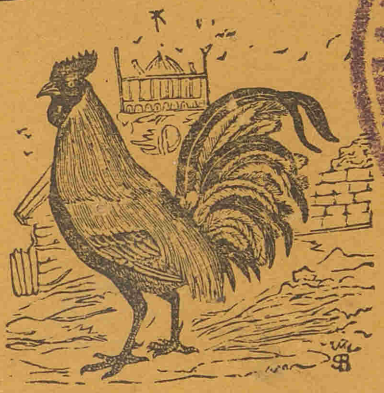
3856

3856

ആധുനിക കോഴിവളർത്തൽ

567



KERALA VIDYABHYAS KALAM (REGD.)

പി. ജി. നായർ.

ആധുനിക

കോഴിവളർത്തൽ

AMINA BOOK STALL,
POST OFFICE ROAD.
TRICHUR.

ഗ്രന്ഥകർത്താ:

പി. ജി. നായർ, കല്ലട

പ്രകാശകന്മാർ:

ശ്രീരാമവിലാസം പ്രസ്സ് & ബുക്കഡിപ്പോ
കൊല്ലം.

★

കാപ്പിറൈറ്റ് പ്രകാശകന്മാരിൽ.

★

Rs. 1·25

ഒന്നാം പതിപ്പ് കാപ്പി 1000.

1129.

ശ്രീരാമവിലാസം പ്രസ്സ്,
കൊല്ലം.

മുഖവുര.

ഞാൻ ഹെബ്ബാൾ (മൈസൂർസ്റ്റേറ്റ്) കൃഷിപാഠശാലയിലെ പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിവന്നശേഷം, കോഴിവളത്തൽ, തേനീച്ച വളത്തൽ, ഗോപാലനം മുതലായ വിഷയങ്ങളെ പുരസ്കരിച്ചു മല യാളഭാഷയിൽ ഏതാനും പ്രയോജനപ്രദമായ ശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിക്കണമെന്നു് അഭ്യുദയകാംക്ഷികളായ എന്റെ പല സുഹൃത്തു ക്കളും എന്നെ നിർബന്ധിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ശാസ്ത്രീയഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിക്ക ന്നതിലുള്ള പലതരം വൈഷമ്യങ്ങളും സാങ്കേതികപദങ്ങളുടെ വിര ളതയും അതിലുമുപരി കൃത്യാന്തരബഹുലതയുംകൊണ്ടു ഇപ്പോൾ മാത്രമേ കോഴിവളത്തൽ എന്ന വിഷയത്തെ പുരസ്കരിച്ചു ഒരു ചെറുഗ്രന്ഥം രചിക്കുവാൻ എനിക്കു സാധിച്ചിട്ടുള്ളൂ. എന്റെ അഭിവന്ദ്യഗുരുനാഥനും അമേരിക്കൻ പൗൾട്രിജഡ്ജുമായ പാസ്റ്റർ എൽ. ബി. ലൗസി അവർകളുടെ വിലയേറിയ പല നിർദ്ദേശങ്ങളും, ചില പാശ്ചാത്യപ്രാമാണികഗ്രന്ഥങ്ങളും, തിരുവിതാംകൂർ മൈസൂർ മദ്രാസ് എന്നീ ഗവമ്മെൻറുകളും പലകാലങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധീകരി ച്ചിട്ടുള്ള ലഘുലേഖകളും ഈ ഗ്രന്ഥരചനയ്ക്കു എനിക്കു മാർഗ്ഗ ദർശനം നൽകിയിട്ടുണ്ടു്. പാശ്ചാത്യഗ്രന്ഥകാരന്മാർ കോഴിവള ത്തൽ പാശ്ചാത്യരാജ്യങ്ങളിലാണു് ആരംഭിച്ചിട്ടുള്ളതെന്നു ഉൽഘോ ഷിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും അതു ശരിയല്ലെന്നും ഭാരതീയരാണു കോഴിവള ത്തലിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഉപജ്ഞാതാക്കളെന്നും ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ ഞാൻ സമർത്ഥിച്ചിട്ടുള്ളതു് ഏവരും അംഗീകരിക്കുമെ ങ്കിൽ ഞാൻ ചരിതാർത്ഥനായി. പ്രയോഗങ്ങൾ വാചകഘടനകൾ തുടങ്ങിയവയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ചില ന്യൂനതകൾ സംഭവി ച്ചിട്ടുള്ളതു് അടുത്തപതിപ്പിൽ ശരിയാക്കിക്കൊള്ളാമെന്നു ഉറപ്പുപറ ഞ്ഞുകൊണ്ടു് സഹൃദയാനുഗ്രഹപ്രതീക്ഷയോടെ ഈ എളിയ ശ്രമം ഞാൻ പൊതുജനസമക്ഷം സമർപ്പിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

ഈ ഗ്രന്ഥത്തിനു ഒരു അവതാരിക എഴുതിത്തന്നു് എന്നെ അനുഗ്രഹിച്ച വെറ്ററിനറി ഡാക്ടർ എൻ. രാമകൃഷ്ണപിള്ള അവ കർക്കും G. B. V. C. യോടും ഇതിന്റെ പ്രസാധനം ഏറ്റെടുത്തു എന്നെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ച ശ്രീരാമവിലാസം പ്രസ്സ് ഭാരവാഹിക ളോടും എനിക്കുള്ള കൃതജ്ഞതയും ഇവിടെ രേഖപ്പെടുത്തിക്കൊ ള്ളുന്നു.

എന്നു് സഹൃദയവിധേയൻ,

പി. ജി. നായർ.

കിഴക്കേക്കല്ലട
27—5—54

അവതാരിക.

എന്റെ സ്നേഹിതൻ ശ്രീ: പി. ഗോപാലൻനായർ എഴുതിയ കോഴിവളത്തൽ എന്ന ഗ്രന്ഥം ഞാൻ അവധാനപൂർവ്വം വായിച്ചു നോക്കി. മൈസൂരിൽപോയി, അമേരിക്കൻപൗൾട്രിജഡ്ജും വിദഗ്ദ്ധനും ആയ പാസ്റ്റർ ലൗസി (B. A. P. E.) യുടെ ശിക്ഷണത്തിൽ ഹെബ്ബാഠം കാഷ്ഠികകേന്ദ്രത്തിലും കൃഷ്ണരാജപുരം സ്പൈസർകാളേജിലും അനന്തരം ഇംപീരിയൽ ഡയറി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലും കോഴിവളത്തൽ, തേനീച്ചവളത്തൽ, കന്നുകാലിസംരക്ഷണം തുടങ്ങി വിവിധഗ്രാമോദ്ധാരണവിഷയങ്ങളിൽ പരിശീലനം സമ്പാദിച്ചശേഷം, തിരുവനന്തപുരം കൃഷിപ്പനക്കുന്നിൽ കുറച്ചുകാലം പൗൾട്രി അസിസ്റ്റൻറായും പിന്നീട് ഏതാണ്ടു വർഷക്കാലം ജയഭാരതഡയറിഫാം ആൻറ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽസ് ലിമിറ്റഡ് സുപ്രണ്ടായും ജോലിനോക്കിയകാലംമുതലേ, മി: നായരെപ്പററി എനിക്കു അടുത്തു പരിചയിക്കുവാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോഴിവളത്തൽതല്പരർക്കു ഏററവും സുഗമമായി ഗ്രഹിക്കത്തക്കവണ്ണം കോഴിവളത്തലിന്റെ ശാസ്ത്രീയവും പ്രായോഗികവുമായ സൂക്ഷ്മസംഗതികൾപോലും വളരെ ലളിതവും ഹൃദ്യവുമായ ഭാഷയിൽ വിശദമായി സചിത്രം ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചിരിക്കുന്നതു ഗ്രാമപുനരുദ്ധാരണത്തിനും കൂടിൽ വ്യവസായങ്ങൾക്കുംവേണ്ടി വെമ്പൽകൊള്ളുന്ന കേരളീയഗ്രാമീണർക്ക് ഏററവും പ്രയോജനപ്രദമായിരിക്കും. ഈ ഗ്രന്ഥം അവഗാഢം പഠിക്കുന്ന ആർക്കും പരസഹായംകൂടാതെ കോഴിവളത്തൽ വിജയപ്രദമായി നടത്തുവാൻ കഴിയുമെന്നു പറയുവാനും എനിക്കു സന്തോഷമുണ്ട്.

ശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ ദരിദ്രയായ കൈരളിക്ക് ഈ ഗ്രന്ഥം അഭിമാനിക്കത്തക്ക ഒരു നേട്ടംതന്നെയായിരിക്കും. തേനീച്ചവളത്തൽ ഗോപാലനം തുടങ്ങിയ ഇതരവിഷയങ്ങളിലും ഉത്തമഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ചു കൈരളിത്തറവാട്ടിൽ സമ്പത്തു വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ ശ്രീ: നായർ ശ്രമിക്കുമെന്നു വിശ്വസിക്കുന്നു.

ഗ്രന്ഥത്തിനും ഗ്രന്ഥകർത്താവിനും ഭാവുകമാശംസിച്ചുകൊണ്ടും പൊതുജനങ്ങളുടെ നിർല്ലോഭമായ പ്രോത്സാഹനം അഭ്യർത്ഥിച്ചുകൊണ്ടും ശ്രീ: ഗോപാലൻനായരുടെ പ്രയോജനപ്രദവും വിജയപ്രദവുമായ കോഴിവളത്തൽ എന്ന ഈ ഗ്രന്ഥം സഹർഷം ഞാൻ ബഹുജനസമക്ഷം അവതരിപ്പിച്ചുകൊള്ളുന്നു.

കരുനാഗപ്പള്ളി
1—5—54.

N. Ramakrishna Pillai. (ഒപ്പ്)
വെറററിനറി സർജ്ജൻ.

വിഷയസൂചി.



പേ. നം.

I

ആധുനികകോഴിവളർത്തൽ 1
നമുക്കു വ്യവസായവൈദഗ്ദ്ധ്യമുണ്ടായിരുന്നു; ഉണ്ടു് 3
സാദ്ധ്യമായ വ്യവസായങ്ങൾ 4
കോഴിവളർത്തൽ (കോഴിക്കൃഷി) 4
കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഉത്ഭവം 6
വളർത്തുകോഴികളുടെ ആഗമം 7
കോഴിവളർത്തലിന്റെ ആരംഭം 8
ഗൃഹവാസപരിചയം വശത്തിയുള്ളകൊണ്ടു് കോഴിവർഗ്ഗത്തിനുണ്ടായിട്ടുള്ള ഉന്നമനങ്ങൾ 9
ഭാരതത്തിൽ എങ്ങനെ കോഴിവളർത്തൽ അഭിവൃദ്ധിപ്പെട്ടു 10
ബീഹാർ, യു. പി. ഗവണ്മെൻറുകളുടെ ഉദ്യമം 11
ലക്നൗവിൽ മിസ്സിസ് ഫാക്സിന്റെ ശ്രമങ്ങൾ 11
തെന്നിന്ത്യൻകോഴിവളർത്തൽ 13
തിരുവിതാംകൂറിലെ കോഴിക്കൃഷി 13
പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ അഭിവൃദ്ധി 14
കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ച പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ 15

II

സ്ഥലനിർണ്ണയം 16
നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ള പ്രത്യേകസാദ്ധ്യതകൾ 16
സുഖദായകമായ കാലാവസ്ഥ 17
രക്ഷ്യവർഗ്ഗങ്ങളുടെ സമൃദ്ധി 17
വിജ്ഞാനസമ്പാദനം 17
മൂലധനം 18
കോഴിവളർത്തൽസ്ഥലം 19
സ്ഥലത്തിന്റെ ആകൃതി 21
സ്ഥലവിസ്തീർണ്ണം 23
ഗൃഹനിർമ്മാണം 23
രണ്ടു പ്രധാനകാര്യങ്ങൾ 26
ഉപഗൃഹങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും 28
ഉപകരണങ്ങൾ 28
കോഴികളുടെ ശേഖരണവും തിരഞ്ഞെടുപ്പും 31

III

കോഴിവർഗ്ഗങ്ങൾ 34
അമേരിക്കൻവർഗ്ഗം 34
ഏഷ്യാറ്റിക്വർഗ്ഗം 36
മെഡിറ്ററേനിയൻവർഗ്ഗം 36
ഇംഗ്ലീഷുവർഗ്ഗം 37

IV

ഭക്ഷ്യതത്വങ്ങൾ 38
കോഴിയുടെ ആഹാരസാധനങ്ങളിലെ പുഷ്ടിപ്രദഘടകങ്ങൾ 39
മൂലതത്വബന്ധം 41
മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കേണ്ട വിധം (ക്രിയ) 42
ചില തീറ്റിസാധനങ്ങളുടെ ഘടകങ്ങളുടെ അളവ് 43

V

ഭക്ഷ്യസാധനസംഭരണം 44
തീറ്റികൊടുക്കേണ്ട വിധം 45
അനിന്ദ്രിയവസ്തുക്കൾ 52
കോഴിക്കു കൊടുക്കാവുന്ന ജന്തുജന്യങ്ങളായ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ 52
ചില അത്യാവശ്യങ്ങൾ 53
ഭക്ഷ്യഗുണങ്ങൾ 55
രസ്യങ്ങൾ 57
ആഹാരച്ചെലവ് 58

VI

ശരീരശാസ്ത്രം 59
തല 60
ചരണങ്ങൾ 61
ഉപസ്ഥാസ്ഥികം 62
മാംസപേശികം 62
ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളും പ്രവർത്തനവും 63
ഉല്പാദനേന്ദ്രിയങ്ങൾ 64

VII

വർഗ്ഗപോഷണവും ഇണചേർക്കലും 68
ലക്ഷണാനുചിതനായ പൂവൻ 71
സങ്കരവിധങ്ങൾ 75
നല്ല പിടക്കോഴി 77
ദ്വാദശപ്രമാണങ്ങൾ 77
പഞ്ചസൂക്തങ്ങൾ 78
വർഗ്ഗസങ്കരംകൊണ്ടുള്ള ഗുണങ്ങൾ 79
ദോഷങ്ങൾ 79
ഇണചേർക്കലിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ 80
ഇണചേർക്കലിന്റെ കാലം 80
ഇണചേർക്കാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പൂവൻറെയിരിക്കേണ്ട ലക്ഷണങ്ങൾ 81
വർജ്ജ്യങ്ങൾ 82

VIII

ധാരാളം മുട്ടയിടുന്നവയുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് 82
ശരാശരി ഉല്പാദനം 84
മുട്ടയിടുന്ന കോഴികളുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ 84
ഹോഗനിസം 86
ഹോഗൻ അളവുകൾ 87
ഓരോ വർഗ്ഗത്തിലുമുള്ള ഒന്നാംതരം പിടക്കോഴികളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്ന തോത് 87
നല്ല പിടക്കോഴികൾ എങ്ങനെയുള്ളവ എന്നു് 88
നല്ല പിടയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ 88

