 89
15. ഡയഗ്നോസിസ് ആൻറ് ഡിസൈൻ 101

അനുബന്ധം 109