IX

കോഴിവളത്തിലുകാരനു് സുരണാർഹമായ ഭശാജ്ഞകൾ 88
തുവൽകൊഴിച്ചിൽ 89

X

മുട്ടയും അവയുടെ ഭാഗങ്ങളും 91
സസ്യമുട്ടകൾ 93

XI

മുട്ട അടവയ്ക്കൽ 94
അടക്കോഴിയെ തെരഞ്ഞെടുക്കൽ 94
അടയിരുത്തേണ്ട സ്ഥലം 95
അടവയ്ക്കേണ്ട സമയവും വിധവും 95
വഞ്ജിക്കേണ്ട അടക്കോഴികൾ 96
അടക്കാലത്തെ സംരക്ഷണം 96
അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ 97
മുട്ടയുടെ അഥവാ അണ്ഡബീജത്തിന്റെ വളച്ച് 98
അടവച്ചശേഷം മുട്ടയ്ക്കു ഓരോ ദിവസവും ഉണ്ടാകുന്ന വളച്ച് 99
100 മുട്ടയ്ക്കു് അടയിലിരിക്കുമ്പോൾ ആവശ്യമായി വരുന്ന ശുദ്ധവായുവിന്റെ അളവു് 100
കുഞ്ഞുവിരിഞ്ഞിറങ്ങിയാൽ കോഴിപ്പെട്ടിയിൽ ചൂടാക്കിട്ടു നന്നാക്കുന്ന വിധം 101

XII

കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തേണ്ട വിധം 101
100 കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വ്യവസ്ഥപ്പെടുത്തിയാൽ കാണുന്ന ഫലം 102
ശിശുസംരക്ഷണവും പത്തു കല്പനയും 103
കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ നാശഹേതുക്കൾ 104

XIII

വ്യാപാരം 105
മുട്ടയുടെ സ്റ്റാൻഡാർഡു് 106
മുട്ടയുടെ കമ്പോളവില ഇടിയുന്നതിനുള്ള സംഗതികൾ 106
മുട്ടയുടെ കമ്പോളമൂല്യം കുറയ്ക്കുന്ന ഉപാധികൾ 108
മുട്ട വിദേശങ്ങളിലേയ്ക്കു കയറ്റിഅയയ്ക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട സംഗതികൾ 108
വ്യാപാരവിഷയത്തിലുണ്ടായിരിക്കേണ്ട ചില ലക്ഷ്യങ്ങൾ 109
നിഗ്രഹം 110

XIV

വളംശേഖരിക്കൽ 110
സൂക്ഷിക്കേണ്ടവിധം 111
കോഴിക്കാഷ്ഠത്തിലെ ഉള്ളടക്കങ്ങൾ 111

XV

റിക്കാർഡ്സ് 111
അനുബന്ധം 116

ആധുനിക കോഴിവളർത്തൽ

1

ഏതൊരു രാഷ്ട്രത്തിന്റെയും അഭിവൃദ്ധി അവിടത്തെ സാമ്പത്തികഭദ്രതയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഭാരതമാകട്ടെ അതിലുമുപരിയായി കൈവരേണ്ട രാഷ്ട്രീയസ്വാതന്ത്ര്യത്തിനുവേണ്ടി കഴിഞ്ഞ ഏതാനും ദശാബ്ദങ്ങളായി പല അഗ്നിപരീക്ഷകളിലുംക്കൂടി കടന്നുപോയതുകൊണ്ട് സാമ്പത്തികമായി അതുയൊന്നും ചിന്തിച്ചതുമില്ല. അന്നു നാം വിചാരിച്ചു ഇംഗ്ലീഷുകാർ ഇൻഡ്യ കൈവിട്ടുപോകാം അനന്തസന്തായകമായ ഒരു ഭാരതവഷ്ം നമുക്കു ദശിക്കാമെന്ന്. എന്നാൽ ഇൻഡ്യ ഒരു സ്വതന്ത്രജനാധിപത്യരാജ്യമായിട്ട് വഷ്ങ്ങളം പലതു കഴിഞ്ഞിട്ടും ദാരിദ്ര്യവും സാമ്പത്തികവിഷമതകളും നമ്മെ വിടാതെ പിന്നെയും വലയംചെയ്യുന്നു. നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങളും ജീവിതത്തോതും അനുനിമിഷം വർദ്ധിച്ചും വരുമാനവും ഉല്പാദനവും ക്രമമായി കുറഞ്ഞും വരുന്നു. അങ്ങനെ നാം ക്ഷാമദേവതയുടെ പിടിയിൽ മുറുകുകയാണ്. അതിനാൽ ഭാരതാഭിവൃദ്ധിക്ക് നിദാനമായ ഏക ലക്ഷ്യം സാമ്പത്തികസ്വാതന്ത്ര്യംമാത്രമാണെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

എല്ലാ ഭാരതീയനും സാമാന്യരീതിയിൽ ആഹാരവും, നഗ്നത മറയ്ക്കാൻ വേണ്ട വസ്ത്രവും കിടക്കാൻ കിടപ്പാടവും അത്യാവശ്യമായ മറ്റു ജീവിതാവശ്യങ്ങളും ഉണ്ടായിക്കഴിഞ്ഞാൽ ഭാരതം സാമ്പത്തികസ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ കവാടത്തിൽ എത്തിയെന്നു പറയാം. ഈ സാമ്പത്തികസ്വാതന്ത്ര്യം കൈവരാനുള്ള ഉത്തമമാർഗ്ഗം, പ്രകൃതിദത്തങ്ങളായ വിഭവസമ്പത്തുകൊണ്ടും മാനവയത്നംകൊണ്ടും ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും തദ്വാരാ വ്യവസായങ്ങളം ബഹുവിധമായി പുരോഗമിക്കുകയുമാണ്. അതിനു അതിപ്രധാനമായി ശ്രമിക്കേണ്ടതു് ഭാരതത്തിലെ ഏഴുലക്ഷത്തിൽപരംവരുന്ന ഗ്രാമങ്ങളിലെ ഗ്രാമീണരാണ്. ഭാരതത്തിന്റെ മോക്ഷം ഗ്രാമീണരിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു (Salvation of India lies in Cottages) എന്നു ഗാന്ധിജി അരുളിച്ചെയ്തിട്ടുള്ളതിന്റെ അർത്ഥവും ഇതുതന്നെയാണ്.

അമേരിക്ക, ഇംഗ്ലണ്ട്, ഫ്രാൻസ്, റഷ്യ മുതലായ വൻകിട രാജ്യങ്ങളെപ്പോലെ വൻപിച്ച മൂലധനം മുടക്കിയുള്ള കേന്ദ്രീകൃത

വ്യവസായങ്ങളല്ല ഭാരതത്തിനു സാമ്പത്തികോന്നമനമാർഗ്ഗം തെളിയ്ക്കേണ്ടതു്. പ്രത്യുത നാവേ സ്വീഡൻ സ്വിറ്റ്സർലാണ്ടു് എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ ഉള്ളതുപോലെയുള്ള വികേന്ദ്രീകൃതവ്യവസായങ്ങൾ അഥവാ ചെറുതരം യാന്ത്രികവ്യവസായങ്ങളും സംഘടിതകുടിൽ വ്യവസായങ്ങളുമാണു് നമുക്കു മാർഗ്ഗദർശിതം നല്കേണ്ടതു്, എന്നു എല്ലാ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രവിദഗ്ധന്മാരും ഏകകണ്ഠമായി അഭിപ്രായപ്പെട്ടുന്നു.

ഭാരതം ഒട്ടാകെ നോക്കിയാൽ 83 ശതമാനം ഗ്രാമവാസികളും, 70 ശതമാനം കൃഷിക്കാരും; തിരു-കൊച്ചിയിൽ 55 ശതമാനം കൃഷിക്കാരും 84 ശതമാനം ഗ്രാമവാസികളുമാണു്. നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തു് (തിരു-കൊച്ചി) ആയിരത്തിനു (1000-നു്) 263 പേർ സ്വന്തം ഭൂമിയിൽ കൃഷിചെയ്യുന്നവരും, 71 പേർ സ്വന്തം ഭൂമിയില്ലാതെ കൃഷിചെയ്യുന്നവരും, 202 പേർ കർഷകത്തൊഴിലാളികളും 12 പേർ കൃഷിക്കാരല്ലാത്ത ഭൂടമക്കാരും 211 പേർ ഉല്പാദകരും 68 പേർ വ്യവസായവൃത്തിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ളവരും ആണെന്നു് സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ പറയുന്നു. ആകെയുള്ള ഭൂമിയുടെ; 53 ശതമാനം കൃഷിഭൂമിയും, 47 ശതമാനം നാട്ടിൻപുറങ്ങളും ആണത്രേ. കൃഷിപ്രദേശങ്ങളിൽ നിവസിക്കുന്നവർ ചതുരശ്രമൈലിനു് 1919-ൽ ഒരാളുടെ കൃഷിഭൂമിയുടെ ശരാശരി വിസ്തൃതി 33 സെൻറാണെന്നും കണക്കുകൾ വിളംബരംചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ കണക്കുകൾവച്ചു നോക്കി, ക്ലേശകഷ്ടമായി ചിന്തിച്ചാൽ, ഉല്പാദനം വർദ്ധമാനമായ തോതിൽ അഭിവൃദ്ധിപ്പെട്ടാൽതന്നെയും വ്യാവസായികപുരോഗതി ക്ലേശമെന്നു നമ്മുടെ സാമ്പത്തികഭദ്രത പരിരക്ഷിക്കുവാൻ സാധിക്കയില്ലെന്നു മനസ്സിലാക്കാൻ വലിയ വിഷമമില്ല.

ഇതിനുംപുറമേ നമ്മുടെരാജ്യത്തു ആകെയുള്ള ജനസംഖ്യയുടെ പകുതിയോളംവരുന്ന സ്ത്രീജനങ്ങളും, മറുതൊഴിലുകളുടെ അഭാവത്തിൽ വിപ്ലവപ്രസ്ഥാനവുമായി മുന്നേറുന്ന അത്യസ്ഥവിദ്യരായ ഒരു നല്ലസംഖ്യയുവാക്കന്മാരും, ഗ്രാമീണരുടെയും പാവപ്പെട്ട തൊഴിലാളികളുടെയും പ്രയത്നശക്തിയിൽ സസുഖം പുലരുന്നുമുണ്ടു്. വർഷത്തിൽ അനേകദിവസം ജോലിയില്ലാതെ വൃഥാ സമയം കഴിക്കുന്ന കൃഷീവലരും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ അസുലഭമല്ല. മൂലധനം മുടക്കി സാമാന്യം നല്ലനിലയിൽ വ്യവസായങ്ങൾ സമാരംഭിക്കുവാൻ നമ്മുടെ സാമ്പത്തികനില അനുവദിക്കയുമില്ലതാനും. അതിനാൽ കുടുംബാംഗങ്ങളെകൊണ്ടു് അനായാസേന നടത്തിക്കൊണ്ടു പോകാവുന്നതും വലിയ മൂലധനം മുടക്കേണ്ടാത്തതുമായ ചെറുതരം കുടിൽവ്യവസായങ്ങളെപ്പറ്റി നമുക്കു ചിന്തിക്കാം. ആസേതുഹിമാചലപര്യന്തകം ഉള്ള ഭാരതീയർ ഗ്രാമപുനരുദ്ധാരണ

ത്തിനും സാമ്പത്തികഭദ്രതയ്ക്കുംവേണ്ടി വെമ്പൽകൊള്ളുകയും, ഗവ ൺമെൻറ് ഗ്രാമപ്പഞ്ചായത്തുകൾമൂലം സ്വയംപര്യാപ്തതയ്ക്കുള്ള സഹായനടപടികൾ ആവിഷ്കരിക്കയും ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഈ കാലം ഓരോ വ്യക്തിയും ഉണർന്നു പ്രവർത്തിക്കേണ്ട ഒരു പ്രതിസന്ധിഘട്ട മാണെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

നമുക്കു വ്യവസായവൈദഗ്ധ്യ മുണ്ടായിരുന്നു; ഉണ്ടു്.

ജഹാംഗീർ ചക്രവർത്തിയുടെ പുത്രി ഒരിക്കൽ 60 മുഴം പട്ടു വസ്ത്രം ധരിച്ചിട്ടും നഗ്നത മറഞ്ഞില്ലെന്നുള്ള വസ്തുത തൽനിർമ്മാണത്തിലും നെയ്ത്തുവിദ്യയിലും ഭാരതീയർക്കുണ്ടായിരുന്ന കലാനൈപുണി ഉദ്ഘോഷിക്കുന്നില്ലേ? കരുനാഗപ്പള്ളി താലൂക്കിൽ തഴവാ എന്ന സ്ഥലത്തുള്ള ഒരു പാനെയ്ത്തുവിദഗ്ധൻ ഒരിക്കൽ ഒരു പാനെയ്ത്ത് ചുരുട്ടി ഒരു വടിക്കുള്ളിലാക്കി അന്നു നാടുവാണിരുന്ന മഹാരാജാവു തിരുമനസ്സിനു കാഴ്ചവച്ചു്, അദ്ദേഹത്തെ അത്ഭുതപരതന്ത്രനാക്കിയിട്ടുള്ള കഥ നമ്മിൽ ആരെയാണു് പുളകംകൊള്ളിക്കാത്തതു്? ആറന്മുളക്കണ്ണാടി എത്ര വിദേശീയരെ അത്ഭുതസ്തബ്ധരാക്കിയിട്ടുണ്ടെന്നോ, എത്ര പാശ്ചാത്യശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടെ മസ്തിഷ്കം ചൂടുപിടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നോ, തിരുവിതാംകൂർകാരായ നാം ആരെങ്കിലും അന്വേഷിക്കുന്നുണ്ടോ? ഗോപാലനം, കോഴിവളത്തൽ, തേനീച്ചവളർത്തൽ മുതലായവ സംബന്ധിച്ച പരിശീലനങ്ങൾക്കായി മൈസൂരിൽ താമസിച്ചിരിക്കവേ നമ്മുടെ രാജ്യത്തുനിന്നും കൊണ്ടുപോയിട്ടുള്ള പല സാധനങ്ങളും പല വിദേശീയസുഹൃത്തുക്കളേയും ആശ്ചര്യപരതന്ത്രരാക്കിയിട്ടുള്ളതു സ്മരിക്കുമ്പോൾ ഇന്നും ഞാൻ പുളകം കൊള്ളാറുണ്ടു്. അനന്തശയനത്തിലെ ശില്പകലാമന്ദിരത്തിൽ, ദന്തത്തിൽചെയ്ത, ഒരു മഞ്ചാടിയിൽ അടക്കം ചെയ്തിരുന്ന ആനകളുടെ രൂപംകണ്ടു് അത്ഭുതപരതന്ത്രനായ ഒരു ജർമ്മൻ അദ്ധ്യാപകനു അതു സമ്മാനിച്ചു് ഞാൻ സംതൃപ്തനായ സംഭവം ഇന്നും എന്റെ സ്മരണമണ്ഡലത്തിൽ മായാതെകിടക്കുന്നു. എന്റെ മറ്റൊരദ്ധ്യാപകനും അമേരിക്കാക്കാരനുമായിരുന്ന മി: പി. ബി. ലൗസിക്കു് ഞാൻ സമ്മാനിച്ച, കന്നിൽകൊമ്പിൽ പണിതീർത്ത ശ്വാനമുഖത്തോടെയുള്ള ഒരു പനവടി അദ്ദേഹം അതീവ കൗതുകത്തോടെ നാട്ടിലേക്കു സാനന്ദം കൊണ്ടുപോയതും ഞാൻ നേരിൽ ബോധ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതാണു്. ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞുതുടങ്ങിയാൽ അവസാനിക്കാത്തവിധം ഭാരതീയകലാവിരുതുകൾ ഭൂതകാലചരിത്രത്തിൽ നിറഞ്ഞുനില്പുണ്ടു്.

സാധ്യമായ വ്യവസായങ്ങൾ

പൂർവ്വമഹിമ ഇങ്ങനെ പുകഴ്ത്തിയതുകൊണ്ടായില്ലല്ലോ. കഷ്ടപ്രധാനമായ നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ നില പരിഗണിച്ചും ഗ്രാമിണകഷ്കന്റെ സമ്പത്തികനില അനുക്രമമായി ഉയർത്തുവാൻ കഴിയുന്നതുമായ ചില വ്യവസായങ്ങളെപ്പറ്റി നമുക്കു ചിന്തിക്കാം.

കോഴിവളർത്തൽ, ഗോപരിപാലനം, തേനീച്ചവളർത്തൽ എന്നിവയാണു് ഏറ്റവും ആദായകരമായും സുകരമായും നടത്തിക്കൊണ്ടുപോകാവുന്ന ഗ്രാമവ്യവസായങ്ങൾ അഥവാ ഉപതൊഴിലുകൾ ഇവയിൽ; മറ്റേതുതരം വ്യവസായത്തെക്കാളും പത്തിരട്ടിയിൽ കൂടുതൽ ലാഭം കിട്ടുന്നതും തുച്ഛമായ മൂലധനംകൊണ്ടു തുടങ്ങാവുന്നതും പെണ്ണുങ്ങൾക്കും കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കുപോലും അനായാസേന നടത്തിക്കൊണ്ടുപോകാവുന്നതും അത്ര ശ്രമസാദ്ധ്യമല്ലാത്തതും ആയ കോഴിവളർത്തൽ എന്ന വ്യവസായത്തെപ്പറ്റി അഥവാ കോഴിക്കൃഷിയെപ്പറ്റി ഇവിടെ പ്രസ്താവിക്കാം.

കോഴിവളർത്തൽ (കോഴിക്കൃഷി)

ഇൻഡ്യ ഏകദേശം 27,376 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട പ്രതിവർഷം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നുവെന്നും അതിൽ 1156 ലക്ഷത്തോളം മുട്ട (4 ശതമാനം) തിരുവിതാംകൂറും 3776 ലക്ഷത്തോളം മുട്ട യുണൈറ്റഡ് പ്രാവിൻസും, 3372 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട മദ്രാസും 3182 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട ബംഗാളും 2784 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട ബാംബയും 2358 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട ബീഹാറും 2321 ലക്ഷത്തിപ്പുറം മുട്ട ഹൈദരാബാദും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതായി ചില കണക്കുകൾ ഒരു വ്യവസായവിദഗ്ധൻ ഉദ്ധരിച്ചിട്ടുണ്ടു്. മറ്റു കണക്കുകൾവച്ചു നോക്കിയിട്ടു ചതുരശ്രമൈലിനു ശരാശരി 1277 മുട്ട മാത്രമേ തിരുവിതാംകൂറിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതായി കാണുന്നുള്ളൂ. ഇക്കഴിഞ്ഞ സെൻസസ്സു കണക്കനുസരിച്ചു് തിരു-കൊച്ചിയിലെ ജനസംഖ്യ ചതുരശ്രമൈലിനു 1015 ആണുതാനും. ഇങ്ങനെ കണക്കുകൾ, സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിശോധിക്കുമ്പോഴാണു ഓരോ വ്യക്തിയും പ്രതിവർഷം കോഴിക്കൃഷിമൂലം ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മുട്ടയുടെ ദയനീയചിത്രം ബോദ്ധ്യപ്പെടുന്നതു്.

ഇൻഡ്യയുടെ ഇതരസാസ്ഥാനങ്ങളെഅപേക്ഷിച്ചു തിരു-കൊച്ചി കോഴിക്കൃഷിയിൽ പിന്നോക്കമല്ലെന്നു നമ്മുടെ വ്യവസായവിദഗ്ധന്മാർ പറയാറുണ്ടു്. അതിൽനിന്നും ഇതരസംസ്ഥാനങ്ങൾ ന

മ്മുടെ നിലയിൽനിന്ന് എത്ര പുറകിലാണെന്ന് ഊഹിക്കാമല്ലോ. നമ്മുടെ കഥതന്നെ ശോചനീയമെങ്കിൽ മറ്റുള്ളവരുടേ കഥയൊന്നും പറയാതിരിക്കയല്ലേഭേദം.

വർദ്ധമാനമായ നിലയിൽ കൊഴിക്കൃഴി ആരംഭിച്ചാൽ മുട്ട എവിടെ വിറ്റഴിക്കാമെന്ന ചിലർ ചോദിച്ചേക്കാം. ഇംഗ്ലണ്ടുതന്നെ പ്രതിവർഷം 25 ലക്ഷം പവന്റ മുട്ട വിദേശങ്ങളിൽനിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എന്തുകൊണ്ട് ഇത്ര മുഴുവൻ ഇൻഡ്യയിൽനിന്നും കയറ്റി അയച്ചൂകൂടാ? ജർമ്മനി ഫ്രാൻസു മുതലായ രാജ്യക്കാർക്കും നമുക്കു മുട്ട കയറ്റി അയയ്ക്കുവാൻ സാധിക്കും. ആ നിലയ്ക്കു വ്യവസായഭീതിക്ക് അവകാശമില്ല.

കാലാവസ്ഥ പരിഗണിച്ചാൽ ദക്ഷിണേന്ത്യയിൽ മൈസൂർ ഒഴിച്ചാൽ കോഴിവളർത്തലിനു ഏറ്റവും അനുകൂലമായ പരിതഃസ്ഥിതികം ഉള്ളതു തിരുവിതാംകൂറിലാണ്. കൊട്ടാരക്കര, കുന്നത്തൂർ, കരുനാഗപ്പള്ളി, കാർത്തികപ്പള്ളി, മാവേലിക്കര, തിരുവല്ല, അമ്പലപ്പുഴ, ചങ്ങനാശ്ശേരി എന്നീതാലൂക്കുകൾ മാത്രം തിരുവിതാംകൂറിൽ ആകെ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മുട്ടയുടെ 60 % ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

ഇന്നാട്ടിലെ ജനങ്ങൾക്കുവായിട്ടുള്ള അഭിവാഞ്ഛയും ഇവിടെനിന്നും അയൽപ്രദേശങ്ങളിൽ കരമാർഗ്ഗമായും ജലമാർഗ്ഗമായും കയറ്റി അയക്കപ്പെടുന്ന മുട്ടയുടെ ഏണ്ണവും പരിഗണിച്ചാൽ, കോഴിക്കൃഴിയിൽ നമുക്കു ന്യായമായി പുരോഗമിക്കാനുള്ള എല്ലാസാഹചര്യങ്ങളും നമ്മെ സ്വാഗതം ചെയ്യുകൊണ്ടു കാത്തുനില്ക്കുന്നതായി പഠിതാവിനു മനസ്സിലാക്കുവാൻ കഴിയും.

25 കൊല്ലങ്ങൾക്കു മുമ്പു നമ്മുടെ ഗവൺമെൻറിന്റെ ശ്രദ്ധ കോഴിവളർത്തലിൽ പതിഞ്ഞു എങ്കിലും അതർഹിച്ചവിധത്തിലുള്ള പ്രോത്സാഹനത്തിന്റെ അഭാവംനിമിത്തം നിർഭാഗ്യവശാൽ ആശിച്ച ഫലം ലഭിച്ചില്ല.

ഏതായാലും ഒന്നു തീർത്തുപറയാം. കോഴിവളർത്തലിലുള്ള ശാസ്ത്രീയവിജ്ഞാനമോ പ്രായോഗികപരിശീലനങ്ങളോ അല്പംപോലും ഇല്ലാതെയാണ് അധികമാളുകളും കേവലം ലാഭേച്ഛയാ അതിനു പുറപ്പെടുന്നതു്. അങ്ങനെ അവർ അവരർഹിച്ചവിധം പരാജയത്തിൽ ഈ വ്യവസായം അവസാനിപ്പിക്കയും ചെയ്യുന്നു. ഈ സ്ഥിതി മാറി പ്രസ്തുത വ്യവസായം പൂർവ്വാധികം പുരോഗമിപ്പിക്കേണ്ടകാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഉത്ഭവം, വളർച്ച, സമുചിതമായ സംരക്ഷണമാർഗ്ഗങ്ങൾ മുത

ലായവയുടെ ശാസ്ത്രീയവും പ്രായോഗികവും ആയ സംഗതികളെ പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഏതാനും സംഗതികളും പ്രസ്താവിക്കാം.

A

കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഉത്ഭവം,

ഇൻഡ്യയുടെ പൂർവ്വഭാഗം, ബർമ്മാ, സിലോൺ എന്നീപ്രദേശങ്ങളാണ് കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഉപജ്ഞാതകേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നുവരികിലും, കോഴിവളർത്തൽ ആദ്യമായി ആരംഭിച്ചതു് B. C. 2000-ത്തിനടുത്തു് ചൈനാമഹാരാജ്യത്താണെന്നാണ് കുറച്ചു മുമ്പുവരെയും ഏതദ്വിഷയകമായ ചരിത്രാന്വേഷികൾ വിശ്വസിച്ചും പ്രസ്താവിച്ചും പോന്നിരുന്നതു്. B C 2000-ത്തിനടുത്തു് ചീനർ വളർക്കോഴികൾ മുഖാന്തിരം അണ്ഡപോഷണം (Incubation) നടത്തിയിട്ടുള്ളതിന്റെ ചില തെളിവുകൾ ആണ് അതിനു് ഉപോൽബലകമായി കരുതിപ്പോന്നതു്. എന്നാൽ ചില ആധുനികഗവേഷണഫലങ്ങൾ പ്രസ്തുത ധാരണ തെറ്റാണെന്നു തെളിയിക്കുന്നു. ഈജിപ്തിലെ പുരാണ വസ്തുഗവേഷണക്കമ്മിറ്റിക്കാർ കുസ്തുവിനു് 4500 വർഷം മുമ്പുള്ള ചില സ്തൂപികകൾ കണ്ടെടുത്തിട്ടുള്ളതിൽ ഗൃഹവാസപരിചയം വരുത്തിയിട്ടുള്ള കോഴികളുടെ ചിത്രങ്ങളും മറ്റും ഉള്ളതായി പ്രസിദ്ധംചെയ്തിരിക്കുന്നു. B. C. 1000-ത്തിനുമുമ്പു് "മനു" തന്റെ ധർമ്മസംഹിതയിൽ കോഴിപ്പോരിനെപ്പറ്റി പ്രസ്താവിച്ചുകാണുന്നതുകൊണ്ടു് ഇന്ത്യയിൽ കുറഞ്ഞതു് 3000 വർഷംമുമ്പെങ്കിലും കോഴിവളർത്തൽ പ്രചുരപ്രചാരത്തിലിരുന്നു എന്നു ബലമായി വിശ്വസിക്കാം. B. C. 1400-ൽ എഴുതിയിട്ടുള്ള ചീനന്മാരുടെ **Book of Knowledge** ഒരു ("സർവ്വവിജ്ഞാനകോശഗ്രന്ഥ"ത്തിൽ) വളർത്തുകോഴികളുടെ ചരിത്രം പ്രസ്താവിച്ചുകാണുന്നുണ്ടു്. സൊറാസ്റ്റർമതക്കാരുടെ മതഗ്രന്ഥത്തിൽ കോഴിയെ പരിശുദ്ധപക്ഷിയായി പ്രസ്താവിച്ചുകാണുന്നതും B. C. 7-ാംശതകത്തിലെയെന്നു വിശ്വസിക്കുന്ന ബാബിലോണിയൻ സ്തൂപികകളിൽ കാണുന്ന വളർത്തുകോഴികളുടെ ചിത്രങ്ങളും കോഴിവളർത്തലിന്റെ പുരാതനത്വത്തിനു് മതിയായ ലക്ഷ്യങ്ങളാണു്. ഏതായാലും ഇൻഡ്യാ, ചൈന, ഈജിപ്തു് എന്നീരാജ്യങ്ങളിൽ വളരെ പുരാതനകാലത്തുതന്നെ കോഴിവളർത്തൽ തുടങ്ങിയിരുന്നു എന്നുമാത്രം നമുക്കു തല്ക്കാലം ബലമായി അനുമിക്കാം.

ഹിമാലയസാനുക്കളുടെ സമീപവർത്തികളായിരുന്ന നമ്മുടെ പൂർവികന്മാരാണു്, കോഴിവളർത്തലിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഉപജ്ഞാതാക്കൾ, എന്നു പറയുന്നതു പലതുകൊണ്ടും യുക്തിക്കു യോ

ജിക്കുമെന്നു തോന്നുന്നു. വനപ്രദേശത്തിനടുത്തുള്ള നിവാസവും മൃഗയാവിനോദങ്ങളിൽ കാണിച്ചുവന്ന അതിപ്രതിപത്തിയും കാലാന്തരത്തിൽ ജനസമൂഹത്തിനു് കാട്ടുകോഴികളുമായുള്ള പരിചയത്തിനു് നിദാനമായി ഭവിച്ചിരിക്കണം. അവഴി അവർ കാട്ടുകോഴികളെ പിടിച്ചു് ഇണക്കുകയും തദ്വാരാ കോഴിപ്പോരു് അക്കാലത്തെ ഒരു വിനോദമായി പരിണമിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കണം. ഇന്നു ജനസമൂഹത്തിനു് കോഴിപ്പോരിലുള്ള പ്രതിപത്തി ഒട്ടും കുറവല്ലെന്നുള്ളതു് ഈ ഘട്ടത്തിൽ ഓർത്തിരിക്കേണ്ടതാകുന്നു. കോഴിപ്പോരിനെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്ന പുരാതനഗ്രന്ഥങ്ങൾ ഉത്തരഇന്ത്യയിൽ ധാരാളം കണ്ടെടുത്തിട്ടുണ്ടു്. ഇങ്ങനെ കോഴിപ്പോരിൽ അത്യൽസുകരായിരുന്ന ഇൻഡ്യൻപൂർവികർ തങ്ങളുടെ വിനോദത്തിനായി കാട്ടുകോഴികളെ ക്രൂരതൽക്രൂരതൽ മരുക്കിത്തുടങ്ങുകയും കാലാന്തരത്തിൽ കോഴി ഗാർഹികജന്തുവായി പരിണമിക്കയും ചെയ്തിരിക്കണമെന്നു് ഊഹിക്കുന്നതു് പലതുകൊണ്ടും യുക്തിക്കു യോജിക്കുന്നു.

വളർത്തുകോഴികളുടെ ആഗമം.

ഇന്നത്തെ വളർത്തുകോഴികളുടെ ഏകദേശം മൂന്നിൽ ഒരുഭാഗം വലിപ്പവും, പരന്തിപ്പിടിച്ച വാലും ഒറ്റപ്പൂവും തൂങ്ങിയ താടയും (Wattles) പീതവർണ്ണത്തിലുള്ള കാലുകളും ഉള്ള ഒരുതരം കോഴികൾ ദക്ഷിണഹിമാലയസാനുപ്രദേശങ്ങളിൽ കാണുന്നുണ്ടു്. ഇവയെ ഇൻഡ്യൻകാട്ടുകോഴികൾ അഥവാ "ഗാലസ്ബാങ്കിവിയസ്" എന്നാണറിയപ്പെടുന്നതു്. ചൈനയുടെ ദക്ഷിണഭാഗങ്ങളിൽ കാണുന്ന ചൈനാക്കാട്ടുകോഴികൾ അഥവാ "ഗാലസ്പെറുജിനസ്" എന്നു് ഒരുവർഗ്ഗം കോഴികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. കോഴിവർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ട മേൽപറഞ്ഞ രണ്ടിനം ഭിന്നജാതികളുടെ സങ്കരമാണു് നമ്മുടെ വളർത്തുകോഴികൾ എന്നൂഹിക്കാൻ മതിയായ പല തെളിവുകളുമുണ്ടു്. എന്നാൽ മലയായിലെ "ഓസീൽ" കോഴികളുടെയും ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളുടേയും സങ്കരമാണു് നമ്മുടെ ഇന്നത്തെ വളർത്തുകോഴികൾ എന്നും പക്ഷാന്തരമില്ലാതില്ല.

എല്ലാ സിദ്ധാന്തക്കാരും ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളുടെ പൂർവികത്വം സാമാന്യേന സമ്മതിക്കുന്നു. സുപ്രസിദ്ധപരിണാമവാദസിദ്ധാന്തശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഡാർവിൻ 1867-ൽ പ്രസിദ്ധംചെയ്തിട്ടുള്ള തത്വങ്ങളിൽ പ്രസ്താവിച്ചുകാണുന്നതു് വളർത്തുകോഴികളുടെ പൂർവികത്വം നൽകേണ്ടതു് ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികൾക്കാണെന്നാണു്. അതിനു് അദ്ദേഹം നൽകുന്ന യുക്തികളിൽ അതിപ്രധാനമായവ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

1. ഇന്നത്തെ വളർത്തുകോഴികൾ ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളുമായി യഥേഷ്ടം ഇണചേരുന്നു.

2. ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളും വളർത്തുകോഴികളുമായുള്ള സങ്കരത്തിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന മുട്ടകൾ ഉദ്പാദകശക്തിയുള്ളവയായി കാണുന്നു.

3. ഇന്നത്തെ നമ്മുടെ വളർത്തുകോഴികൾ മറ്റിനം കാട്ടുകോഴികളുമായി ഇണചേരാൻ മടിക്കുന്നു.

4. അഥവാ സങ്കരമുണ്ടായാൽത്തന്നെ അതിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന മുട്ടകൾ ഉദ്പാദകശക്തി തുലോം കുറവുള്ളതായി കാണുന്നു.

5. ഇന്നത്തെ വളർത്തുകോഴികളുടെ ശരീരഘടനയും ആകൃതിയും ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളുടേതിനോട് സാമ്യംവഹിക്കുന്നു.

6. ഇന്നത്തെ വളർത്തുകോഴികളുടെ നിറവും തരവും സൗഷ്ഠവവും ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളുടേതിനോട് സാധർമ്യമുള്ളവയായിരിക്കുന്നു.

7. ഇന്ത്യൻ കാട്ടുകോഴികളിലെ ആൺവർഗ്ഗത്തിന്റെ ശബ്ദരസികത്വവും ഇണചേരലിലുള്ള അത്യാസക്തിയും ഇന്നും അന്യൂനമായി പരിലസിക്കുന്നു.

ഇന്നും ഹിമാലയസാനുക്കളുടെ 4000 അടിവരെ ഉയരമുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ ഇൻഡ്യൻ കാട്ടുകോഴികളെ ധാരാളമായി കാണാവുന്നതാണു്. ഈ വർഗ്ഗം കോഴികളെ ബർമ്മാ, മലയാഉപദ്വീപു്, ഫിലിപ്പൈൻ ദ്വീപസമൂഹങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സുലഭമായി കാണുന്നുമുണ്ടു്. മറ്റുവർഗ്ഗങ്ങളിൽപ്പെട്ട കാട്ടുകോഴികളാകട്ടെ 4000-അടിയിൽ കൂടുതൽ ഉയരമുള്ള വൻകാടുകളിൽമാത്രമേ കാണുന്നുള്ളൂ.

ഇങ്ങനെ ഡാർവിന്റെ സിദ്ധാന്തങ്ങളും, മറ്റു പുരാതനഗ്രന്ഥങ്ങളിലെ പ്രതിപാദനങ്ങളും, ചരിത്രരേഖകളും നമ്മുടെ അനുഭവങ്ങളും തദനുസാരമായ യുക്തിവാദങ്ങളും വച്ചുകൊണ്ടു വളർത്തുകോഴികളുടെ ഉദ്ഭവത്തിനുള്ള നിദാനതത്വവും ഉപജ്ഞാതകർത്തൃതത്വവും ഭാരതത്തിനും ഭാരതീയർക്കുമായി നിർവ്വിശങ്കം അവകാശപ്പെടാവുന്നതാണു്.

കോഴിവളർത്തലിന്റെ ആരംഭം

ഇനി കോഴിവളർത്തൽ എങ്ങനെ വ്യാവസായികതോതിൽ ആരംഭിച്ചു എന്നും അതു് എങ്ങിനെ പൗരസ്ത്യപാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ പ്രചരിച്ചു എന്നും പരിശോധിക്കാം.

പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിലെ രേഖകൾ പരിശോധിച്ചാൽ കോഴിവർഗ്ഗത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ഏറ്റവും പുരാതനമായ അറിവ് ബി. സി. 500-നും 400-നും മദ്ധ്യേ ജീവിച്ചിരുന്ന തിയോഗനീസ്, അരിസ്റ്റോട്ടിൽ എന്നിവരുടെ ചില രേഖകളിൽനിന്നാണ് ലഭിച്ചിട്ടുള്ളത്. പൗരസ്ത്യരാജ്യങ്ങളിൽ ബി. സി. 4000-നു് അടുപ്പിച്ചു് വളർത്തുകോഴികളെപ്പറ്റി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതുകൊണ്ടും പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ ആയതു് ബി. സി. 400-നടുത്തു രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതുകൊണ്ടും പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ കോഴിവളർത്തൽ ആരംഭിച്ചതു് പൗരസ്ത്യരാജ്യങ്ങളെ അനുകരിച്ചോ തുടർന്നോ ആണെന്നു ഗ്രഹിക്കാവുന്നതാണ്. ചൈന, സൈബീരിയ, റഷ്യ ഈവഴി കടന്നു് ജർമ്മനി, ഫ്രാൻസ്, ഇംഗ്ലണ്ട് എന്നീരാജ്യങ്ങളിലേക്കും പടിഞ്ഞാറൻവഴി മെഡിറ്ററേനിയൻ, ഈജിപ്ത് എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലേക്കും പൂർവ്വകാലങ്ങളിലെ കുടിയേറിപ്പാർപ്പു്, വാണിജ്യബന്ധം എന്നിവയാൽ അമേരിക്കയിലേക്കും കോഴിവളർത്തൽ അനുക്രമം പ്രചരിച്ചു. ഏതായാലും, എത്ര പൂർവീകതയാ ഈ കലയിൽ നമുക്കുണ്ടെന്നു തെളിഞ്ഞാലും കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഇന്നത്തെ അഭിവൃദ്ധിമാർഗ്ഗങ്ങൾക്കും ഉന്നതനിലയ്ക്കും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം ലഭിച്ചതു പാശ്ചാത്യരിൽനിന്നും മാത്രമാണെന്നു് സശിരസ്കമ്പം സമ്മതിക്കാനേ തരമുള്ളൂ. ശാസ്ത്രീയവും പ്രായോഗികവുമായ പാശ്ചാത്യരുടെ ഗവേഷണമാണു് കോഴിവളർത്തൽ ഇന്നത്തെ വർദ്ധമാനവും പരിഷ്കൃതവുമായ നിലയിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തിയിരിക്കുന്നതു്.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ കോഴിപ്പോരിൽ അത്യൽസുകരായ ഇൻഡ്യൻപൂവ്കിർ വിനോദാർത്ഥം കാട്ടുകോഴികളെ മെരുക്കി വളർത്തിയെങ്കിലും പാശ്ചാത്യർ അതിനെ പ്രായോഗികമായും ഫലപ്രദമായും ഉപയോഗപ്പെടുത്തി. അങ്ങിനെ പാശ്ചാത്യവണിക്പ്രമുഖന്മാർവഴി ഭക്ഷ്യവർഗ്ഗങ്ങളിൽ മുട്ടയ്ക്കുള്ള വ്യാവസായികപ്രാധാന്യം ഇൻഡ്യാക്കാർക്കു ബോദ്ധ്യപ്പെടുകയും അങ്ങനെ ഇൻഡ്യാക്കാർ ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ ക്രമേണ സംസ്കരിച്ചനിലയിൽ കോഴിക്കൃഷി പാശ്ചാത്യരുടെ മേൽനോട്ടത്തിൽ ഇൻഡ്യാമഹാരാജ്യത്തു് ആരംഭിക്കയും ചെയ്തു.

ഗൃഹവാസപരിചയം വരുത്തിയതുകൊണ്ടു് കോഴിവർഗ്ഗത്തിനുണ്ടായിട്ടുള്ള ഉന്നമനങ്ങൾ

1. ശാരീരികമായ വളർച്ച്. തുലോം കൃശഗാത്രരായി വായുഗമനം സാധിച്ചുപോന്ന കോഴികൾ സ്ഥൂലഗാത്രരായി ഭൂതലചാരികളായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടു.

2. കേവലം വസ്ത്രനിലനില്പിനുമാത്രം സന്താനലബ്ധി ആഗ്രഹിച്ചുകഴിഞ്ഞ അക്കാലത്തെ അതിലംഘിച്ചു് ഇപ്പോൾ സന്താനസമ്പത്തിൽ അതുല്യരായി ഇതരവസ്ത്രങ്ങളെ അതിലംഘിച്ചിരിക്കുന്നു.

3. സ്വാദുകരങ്ങളായ മാംസവും പോഷകപ്രദമായ അണ്ഡവും നൽകി ഏറ്റവും ലോകോപകാരപ്രദങ്ങളായ ജീവജാലങ്ങളായി സ്വയം മുന്നേറി.

ഭാരതത്തിൽ എങ്ങനെ കോഴിവളർത്തൽ അഭിവൃദ്ധിപ്പെട്ടു

ഇംഗ്ലീഷ് ഈസ്റ്റിൻഡ്യാക്കമ്പനിയും മറ്റു പാശ്ചാത്യശക്തികളും ഇൻഡ്യയുമായുള്ള വ്യാപാരബന്ധം വർദ്ധിച്ചതോടെ, പാശ്ചാത്യവ്യക്തികളിൽനിന്നും കോഴിവളർത്തൽ ഇൻഡ്യയിലെ മാംസഭക്ഷകരായ ഉന്നതവ്യക്തികളും അനുകരിക്കുകയും ആ വഴി കോഴിവളർത്തൽ ഇൻഡ്യയിൽ ഉത്തരദക്ഷിണഭാഗങ്ങളിൽ ക്രമേണ പ്രചാരത്തിൽ പുരോഗമിക്കാനും തുടങ്ങി. ഉത്തരേൻഡ്യയിലാണു് കോഴിക്കൃഷി ആദ്യം ഉന്നതി പ്രാപിച്ചതു്. 16, 17, 18-ഈ ശതകങ്ങളിലാണു് കോഴിക്കൃഷി വർദ്ധമാനവും സുസ്ഥിരവും ആയ പദ്ധതികളോടെ ഇൻഡ്യയിൽ ബീജാവാപം ചെയ്തതു്.

1883-ൽ റാംപൂർ നവാബു് ഇടംപ്രഥമമായി, കോഴിവർഗ്ഗങ്ങളെപ്പറ്റി പൊതുവേയും പോരുകോഴികളെപ്പറ്റി പ്രത്യേകമായും പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ശാസ്ത്രഗ്രന്ഥം രചിക്കയുണ്ടായി. 'ആസിൽ' എന്നജാതി പോരുകോഴികൾ ഇൻഡ്യയുടെ പ്രത്യേകസ്വത്താണെന്നു് ആ ഗ്രന്ഥത്തിൽ അദ്ദേഹം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ടു്.

ഇൻഡ്യയിൽ കോഴിവളർത്തലിലുള്ള താല്പര്യം ആദ്യം വ്യക്തിഗതമായിരുന്നു എന്നു മുമ്പേതന്നെ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ! കോഴിപ്പോരിൽ ചില വ്യക്തികൾക്കുണ്ടായിരുന്ന ഭ്രമവും, മാംസേച്ഛയും നല്ലതരം കോഴികളെ ശ്രദ്ധിച്ചു വളർത്തുന്നതിനു നിദാനമാകയും ആ വഴി അവരറിയാതെ ഈ വാസന അവരിൽ ശ്രുതമൂലമായി പതിയുകയും ചെയ്തു. അതോടെ യൂറോപ്യൻസംസർഗ്ഗംകൂടെ ഉണ്ടായപ്പോഴേയ്ക്കും ക്രൂതൽ മുട്ടയിടുന്ന വർഗ്ഗങ്ങളെ വളർത്താനുള്ള അഭിരുചി അങ്കുരിച്ചുതുടങ്ങി. അങ്ങനെ കോഴിവളർത്തൽ ആദായകരമായ ഒരു വ്യവസായമാണെന്നു ബോദ്ധ്യംവരുന്നതിനും ജനസാമാന്യത്തിനു് ഈ വിഷയത്തിൽ സവിശേഷമായ ശ്രദ്ധപതിയുന്നതിനും ഇടയായി. ഇക്കാലത്തു കൽക്കട്ട, ഡൽഹി, ബോംബേ മുത

ലായ പട്ടണപ്രദേശങ്ങളിൽ വാണിജ്യാർത്ഥവും, രാജ്യഭരണാർത്ഥവും വാണിരുന്ന ധാരാളുടെ ആവശ്യാർത്ഥം മുട്ട നൽകുകയെന്നുള്ളതു് നാട്ടുകാർക്കു് ആദായകരമായ ഒരു തൊഴിലായും തീർന്നു. ഇങ്ങനെ യൂറോപ്യന്മാരുടെ ഇവിടുത്തെ താമസംതന്നെയും ഇൻഡ്യൻജനതയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അവർക്കു കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ചു അന്നു് അത്യന്തം പ്രയോജകമായി ഭവിച്ചു.

ബീഹാർ, യു. പി. ഗവണ്മെൻറുകളുടെ ഉദ്യമം

മുമ്പു പ്രസ്താവിച്ചവിധം യൂറോപ്യന്മാരുമായുള്ള അടുപ്പത്തിൻറെ ഫലമായി അനുകരണഭ്രമക്കാരായ ചില ആളുകൾക്കൂടി ചേർന്നു ചെറുതരം കോഴിവളർത്തൽസംഘങ്ങൾ രൂപീകരിച്ചു പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കയും, ആവഴി ചെറിയ തോതിലുള്ള പ്രദർശനങ്ങൾ ഉൽഭവിക്കയും ചെയ്തു. ഇങ്ങനെ ജനങ്ങൾക്കു കോഴിവളർത്തലിൽ താല്പര്യം വർദ്ധിച്ചുതുടങ്ങി. ജനാവലിയുടെ അടക്കാൻപാടില്ലാത്ത താല്പര്യത്തിൻറെ ഫലമായി ഗവണ്മെൻറുകളും ഈ വ്യവസായത്തിൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചുതുടങ്ങി. ബീഹാറിൽ 'പൂസ്സാ' എന്ന സ്ഥലത്തും, യുണൈറ്റഡ്പ്രാവിൻസിൽ (യു. പി.) 'ഹർദ്വാനി' എന്ന സ്ഥലത്തും ഗവണ്മെൻറുവകയായി കോഴിവളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. നിർഭാഗ്യവശാൽ ഈ രണ്ടു കേന്ദ്രങ്ങളും പരാജയമടയുകയാണുണ്ടായതു്.

ലക്നൗവിൽ മിസ്സിസ് ഫാക്സിൻറെ ശ്രമങ്ങൾ

1919-ൽ യു. പി. ഗവണ്മെൻറായിരുന്ന സർ ആക്കോട്ട ബട്ലറിൻറെ ഉപദേശപ്രകാരം അവിടെ ആധുനികവും പരിഷ്കൃതവും സൂശിക്ഷിതവും ആയ രീതിയിൽ കോഴിക്കൃഷി ആരംഭിച്ചു. പ്രസ്തുത കോഴിവളർത്തൽകേന്ദ്രത്തിൻറെ ചുമതലവഹിക്കാൻ ഇംഗ്ലണ്ടിൽ നിന്നും വിശ്വവിശ്രുത കോഴിവളർത്തൽ വിദഗ്ധയായ മിസ്സിസ് ഫാക്സ് എന്ന ആംഗ്ലേയവനിത വന്നുചേരുകയുണ്ടായി. അവർ ലക്നൗ കേന്ദ്രമാക്കിക്കൊണ്ടു് ഊർജ്ജിതമായ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. മിസ്സിസ് ഫാക്സുകൊണ്ടു ആരംഭത്തിൽതന്നെ ആസ്ത്രേലിയ, ഇംഗ്ലണ്ടു്, അമേരിക്ക എന്നിവിടങ്ങളിൽനിന്നും, ഇവിടുത്തെ കാലാവസ്ഥയ്ക്കും മണ്ണിനും യോജിച്ച ഒന്നാന്തരം കോഴിവർഗ്ഗങ്ങളെ വരുത്തിയാണു് പ്രവർത്തനം തുടങ്ങിയതു്. ആ നല്ല പ്രാരംഭം അതിൻറെ പരിപൂർണ്ണവിജയത്തിനു നിദാനമായിഭവിച്ചു എന്നു സമ്മതിക്കാതിരിപ്പാൻ നിവൃത്തിമില്ല. ഇങ്ങനെ ആ മഹിളാമണി

ജനസമൂഹത്തിനു് ഏറ്റവും ശ്ലാഘ്യമായ രീതിയിൽ പരിശീലനം ലഭിക്കുമാറു് തന്റെ കേന്ദ്രം ഉത്തരോത്തരം അഭിവൃദ്ധമായ രീതിയിൽ പുരോഗമിപ്പിച്ചു. 1925-ൽ അവർ ഒരു "മുട്ടയിടീൽ മത്സരം"—തന്നെ കോഴിവളർത്തുകാരുടെയിടയിൽ ആരംഭിച്ചു. അതായതു് ഓരോമാസത്തിലും ക്രൂതൽ മുട്ടയിടുന്ന കോഴിയുടെ ഉടമസ്ഥനു സമ്മാനംനല്കുക എന്നുള്ളതായിരുന്നു ആ പ്രസ്ഥാനം. ക്രൂടാതെ വാരംതോറും ക്രൂടുതൽ മുട്ട ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന കർഷകനു് സമ്മാനംനല്കുന്ന വേറൊരു പ്രസ്ഥാനവും ആരംഭിച്ചു. ഈ പ്രസ്ഥാനദ്വയങ്ങളും ഉത്തരേന്ത്യയിൽ കോഴിവളർത്തൽ തല്പരന്മാരിൽ എന്തെന്നില്ലാത്ത ഒരു ഉണർവ്വ് സംജാതമാക്കി. അവരുടെ ഉത്സാഹത്തിൽതന്നെ ഇതിനകം യു. പി. കോഴിവളർത്തൽസംഘം, അഖിലേന്ത്യാ കോഴിവളർത്തൽസംഘം മുതലായവ സംഘടിതങ്ങളാകയുംചെയ്തു. 1932-ൽ തന്റെ പന്ത്രണ്ടുകൊല്ലത്തെ പ്രശസ്ത സേവനത്തിനുശേഷം ഇൻഡ്യ വിടുന്നതിനുമുമ്പായി മിസ്സിസ് ഫാക്സുകട്ടെ ലക്നൗ, അലഹബാദ്, കല്ക്കട്ട; ഡൽഹി, മദ്രാസ് മുതലായ ഒന്നാംകിട പട്ടണങ്ങളിൽ കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ചു വമ്പിച്ച പ്രദർശനങ്ങളും വിജയപൂർവ്വം നടത്തുകയുമുണ്ടായിട്ടുണ്ടു്. അവരുടെ വേർപാടിനുശേഷം ആ മഹതിയുടെ ശിഷ്യപരമ്പര പ്രസ്തുത കേന്ദ്രം അവരുടെ നാമധേയത്തോടനുബന്ധിച്ചു് ഇന്നും വിജയപൂർവ്വം നടത്തിപ്പോരുന്നു. ആ മഹിളാരത്നം കോഴിവളർത്തൽ സംബന്ധിച്ചു് ഒരു നല്ല ഗ്രന്ഥവും വിരചിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ഇവരാൽ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ട യു. പി. കോഴിവളർത്തൽസംഘം സെക്രട്ടറിയായി ദീർഘകാലം സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുള്ള മി: നൂർഇസ്ലാം ഡൽഹിയിലെ കോഴിവളർത്തൽകേന്ദ്രത്തിന്റെ ചുമതല ഏറ്റെടുത്തു നടത്തേണ്ടിവന്നതിൽ പ്രസ്തുത സംഘത്തിന്റെ സെക്രട്ടറിസ്ഥാനം ഉപേക്ഷിക്കയുണ്ടായി. 1939 മാച്ചു് 11-ാംതീയതി ബഹു: ഇന്ത്യാ വൈസ്രായി ഇസറ്റ്നഗറിൽ (Izatnagar) ഇംപീരിയൽവെറിനറി റിസർച്ച്സ്ഥാപനത്തിനോടനുബന്ധിച്ചു ഒരു കോഴിവളർത്തൽ ഗവേഷണകേന്ദ്രം ഉൽഘാടനംചെയ്കയും ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്.

ഈറ്റായിൽ മി: സ്ലേട്ടറുടെ മേൽനോട്ടത്തിലും ഉത്സാഹത്തിലും കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധമായി അനേകം ഗ്രാമീണസംഘങ്ങളും രൂപംപ്രാപിച്ചു് ഉജ്ജീവിതപ്രവർത്തനങ്ങളും ആരംഭിച്ചു. അതേത്തുടർന്നു വാരംതോറും അവിടെ മുട്ടകൾക്കുമാത്രമായുള്ള വിപണികളും സമാരംഭിക്കപ്പെട്ടു. ഇതിനെല്ലാം അഖിലേന്ത്യാ കോഴിവളർത്തൽ സമിതിയുടെ പ്രോത്സാഹനം സമുചിതമാംവണ്ണം ലഭിച്ചുകൊണ്ടുമിരുന്നു

തെന്നിന്ത്യൻ കോഴിവളർത്തൽ

ഈ കാലത്തുതന്നെ ഉത്തരേന്ത്യയിൽനിന്നും കോഴിവളർത്തലിലുള്ള ഭ്രമം ദക്ഷിണേന്ത്യയിലേക്ക് ക്രമേണ വ്യാപിച്ചു. അതിന്റെ ഫലമായി തെക്കേഇൻഡ്യയിൽ സിലോൺ കോഴിവളർത്തൽക്ലബ്ബ്, ദക്ഷിണേന്ത്യൻ കോഴിവളർത്തൽസമിതി മുതലായവ ആരംഭിച്ചു ഊർജ്ജിതപ്രവർത്തനങ്ങൾതുടങ്ങി. ഇവയെല്ലാം വിപുലമായ കമ്മിപരിപാടികളോടെയാണ് രൂപം കൈക്കൊണ്ടതും. സിലോൺ കോഴിവളർത്തൽക്ലബ്ബ് ശക്തിയേറിയതും ഉറച്ചതുമായ ഒരു സ്ഥാപനമാണ്. ദക്ഷിണേന്ത്യൻ കോഴിവളർത്തൽസമിതിയുടെ ആദ്യമുഖ്യത്തിൽ ക്രന്തരിൽവച്ച് വർഷംതോറും പ്രദർശനങ്ങൾ നടത്തിപ്പോന്നു. തുടർന്ന് 'കാഡ്പാടി'—യിൽ മി: ഡിവാലി ഒരു ഒന്നാംതരം മാതൃകാഫാറം ആരംഭിച്ചു. അഖിലേന്ത്യൻ കോഴിവളർത്തൽസംഘം പ്രസിഡൻറായിരുന്ന പീതാപുരം മഹാരാജാവ് കോഴിവളർത്തൽ പുരോഗമിപ്പിക്കുന്നതിന് അക്ഷീണയത്നം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത സംഘം സെക്രട്ടറിയും അഖിലേന്ത്യാ പൗൾട്രി ഗസറ്റിന്റെ പത്രാധിപരുമ ബാംഗ്ലൂർ സ്പെൻസർകാളേജു പ്രിൻസിപ്പാളും അമേരിക്കൻ പൗൾട്രിജഡ്ജ് എന്ന വിശ്വവിശ്രുതനും ആയിരുന്ന 'പാസ്റ്റർലൗസി' കൃഷ്ണരാജപുരത്തു സ്ഥാപിച്ച മാതൃകാ കോഴിവളർത്തൽകേന്ദ്രംമൂലവും അനേകം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പരിശീലനംനല്കി, അവരെ ഇൻഡ്യയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിയോഗിച്ചും കോഴിവളർത്തലിനേസംബന്ധിച്ചു ഭാരതത്തിനു സ്തുത്യർഹമായ സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏതാനും കൊല്ലങ്ങൾക്കുമുമ്പ് ബാംഗ്ലൂരിൽ വിജയകരമായ രീതിയിൽ കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ചുള്ള ഒരു പ്രദർശനം നടത്തിയ മി: തങ്കവേലുമുതലിയാരും ദക്ഷിണേന്ത്യൻ കോഴിവളർത്തൽ പുരോഗാമികളേപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുമ്പോൾ സ്മരണനീയനത്രേ! ക്രടാതെ മൈസൂർസംസ്ഥാനത്തു് മി: ലൗസിയാൽ ഏർപ്പെടുത്തപ്പെട്ട ഗവർമ്മെൻറുവകയും അല്ലാത്തവയുമായ അനേകം കോഴിവളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങളും ഈ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ വിജയവൈജയന്തിയായി പ്രശോഭിക്കുന്നു.

B

തിരുവിതാംക്രോറിലെ കോഴിക്കൃഷി.

സർക്കാർവകയായി തിരുവനന്തപുരത്തു് ഒരു കോഴിവളർത്തൽ കേന്ദ്രം ആരംഭിച്ചു കുറച്ചുനാൾ പ്രവർത്തനംനടന്നെങ്കിലും ആരുമൊന്നുമറിയാതെ അതു തിരോഭവിക്കയാണുണ്ടായതു്.

ദക്ഷിണതിരുവിതാംക്കൂറിൽ ഡാക്ടർ സ്പെൻസർഹാച്ചിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിലും വൈ. എം. സി. എ-യുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിലും മാത്താണ്ഡം, പരിണായം, ഉള്ളൂന്നൂർ മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിൽ സമാരംഭിച്ചു പുഷ്ടിപ്പെട്ട കോഴിക്കൃഷി ഇന്നും പുരോഗമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ അഭിവൃദ്ധി.

ഇൻഡ്യയിൽ ആരംഭിച്ച കോഴിവളർത്തൽ ചൈനാ, റഷ്യവഴി പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ പ്രചരിച്ചതായി മുമ്പു പ്രസ്താവിച്ചുവല്ലോ. ഇനി പാശ്ചാത്യരാജ്യങ്ങളിൽ ഏതദ്വിഷയകമായി ഉണ്ടായ പുരോഗതിയെപ്പറ്റിക്കൂടി പ്രസ്താവിക്കാം.

കോഴിവളർത്തൽ പ്രമുഖരായ ഏതാനും ഉല്പതിഷ്ണുക്കളുടെ ശ്രമഫലമായി 1849-ൽ ഇംഗ്ലണ്ടിൽ കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ചു് വമ്പിച്ച ഒരു പ്രദർശനം നടത്തപ്പെട്ടു. അതിന്റെ ഒരു പ്രത്യാഘാതമെന്നോണം 1850-ൽ ന്യൂയാക്കിൽവച്ചു് കുറേക്കൂടെ വമ്പിച്ച തോതിലും വിപുലമായ പരിപാടികളോടുംകൂടെ ഒരു അഖിലലോകപ്രദർശനം നടത്തപ്പെട്ടു. ആ പ്രദർശനത്തിൽ എല്ലാ ഭൂഖണ്ഡങ്ങളിലേയും മിക്ക രാജ്യക്കാരും പങ്കെടുത്തു. അതിൽ ഒന്നാംസ്ഥാനം അന്നഹിച്ചവിധംതന്നെ ലഘോൺ (Lghorn) മൈനോക്ക (Minorca) എന്നീ വർഗ്ഗങ്ങളാൽ പ്രശസ്തയായ ഇറലിക്കു ലഭിച്ചു. ഈ പ്രദർശനത്തിൽ ഇൻഡ്യൻ പോരുകോഴികളും സമ്മാനാർഹങ്ങളായ വസ്തുതകളിടെ വിസ്മരിച്ചുകൂടാത്തതാകുന്നു. ഈ രണ്ടു പ്രദർശനങ്ങളും കോഴിവളർത്തൽചരിത്രത്തിൽ ലോകത്തിലെ നൂതനമാർഗ്ഗങ്ങളും വെട്ടിത്തെളിക്കയായിരുന്നു. 1850-ലെ പ്രദർശനത്തിൽ വളർത്തുകോഴികളെ പ്രധാനമായി രണ്ടുതരത്തിൽ വേർതിരിച്ചു.

1) പ്രയോജനകാരികം (Utility Birds)
2) ആനന്ദദായികം (Fancy Birds)

ഈ രണ്ടിനത്തിലുംപെട്ടവയെ 5 വിധമായി വീണ്ടും തരംതിരിക്കപ്പെട്ടു.

1) തടിച്ച ഏഷ്യൻകോഴികം.
2) ഇൻഡ്യൻ പോരുകോഴികം.
3) ഇറാലിയൻ ലഘോജാജസ്പികം.
4) ഇംഗ്ലണ്ടിലെ പോർമാംസക്കോഴികം.
5) അമേരിക്കൻ ലാഭപ്രദകോഴികം.

ബാഹ്യമോടിയിൽ അതിപ്രതിപത്തിയുള്ളവരായ ഇംഗ്ലീഷുകാർ ക്രൂതൽ ആകാരസൗഷ്ഠവവും കോമളിമയും ശ്രദ്ധിച്ചുപോരുമ്പോഠം നാണയങ്ങളെ ക്രൂതൽ മാനിച്ചുപോന്ന അമേരിക്കരാകട്ടെ ക്രൂതൽ മുട്ടയിടുന്ന ഇനങ്ങളെ അത്യധികം ആദരിച്ചുപോന്നു. ഇതാണു് ഇന്നു ഇംഗ്ലീഷുവർഗ്ഗങ്ങൾ ഭംഗിയേറിയവയും അമേരിക്കൻ വർഗ്ഗങ്ങൾ ലാഭദങ്ങളും ആയിരിക്കുന്നതിന്റെ പ്രധാനകാരണം.

ധനപരവും വ്യാവസായികവും ആയ പുരോഗതി കോഴിവളത്തലിനേയും ബാധിച്ചപ്പോഠം പാശ്ചാത്യർ വളർത്തുകോഴികളെ, ധാരാളം മുട്ടയിടുന്നവ, ഒന്നാംതരം മാംസമുള്ളവ—എന്ന രണ്ടുദ്ദേശത്തെ ആധാരമാക്കി വളർത്തിത്തുടങ്ങുകയും ആ പുതിയ മാർഗ്ഗത്തിലൂടെ വ്യവസായം ഉന്നതരോന്നതം പുരോഗമിക്കയുംചെയ്തു.

കോഴിവളർത്തൽ സംബന്ധിച്ച പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങഠം:

1872-ൽ അമേരിക്കയിൽ ആണു് ആദ്യമായി കോഴിവളർത്തൽസംബന്ധിച്ച പുസ്തകപ്രസിദ്ധീകരണം മി: സ്റ്റഡ്ഡാർഡ് (Stoddard) നിർവഹിച്ചതു്. അതിനുശേഷം ധാരാളം പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളും ഗ്രന്ഥങ്ങളും ഈ വിഷയത്തിൽ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടു്.

വളർത്തുകോഴികളുടെ താരതമ്യപഠനം.

ഇന്നു ഭാരതത്തിൽ ഏകദേശം 516 ലക്ഷം നാടൻകോഴികളും 9 ലക്ഷം വൈദേശികകോഴികളും ഉള്ളതായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്. ഇൻഡ്യയിൽ 100 ആഠംക്കു് 15 കോഴികഠം ഉള്ളതായും അമേരിക്ക, ജർമ്മനി, ഡെന്മാർക്കു് മുതലായ സ്ഥലങ്ങളിൽ 100 ആഠംക്കു് 300 മുട്ടയിടുന്ന കോഴികഠം ഉള്ളതായിട്ടുമാണു് വേറൊരു സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുസമ്പാദകൻ പറയുന്നതു്. ഇൻഡ്യയിലെ കോഴികളുടെ വാഷ്പികോല്പാദനം 54 മുട്ടയായിട്ടാണു് കണക്കുകഠംകൊണ്ടു കാണുന്നതും. ഒരു ഭാരതീയൻ ശരാശരി പ്രതിവർഷം ഭക്ഷണമായുപയോഗിക്കുന്ന മുട്ടയുടെ എണ്ണം 8 മാത്രമാണു്. എന്നാൽ പാശ്ചാത്യരാകട്ടെ ഒരാഠം പ്രതിവർഷം 150 മുതൽ 300 വരെ മുട്ട ഉപയോഗിക്കുന്നു.

"കുക്കുടാണ്ഡം കൃമിഹരം
കഫശുക്രവിവർദ്ധിതം" എന്നു 3000-ൽപരം വർഷങ്ങഠംക്കുമുമ്പു് രേഖപ്പെടുത്തിയ ആയുർവ്വേദാചാര്യന്മാരുടെ സന്താന

പരമ്പരകളാണ് ഇന്ന് പ്രതിവർഷം 8 മുട്ടവീതം ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്നോർക്കുമ്പോൾ നാം എത്രമാത്രം ലജ്ജാധീനരാകേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

II

ഇനി നമുക്ക് കോഴിക്കൃഷി തുടങ്ങാനും വ്യാവസായികതോതിൽ വളർത്താനും ഉള്ള കർമ്മപദ്ധതിയിലേക്ക് കടക്കാം.

സ്ഥലനിർണ്ണയം

ആദ്യത്തതായി കോഴിക്കൃഷിതുടങ്ങേണ്ട വിധങ്ങളെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കാം.

ആദ്യമായി വേണ്ടതു സ്ഥലനിർണ്ണയമാണല്ലോ. സ്ഥലനിർണ്ണയം, മൂലധനം, പ്രാരംഭചെയ്തികർമം മുതലായവയെപ്പറ്റി പ്രസ്ഥാവിക്കുന്നതിനുമുൻപായി ചില സംഗതികർമ്മങ്ങളെ സാമാന്യമായി പ്രതിപാദിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

കോഴിവളർത്തൽ ആരംഭിക്കുന്ന ഒരാൾക്ക് മുഖ്യമായി ചില ഗുണങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതു് ഏറ്റവും അവശ്യാവശ്യമാകുന്നു.

ശുചിത്വം, ശ്രദ്ധ, സന്മനസ്സ്, സ്വകൃത്യതല്പരത, ഉത്സാഹം, നിരീക്ഷണപാടവം, ജീവകാരുണ്യം, സത്യതല്പരത ഇവ ഒരു കോഴിവളർത്തൽവ്യവസായതല്പരനു ഒഴിച്ചുകൂടാൻപാടില്ലാത്ത ഗുണങ്ങളിൽ മുഖ്യങ്ങളാകുന്നു. ഇതെല്ലാം ഗുണങ്ങൾ ഒരാളിൽ ഇണങ്ങിച്ചേർന്നാൽ വിജയം അയാൾക്കു കരഗതം എന്നു സധൈര്യംപറയാം. വലിയ തുക മുടക്കാതെ ആരംഭിക്കാവുന്ന ഈ തൊഴിൽപോലെ ഒരു കേരളീയനു പറ്റിയ വേറൊരു തൊഴിൽ ഇല്ലെന്നുവേണം പറയാൻ.

നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ള പ്രത്യേക സാദ്ധ്യതകൾ

പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ മുതലായവ.

ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ സുലഭത:—"ആകാശംമുട്ടുന്ന ഗിരിശൃംഗങ്ങളാലും അതിമനോഹരങ്ങളായ താഴ്വരകളാലും ഗംഭീരങ്ങളും വിഭവസമ്പന്നങ്ങളുമായ മഹാവനങ്ങളാലും സമൃദ്ധങ്ങളായ സമതലങ്ങളാലും "സലിലപൂർണ്ണയും പ്രവാഹരൂപിണിയുമായ നദി"കളാലും പഞ്ചേന്ദ്രിയങ്ങൾക്കു സുഖംനൽകുന്ന നമ്മുടെ നാട്ടിലുള്ള വിഭവസമൃദ്ധിയെത്തോർക്കുമ്പോൾ നാം പുളകിതരാകുന്നു—നമ്മുടെ നാടുപോലെ വിശേഷിച്ചു നാട്ടിൻപുറങ്ങളെപ്പോലെ കോഴിവളർത്തലിനു പറ്റിയ

സ്ഥലം ഭാരതഖണ്ഡത്തിൽ വേറെ കാണുക സുസാദ്ധ്യമെന്നു തോന്നുന്നില്ല.

1) സുഖദായകമായ കാലാവസ്ഥ.

പശ്ചിമതീരത്തു അനസ്യൂതം കേരളാംബയെ തഴുകി താലോലിക്കുന്ന അറേബ്യൻകടലിന്റെയും പൂവ്വ്ഭാഗത്തു നമ്മുടെ വിഭവങ്ങൾ കാത്തുസൂക്ഷിച്ചുനില്ക്കുന്ന സഹ്യാദ്രിനിരകളുടെയും കിടപ്പു് മലയാളക്കരയ്ക്കു് സുഖദമായ നല്ലകാലാവസ്ഥയും ആവശ്യംപോലെ വർഷപാതവും നിർല്ലോഭം നൽകുന്നു.

2) ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ സമൃദ്ധി:

അരി മുഖ്യ ആഹാരവും നെല്ല പ്രധാനകൃഷിയുമായ നമ്മുടെ സ്ഥലത്തു ലഭിക്കാവുന്ന അത്ര അളവു് 'തവിടു്' (Bran) ഇൻഡ്യയിൽ മറ്റു പലയിടത്തും ലഭിക്കുകസാദ്ധ്യമല്ല. കോഴിയുടെ ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങളിൽ സർവ്വപ്രധാന്യമർഹിക്കുന്ന തവിടു് അങ്ങനെ ഇവിടെ സുലഭമായി ലഭിക്കുന്നു. കോഴിവളത്തല്പകാരനു് അടുത്തതായി വേണ്ടതു 'പിണ്ണാക്കാ'ണു്. നാളീകേരവൃക്ഷങ്ങളുടെ നന്ദനോദ്യാനമായ നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ലഭിക്കുന്ന അത്ര തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കു മറ്റൊരു രാജ്യക്കാക്കും സ്വപ്നംകാണാൻക്കൂടെ അവകാശമില്ല. പിന്നെ വിശേഷാൽ നമുക്കു കോഴിക്കു നല്കുവാൻ സുലഭമായി ലഭിക്കുന്ന ഒരു ഭക്ഷണസാധനമാണു് 'പറങ്കിയണ്ടിപ്പൊടി'—കോഴിവളത്തല്പകാക്കു് 200-ൽപരം കശുഅണ്ടിഫാക്ടറികളുള്ള ഈ വഞ്ചിരാജ്യത്തു അണ്ടിപ്പൊടി എത്രയും മിതമായ വിലയ്ക്കു നിഷ്പ്രയാസം ലഭിക്കുവാൻ വിഷമമുമില്ല.

മേൽപ്രസ്താവിച്ച മൂന്നു സാധനങ്ങളുടെ സമൃദ്ധികൊണ്ടുമാത്രം നമ്മുടെ നാടു എല്ലാംകൊണ്ടും കോഴിവളത്തൽ ആദായകരമായ വിധം നടത്തിക്കൊണ്ടുപോകാവുന്ന ഒരിടമാണെന്നു മനസ്സിലാകുന്നതാണു്. മറ്റു പ്രകൃതിസൗകര്യങ്ങളെപ്പറ്റി ഓരോ സംഗതികളും പറയുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ വിശദമാക്കിക്കൊള്ളാം.

വിജ്ഞാനസമ്പാദനം:

കോഴിവളത്തൽസംബന്ധിച്ച ശാസ്ത്രീയവിജ്ഞാനം പ്രത്യേക പരിശീലനംമുഖാന്തിരവും പ്രസംഗപരമ്പരകൾവഴിയായും ലേഖനങ്ങൾവഴിയായും വ്യാവസായികവിദ്യാഭ്യാസസ്ഥാപനങ്ങൾമുഖേനയും ലഭിക്കാവുന്നതാണു്. എന്നാൽ പ്രായോഗികവിദ്യാഭ്യാസസമ്പാദനത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ തുലോം ഭിന്നമാണു്.

കോഴിവളത്തൽകേന്ദ്രങ്ങളുമായുള്ള സാഹചര്യം:—

കോഴിവളത്തൽശാലകളിലെ പ്രവൃത്തിപരിചയം, സ്വന്തം നിരീക്ഷണപാഠങ്ങൾ, വിദേശങ്ങളിൽനിന്നും ഏതഭിഷയകമായി വിദഗ്ധന്മാർ അപ്പോഴപ്പോൾ പ്രസിദ്ധംചെയ്യാറുള്ള സ്വന്തം ഗവേഷണങ്ങളുടെ പ്രായോഗികപാഠങ്ങൾ സ്വന്തം ബുദ്ധിയുപയോഗിച്ചുചെയ്യുന്ന പ്രായോഗികപരീക്ഷണഫലങ്ങൾ എന്നിവ ഇക്കാര്യത്തിൽ അവലംബനീയങ്ങളാണ്.

മേൽവിവരിച്ച ഉപാധികൾ എപ്പോഴുംതന്നെ ശാസ്ത്രീയവും പ്രായോഗികവുമായ പരിജ്ഞാനത്തിനുവേണ്ടി ഒരു കോഴിവളത്തൽ തല്പരനുണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാകുന്നു. തന്റെ വ്യവസായത്തിന്റെ സ്ഥായിയായ നിലനില്പിനും ക്രമപ്രവൃദ്ധമായ വളച്ചയ്ക്കും ഇവ അത്യന്താപേക്ഷിതങ്ങളാണെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

മൂലധനം (Capital)

നാം കോഴിവളത്തൽ, വ്യാവസായികതോതിൽ ആരംഭിക്കുമ്പോൾ മുടക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന മൂലധനത്തെ രണ്ടുതരത്തിൽ വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

1. നിക്ഷിപ്തമൂലധനം. (Fixed Capital)

സ്ഥിരമായി ഓരോ സംഗതിക്കായി മുടക്കുന്ന തുക. (രൂപഭേദം വരാത്തവ)

2. പരിവർത്തന മൂലധനം. (Circulatory Capital)

മുടക്കിയാൽ അതിൽനിന്നും ആദായം വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയും വീണ്ടും ആ ആവശ്യത്തിനു മുടക്കുകയുംചെയ്യുന്ന തുക. (ഇവ എപ്പോഴും രൂപഭേദം വന്നുകൊണ്ടിരിക്കും.)

ഇതിൽ ഒന്നാമതുപറഞ്ഞ നിക്ഷിപ്തമൂലധനം താഴെപ്പറയുന്ന വിധം വിനിയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

a. പുരയിടം. (Farm)

പുരയിടം എന്ന പദംകൊണ്ടു കോഴിക്കൃഷിനടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലത്തെയാണു ഇവിടെ വിവക്ഷിക്കുന്നതു്. തോട്ടവും പരിസരങ്ങളും നന്നാക്കുക, വേലി കെട്ടിഅടയ്ക്കുക, ജലസേചനമാർഗ്ഗങ്ങളുണ്ടാക്കുക ഇവയെല്ലാം ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

b. കെട്ടിടങ്ങൾ.

കോഴികളെ സംരക്ഷിക്കാനാവശ്യമുള്ള വാസഗൃഹങ്ങൾ (കോഴിക്കൂട്ടകം-Poultry houses) സംഭരണമുറി (Store), അണ്ഡ

പോഷകയന്ത്രം (incubator) വയ്ക്കാനുള്ള മുറി, ആഫീസ്, ആശുപത്രി മുതലായവ ഈ ഇനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

c. ഉപകരണങ്ങൾ.

അണ്ഡപോഷകയന്ത്രം, ഒട്ടധികം കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ അനായാസേന വളർത്താനുള്ള പുതിയതരം കൂടുകൾ, കാഷ്ികായുധങ്ങൾ, പണിക്കോപ്പുകൾ, കോഴിക്കു തീററികൊടുക്കാനും മുട്ടയിടാനും മറവുമുള്ള പരിഷ്കൃതഉപകരണങ്ങൾ, ചികിത്സാസാമഗ്രികൾ, മരുന്നുകൾ മുതലായവ ഈ ഇനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഇനി 'പരിവർത്തനമൂലധനം' വിനിയോഗിക്കേണ്ടതു ഏതേതു സംഗതികൾക്കാണെന്നു പ്രസ്താവിക്കാം.

a. കോഴികളെ വാങ്ങുക, അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ വാങ്ങുക, മുതലായ പ്രാഥമിക ആവശ്യങ്ങൾ നടത്തുക.

b. തോട്ടത്തിലെ ആവശ്യത്തിനു വിത്തുകൾ സമ്പാദിക്കുക.

c. കോഴിയുടെ തീററിക്കാവശ്യമുള്ള ആഹാരസാമിഗ്രികൾ വാങ്ങി ശേഖരിക്കുക, ദൈനംദിനമുള്ള പ്രവൃത്തികൾക്കുള്ള ചെലവുകൾ വഹിക്കുക മുതലായവ.

കോഴിവളർത്തൽസ്ഥലം.

കോഴിവളർത്താൻ നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഭൂമി ചരൽ കൂടിയിരിക്കുന്ന സ്ഥലമായിരിക്കുന്നതാണുത്തമം. അവിടത്തെ മണ്ണു് മണൽ കലർന്നതും ചെളി വളരെ കുറഞ്ഞതുമായിരിക്കണമെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. ഭൂമി അല്പം ചരിവുള്ളതായിരിക്കണം. നമ്മുടെ നാട്ടു കൂടുതൽ മഴയുള്ളതാകയാലാണു്, മഴകഴിഞ്ഞാലുടൻ വെള്ളം മുഴുവൻ വടിഞ്ഞുപോകാൻ ഉതകുന്നവിധം ഭൂമി സ്വല്പം ചരിവുള്ളതായിരിക്കണമെന്നു നിർദ്ദേശിച്ചതു്. പുരയിടത്തിൽ വെള്ളം കെട്ടിനില്ക്കാനുള്ള സാദ്ധ്യത ഒരിക്കലും ഉണ്ടായിരിക്കരുതു്. അധികമായ തണുപ്പു കോഴിയുടെ ആരോഗ്യത്തെ കാൻറുത്തുകളയും. വിശേഷിച്ചു കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു് തുടച്ചയായ തണുപ്പു സഹിക്കാൻ തീരെ പ്രാപ്തിയുമില്ല. അതുകൊണ്ടു കുന്നിൻചരുവുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതു നല്ലതു ണു്. നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഭൂമി അധികം ജനവാസമുള്ള പട്ടണപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്നും, കാട്ടുജന്തുക്കളാൽ അധിവസിതമായ വനപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്നും അകന്നിരിക്കുന്ന ഒരു നാട്ടിൻ

പുറമായിരിക്കണം. രോഗമാരണത്തിൽനിന്നും ഒഴിഞ്ഞിരിക്കാൻ പട്ടണപ്രദേശങ്ങളുമായുള്ള അകൽച്ച നന്നേ സഹായിക്കും. ക്രടാതെ പട്ടണത്തിലെ അനാരോഗ്യമായ അന്തരീക്ഷത്തിൽനിന്നും അകന്നിരിക്കുന്നതിനു പല പ്രാധാന്യങ്ങളുമുണ്ടു താനും. കോഴിവർഗ്ഗത്തിന്റെ നിത്യശത്രുക്കളായ ഊളൻ, കീരി, കാട്ടുപൂച്ച മുതലായ തസ്കരജീവികളുടെ സാഹചര്യത്തിൽനിന്നു ഒഴിഞ്ഞിരിക്കാൻ വനപ്രദേശങ്ങളുടെ സാമീപ്യം വർജ്ജിക്കയല്ലാതെ ഗത്യന്തരമില്ലല്ലോ.

വളരെയധികം കാറുള്ള സ്ഥലങ്ങളും വിശേഷിച്ചു തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ കാലവാതങ്ങളുടെ ശല്യത്തിനു വിധേയമായ പ്രദേശങ്ങളും ഒഴിച്ചുവയ്ക്കുകയാണു ഭേദം. എന്നാൽ കാറുകിട്ടാത്തവിധം ഉള്ള ഒഴിഞ്ഞ താഴ്വരപ്രദേശങ്ങളോ അടഞ്ഞ ഭ്രവിഭാഗങ്ങളോ ആയിരിക്കയുമരുതു്. അതുപോലെതന്നെ നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഭ്രമി സൂര്യന്റെ അത്യുഷ്ണകിരണങ്ങളിൽനിന്നും കോഴിക്കു വേണ്ട ആശ്വാസം നൽകുമാറു് തണൽ ലഭിക്കത്തക്കവണ്ണം ഉള്ളതുമായിരിക്കണം.

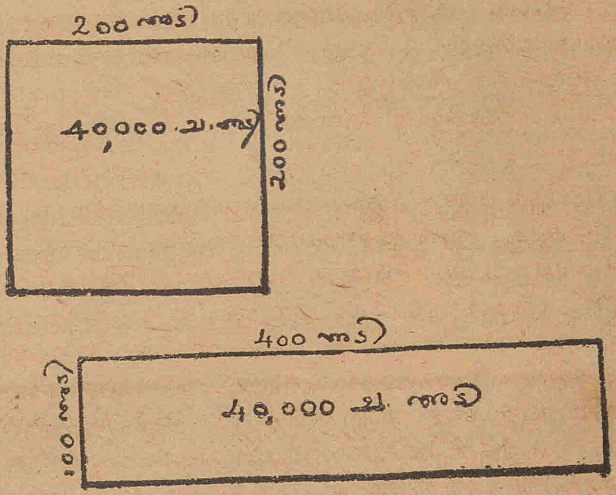
നമ്മുടെ രാജ്യം ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശത്താണു സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതെന്നുള്ളകാര്യം ഇത്തരുണത്തിൽ ഓർക്കേണ്ടതാണു്. എന്നാൽ ധാരാളം മഴ, വർഷത്തിൽ രണ്ടു സന്ദർഭത്തിൽ ലഭിക്കുന്നുമുണ്ടു്. അതുകൊണ്ടു് തോട്ടം അധികം ഉയരത്തിൽ വളരാത്ത ഫലവൃക്ഷങ്ങളാലും, ആദായകരമായവിധം മറ്റു ഫലദങ്ങളായ ചെറുതരം സസ്യലതാദികളാലും ഭംഗിയാക്കാവുന്നതും; അങ്ങനെ അന്യോന്യഫലാപേക്ഷയോടെ രണ്ടു മാർഗ്ഗത്തിൽക്കൂടെ ആദായം ഉണ്ടാക്കാവുന്നതുമാണു്. തോട്ടത്തിൽ ധാരാളമായി മലക്കറിക്കൃഷിയും നടത്താവുന്നതാണല്ലോ. കോഴിക്കാഷ്ഠം മലക്കറിക്കൃഷിക്കു അത്യുത്തമമെന്നു പ്രസിദ്ധവുമാണു്. ഇങ്ങനെ ആദായകരമായവിധം തോട്ടം സജ്ജമാക്കുന്നതിനു വലിയ ശ്രമമില്ല.

നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സ്ഥലം പൊതുനിരത്തുകൾക്കുസമീപം, വാഹനഗതാഗതത്തിനു് സമുചിതമായരീതിയിൽ, റയിൽവേ സ്റ്റേഷൻ, ബസ്സ്റ്റാൻറ്, ബോട്ടുജട്ടി, ചന്തസ്ഥലങ്ങൾ മുതലായവയ്ക്കു് അധികം അകലമില്ലാതെയും ഇരിക്കേണ്ടതാകുന്നു. ക്രയവിക്രയസൗകര്യം നമ്മുടെ നേട്ടങ്ങളിൽ ഒന്നാണല്ലോ. ശ്രുചീകരണസൗകര്യം, ജലനിർഗ്ഗമനമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഇവയും സ്ഥലനിർണ്ണയകാര്യത്തിൽ പരിഗണിക്കപ്പെടേണ്ടവയാണു്. ചുറ്റുമുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഈർപ്പം ജലാശയസാമീപ്യം ശ്രുദ്ധജലസൗകര്യങ്ങൾ ഇവയും ഒട്ടും അപ്രധാനമല്ലാത്ത കാര്യങ്ങളാകുന്നു.

സ്ഥലത്തിന്റെ ആകൃതി.

നമ്മുടെ പ്രത്യേകാവശ്യത്തിനായി നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സ്ഥലം സമചതുരാകൃതിയിൽ ആയിരിക്കുന്നതു് വേലിംകെട്ടിഅടയ്ക്കുന്നതിനും മറ്റും കൂടുതൽ ആദായകരമായിരിക്കും. അതെങ്ങിനെയെന്നു വ്യക്തമാക്കാം. നാം 40000 ച: അടി സ്ഥലം കോഴിവളർത്തലിനായി എടുക്കുന്നു എന്നു വിചാരിക്കുക. അതു സമചതുരത്തിലാണെങ്കിൽ 200 അടി നീളം 200 അടി വീതിയാണല്ലോ.

200+200 x 2 = 800 അടി ചുറ്റളവ്



മൂടുപടം 1000 അടി

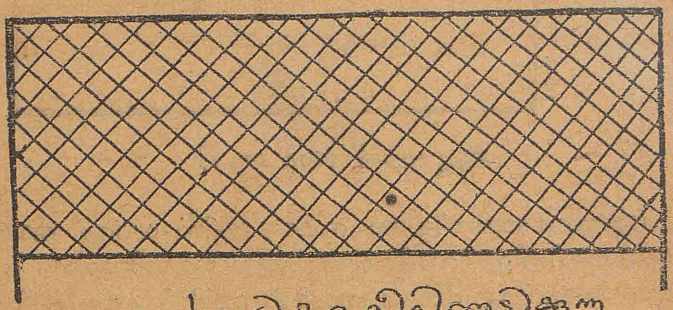
ചതുരശ്രാകാരമായിട്ടാണു സ്ഥലമെങ്കിൽ ചുറ്റും അടയ്ക്കുന്നതിനു 800 അടിനീളം വേലികെട്ടൽ ആവശ്യമായിവരുന്നു. പ്രസ്തുത സ്ഥലം നേരേമറിച്ചു ദീർഘചതുരമാണെങ്കിൽ 400 അടി നീളം 100 അടി വീതി എന്നു വയ്ക്കുക. അപ്പോൾ 4 വശത്തെ നീളം ഒന്നിച്ചെടുത്താൽ (400+100)2=1000 എന്നു കിട്ടുന്നു. അങ്ങനെ ചുറ്റും വേലികെട്ടുന്നതിനു് 1000 അടി വേലി വേണ്ടിവരുന്നു. സമചതുരമായപ്പോൾ 800 അടിയും ദീർഘചതുരമായപ്പോൾ 1000 അടിയും ചുറ്റളവു വരുന്നതു കണ്ടല്ലോ. ഇങ്ങനെ തുല്യവിസ്തീർണ്ണമുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ ആയാൽതന്നെയും ആകൃതിവ്യത്യാസംകൊണ്ടു് ചുറ്റളവിൽ വ്യത്യാസം വരുമെന്നു മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണു്.

സ്ഥലനിർണ്ണയം ചെയ്യുമ്പോൾ ഈമാതിരി സംഗതികളിൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചാൽ ഗണ്യമായ ആദായത്തോടെ പലതും സാധിക്കാവുന്നതാകുന്നു.

നാം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സ്ഥലത്തിനുചുറ്റും വേലികെട്ടിയെങ്കിൽമാത്രമേ കോഴി യഥേഷ്ടം സഞ്ചരിക്കാതെ തോട്ടത്തിനുള്ളിൽ കഴിയുകയുള്ളൂ. ഇതിനു പുരയിടത്തിനുചുറ്റും 6 അടി ഉയരത്തിൽ വേലി ഉറപ്പിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

നല്ലവണ്ണം വളത്തുകോഴികൾ അഞ്ചരഅടിയിൽ കൂടുതൽ ഉയരത്തിൽ പറക്കുകയില്ല. അതുകൊണ്ടാണു് വേലിയുടെ ഉയരം 6 അടിയായി നിർദ്ദേശിച്ചതു്. ഇതിനു രണ്ടിഞ്ചു കമ്പിവല ഉപയോഗിക്കുന്നതു വൃത്തിക്കും ബലത്തിനും ഭംഗിക്കും നന്നാണെങ്കിലും നമ്മുടെ സാമ്പത്തികനില അതിനു ബാധകമാകുമെന്നുള്ളതിനാൽ, നല്ല പൊള്ളമുളകീറി ഉപയോഗിക്കുന്നതാണു് ആദായകരം.

മരക്കടകളിൽനിന്നും തുച്ഛമായ വിലയ്ക്കുകിട്ടുന്ന തേക്കിൻ പുറകോട്ടകൾവാങ്ങി 6 അടിയിൽ കുറയാത്ത ഉയരത്തിൽ ബലമായി കുഴിച്ചുനിർത്തി ഉറപ്പിക്കണം. അതിനുശേഷം താഴെയും മുകളിലും നെടുകേ 2 അടി വീതി 1 ഇഞ്ചു് ഘനമുള്ള പട്ടിയലുകളടിച്ചു തുണകൾ ഉറപ്പിക്കണം. അനന്തരം നല്ല പൊള്ളമുളകീറി, മുക്കാൽഇഞ്ചു ചീളികളാക്കി അവ കോണോടുകോണായി നാലോ അഞ്ചോ ഇഞ്ചു അകലത്തിൽവച്ചു ആണി തറയ്ക്കണം.



കാൽനാട്ടി മുളകീറിനെടുക്കുന്ന മാതൃക

ഇപ്രകാരംചെയ്യുമ്പോൾ ഏറ്റവും ചുരുങ്ങിയചെലവിൽ ഒന്നാംതരം വേലിയായിക്കഴിഞ്ഞു. വേലി മുഴുവൻ കീൽ പുരട്ടുന്നതു് ഏറ്റവും നല്ലതാണു്. (തേക്കിൻപുറകോട്ടകൾ കുഴിച്ചിടുമ്പോൾ മണ്ണിനടിയിലിടുന്നഭാഗം നല്ലപോലെ കീലുപുരട്ടി ഉണക്കിയിട്ടു മാത്രം അപ്രകാരം ചെയ്യേണ്ടതാകുന്നു.)

സ്ഥലവിസ്തീർണ്ണം.

പ്രായോഗികവും ശാസ്ത്രീയവുമായ പരിശോധനകളുടെ ഫലമായുള്ള വിദഗ്ദ്ധാഭിപ്രായം അഞ്ചേക്കർസ്ഥലത്തു് ആയിരം കോഴികളെ വളർത്താമെന്നാണു്. അങ്ങനെ ഒരേക്കർസ്ഥലം 200 കോഴികൾക്കു ഏറ്റവും ആവശ്യമെന്നു കാണുന്നു. കോഴിവളർത്തലുകാർ പലപ്പോഴും അലക്ഷ്യമായി വിചാരിക്കുന്നതും നിസ്സാരമായി ഗണിക്കുന്നതുമായ ഒന്നാണു് ഇക്കാര്യം. ഇത്തരമുള്ള പ്രധാനകാര്യങ്ങളിൽ വേണ്ട സൂക്ഷ്മദൃഷ്ടിയുടെ അഭാവം കോഴിവർഗ്ഗത്തെ ഒന്നോടെ രോഗമരണത്തിനു വിധേയമാക്കുന്നതും ഗണ്യമായ നഷ്ടത്തിനും ദുഷ്പേരിനും വഴിതെളിക്കുന്നതുമാണു്. ആവശ്യമുള്ളിടത്തോളം സ്ഥലസൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കുക എന്നുള്ളതു് ആരോഗ്യനിദാനകാരണങ്ങളിൽ സർവ്വപ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതും ഈ വ്യവസായത്തിന്റെ സർവ്വതോമുഖമായ അഭിവൃദ്ധിമാർഗ്ഗങ്ങൾക്കു് ഏറ്റവും അടിസ്ഥാനവുമായ ഒരേർപ്പാടുമാകുന്നു.

ഗൃഹനിർമ്മാണം.

(Poultry House Construction)

കോഴിവളർത്തലുകാർ ഇതുപര്യന്തം ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടില്ലാത്തതും അവർ അവശ്യം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതും, ഈ വ്യവസായത്തിന്റെ വർദ്ധമാനമായ നിലനില്പിനു് നിദാനവുമായ കലാപരമായ ഒരു സംഗതിയാണു് ഗൃഹനിർമ്മാണം.

ഗൃഹനിർമ്മാണത്തിൽ സർവ്വപ്രധാനമായി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട സംഗതികളിൽ മുഖ്യമായവ സാമാന്യമായി പ്രസ്താവിക്കാം.

പുരയിടത്തിന്റെ ഏറ്റവും ഉയർന്നഭാഗത്തു ഒട്ടുമധ്യമായി നമ്മുടെ ശ്രദ്ധയും ദൃഷ്ടിയും അനായാസേന എത്തുന്നഭാഗത്തുവേണം കോഴിക്കൂടിനു സ്ഥലം നിർണ്ണയിക്കേണ്ടതു്.

കെട്ടിടനിർമ്മാണത്തിനു താഴെപ്പറയുന്ന സംഗതികൾ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്.

1. ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ പണിയുവാൻ സാധിക്കുക.
2. പരമാവധി സൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കുക.
3. ശരിയായവിധം സൂര്യപ്രകാശം ലഭിക്കാൻ സാധിക്കുക.
4. ധാരാളം വായുസഞ്ചാരത്തിനു മാർഗ്ഗമുണ്ടായിരിക്കുക.
5. ആവശ്യത്തിനു സ്ഥലസൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കുക.
6. അമിതമായ ശീതോഷ്ണപീഡയില്ലാതിരിക്കുക.

7. എലി, പൂച്ച മുതലായ ഉപദ്രവകാരികളായ ജീവികളുടെ ഉപദ്രവങ്ങളിൽനിന്നും ഒഴിഞ്ഞിരിക്കാൻ സൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കുക.
8. സർവ്വോപരി ശുചീകരണലാഘവമുണ്ടായിരിക്കുക.
9. യാതൊരുവിധമായ കൃത്രിമപ്പണികളും ക്രമാതെ അലങ്കാരരഹിതമായ പണികളേ കോഴിക്കൂടിനുണ്ടായിരിക്കാവൂ. അനാവശ്യച്ചെലവുകൾ ചുരുക്കുന്നതിനു പുറമേ, കോഴിയുടെ ജന്മശത്രുക്കളായ ചെള്ള്, പേൻ മുതലായ ക്ഷുദ്രജീവികളിൽനിന്നുമുള്ള ഉപദ്രവമില്ലാതാക്കുന്നതിനും ഒഴുക്കൻപണി വളരെ സഹായിക്കുന്നു.
10. തടികളുടെ ചേർപ്പുകൾ വിള്ളലുകൾക്രമാതെ ഭംഗിയായി ചേർന്നിരിക്കുന്നവയും, എന്നാൽ ആവശ്യമെന്നു തോന്നുമ്പോൾ എടുത്തുമാറ്റാൻ ഉതകുന്നവയും ആയിരുന്നാൽ വലിയ പ്രയോജനമുണ്ട്.
11. കതകുകൾ ഒതുക്കമുള്ളവയും സ്വയമേവ അടയത്തക്കവിധം പണിഞ്ഞിട്ടുള്ളവയുമായിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.
12. അണ്ഡസംഭരണത്തിനു കൂട്ടുകളിൽ സഞ്ചരിക്കുമ്പോഴുണ്ടാകാവുന്ന ശ്രമലാഘവക്കിടയിൽ വർഗ്ഗസങ്കരം ഉണ്ടാകാതിരിപ്പാൻ ഇത്തരം കതകുകൾ വളരെ സഹായിക്കും.

സൂര്യരശ്മിക്കു അണുനാശകശക്തിയുണ്ടെന്നുള്ള വിവരം സുവിദിതമാണല്ലോ. അതുകൊണ്ടു് കോഴിക്കൂട്ടു പൂർവ്വാഭിമുഖമായിരിക്കുന്നതു് ഏറ്റവും ഉത്തമമാകുന്നു. ഉദിച്ചുയരുന്ന ബാലാർക്കരശ്മികൾ കൂട്ടിനകത്തു പ്രവേശിക്കുന്നതു വളരെ ഗുണപ്രദമാണു്. ഈർപ്പവും ദുർഗ്ഗന്ധവും വളരെവേഗം സൂര്യരശ്മി അകറ്റുന്നു.

കോഴിക്കൂട്ടിനകത്തു സാധാരണയായി (1) അന്തരീക്ഷത്തിലെ സാമാന്യ ഈർപ്പം, (2) കോഴിയുടെ ഉച്ഛ്വാസവായുവിൽ കാണുന്ന ഈർപ്പം, (3) കോഴിയുടെ കാഷ്ഠത്തിന്റെ വെള്ളത്തഭാഗത്തിൽനിന്നും തറ സംഗ്രഹിക്കുന്ന ഈർപ്പം ഇങ്ങനെ ഈർപ്പം മൂന്നുതരത്തിൽ ഉണ്ടാകാറുണ്ടു്. ഇവയുടെ നശീകരണത്തിനു സൂര്യരശ്മി പ്രത്യേകം പ്രയോജനകരമാണു്. ധാരാളം വായുസഞ്ചാരം ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ഭിത്തികളിൽ ഒരേചൊവ്വിനു അന്യോന്യാഭിമുഖമായി ഒരേ അളവിൽ ജനാലുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. അല്ലാതെ ഒരുവശംമാത്രം തുറന്നിരിക്കുന്നതു് അത്ര യുക്തിപൂർവ്വമോ ബുദ്ധിപൂർവ്വമോ അല്ല. 1000 റാത്തൽ മനുഷ്യശരീരത്തിനു് 24 മണിക്കൂർ നേരത്തേക്കു് 2833-ം അത്രയുംതന്നെ പശുവിനും കുതിരയ്ക്കും യഥാക്രമം 2804-ം, 3401-ം ഘനയടിവായു ആവശ്യമായിരിക്കുമ്പോൾ 1000 റാത്തൽ

കോഴിക്കൂടിന് 24 മണിക്കൂർ നേരത്തേക്ക് 8278 ഘനയടി വായു ആവശ്യമായിട്ടാണിരിക്കുന്നതു്. ഒരു മനുഷ്യനു് അയാളുടെ തൂക്കത്തിന്റെ $2\frac{1}{4}$ ഇരട്ടിയിൽ കൂടുതൽ ശുദ്ധവായു ആവശ്യമായിരിക്കുമ്പോൾ ഒരു കോഴിക്കു അതിന്റെ ശരീരത്തിന്റെ 8 ഇരട്ടിയിൽ കൂടുതൽ തൂക്കം ശുദ്ധവായു ആവശ്യമായിട്ടാണിരിക്കുന്നതു്. ഇതിൽ നിന്നും കോഴിക്കൂടു് എത്രമാത്രം വായുസഞ്ചാരയോഗ്യമായിരിക്കണമെന്നു സ്പഷ്ടമാകുന്നുണ്ടല്ലോ. കോഴി, മൃഗവർഗ്ഗങ്ങളെപ്പോലെ പ്രത്യേകം മൂത്രവിസർജ്ജനം ചെയ്യുന്നില്ല. കോഴിക്കാഷ്ഠത്തിൽ കാണുന്ന വെള്ളത്തഭാഗം മൂത്രാംശമാണു്. അതുകൊണ്ടാണു് കോഴിക്കൂട്ടിനകത്തെ ഘനീകൃതബാഷ്പത്തെപ്പറ്റി പ്രത്യേകം പ്രതിപാദിച്ചതു്. $98.4^{\circ}F$ ചൂടുള്ള മനുഷ്യർതന്നെ പത്തോ പതിനഞ്ചോ പേർ ഒന്നിച്ചുചേർന്നിരുന്നാൽ അന്തരീക്ഷം ചൂടുള്ളതായി നമുക്കു തോന്നുന്നില്ലേ? അടഞ്ഞ മുറിക്കുള്ളിലാണെങ്കിൽ എത്രമാത്രം അസ്വസ്ഥത നമുക്കു അനുഭവപ്പെട്ടും. അപ്പോൾ $107^{\circ}F$ സാധാരണ ചൂടുള്ള കോഴിക്കൂടിനകം കുറെ എണ്ണം ചേർന്നിരുന്നാൽ അന്തരീക്ഷം എത്രമാത്രം ഉഷ്ണമുള്ളതായി അനാരോഗ്യമാംവിധം ദുഷിക്കുമെന്നുള്ളതു് ആലോചിച്ചുനോക്കുന്നതാണുത്തമം. ഈ ഭയങ്കരപരിതഃസ്ഥിതി അഭിമുഖീകരിക്കാതിരിക്കുന്നതിനു് വായുസഞ്ചാരത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

തറ.

കോഴിക്കൂടിന്റെ തറ ശരിപ്പെടുത്തുന്നതിലും വളരെ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതായുണ്ടു്. ചിലയാളുകൾ കോഴിക്കൂടിന്റെ തറ സിമൻറുകൊണ്ടും ചിലപ്പോൾ തറയോടുകൊണ്ടും ഭംഗിയാക്കാറുണ്ടു്. ഈർപ്പഗ്രഹണശക്തിയുള്ളതുകൊണ്ടും, പരുപരുപ്പുകൊണ്ടും ഇവരണ്ടും ആദർശയോഗ്യമല്ല. ഏറ്റവും ഉത്തമമായ മാർഗ്ഗം തറ കുറഞ്ഞതു് 1 അടി ഘനത്തിൽ നല്ല ശുദ്ധമണൽകൊണ്ടു നിരത്തുകയെന്നുള്ളതാണു്. മണലിൽ കാഷ്ഠം പതിച്ചാൽ ഉടൻതന്നെ അവ മണൽത്തരികളുമായി സംഘടിച്ചു് ഒരു കട്ടിയുള്ള ഉണ്ടയായിത്തീരുകയും, അങ്ങനെ ശുചീകരണത്തിനു ലാഘവം നേരിടുകയുംചെയ്യും. അതിനുംപുറമേ കാഷ്ഠം മുഴുവനും ഒട്ടും നഷ്ടംവരാതെ ശേഖരിക്കാനും കഴിയുന്നു. രാത്രിയിൽ ഇടുന്ന മുട്ട കേടുകൂടാതെ ലഭിക്കുന്നതിനും ഇതു ഉപകരിക്കുമെന്നുള്ളതു് പ്രത്യേകം ഓർക്കേണ്ടതാണു്. എന്നാൽ മാസത്തിൽ ഒരുതവണ എങ്കിലും മണൽ മുഴുവൻ മാറ്റി പുതിയതായി നിരത്തുന്നതു് ആരോഗ്യവർദ്ധനവിനു് തുലോം ഉത്തമവുമാണു്.

മേൽക്കൂര.

മേൽക്കൂര ഓലമേച്ചിൽ നല്ലതല്ലെന്നു പറയുവാൻ നിവൃത്തിയില്ല. ഓട്ട്, ഉല്ലരാജ്യമായ നമ്മുടെനാട്ടിൽ അതു നന്നെന്നും പറഞ്ഞുകൂടാ. ആസ്ബെസ്റ്റാസ് (Asbestos) നല്ല പലകകൾ തറച്ചശേഷം ഉപയോഗിക്കുന്നതു കൊള്ളാം. ഭിത്തികൾ തീച്ചായയും വെള്ളപൂശിയിട്ടുള്ളവയായിരിക്കണം. അല്ലാതെ അനേകം ദ്വാരങ്ങളോടും വിള്ളലുകളോടും കൂടിയവയായിരിക്കരുതു്.

കോഴിക്കൂടുകളുടെ അളവു് (Size) അഥവാ വലിപ്പം.

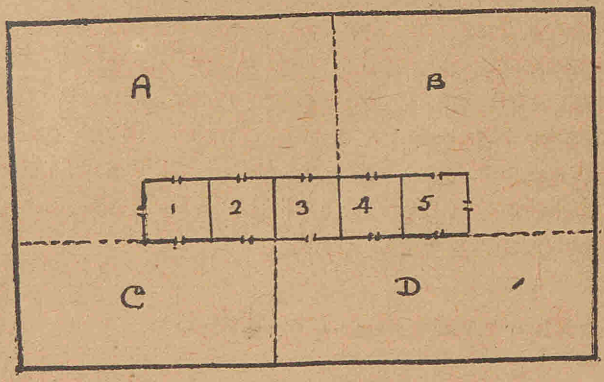
ഒരു കോഴിക്കു 4 മുതൽ 5 വരെ ച: അടി സ്ഥലം കണക്കാക്കിവേണം കൂടുനിർമ്മിക്കുവാൻ. 100 അടി നീളം 20 അടി വീതിയുള്ള ഒരു കെട്ടിടം 400 മുതൽ 500 വരെ കോഴികൾക്കു മതിയാകും. വലിയതരം കെട്ടിടങ്ങൾ പണിയുന്നതിലുംഭേദം ചെറുതരം കെട്ടിടങ്ങൾ കൂടുതൽ ഉണ്ടാക്കുകയാണു്. 50 കോഴികൾക്കു വീതം ഉപയോഗിക്കത്തക്ക (10′×20′) or (12′×18′) കെട്ടിടങ്ങൾ ശരിയായ മാതൃകാഗൃഹങ്ങളാണു്.

രണ്ടു പ്രധാനകാര്യങ്ങൾ:

സാധാരണയായി കുടിനകത്തു കോഴികൾ തറയിൽചേന്നിരിക്കാൻതക്കവിധത്തിലാണു് കൂടുകൾ പണിയുക, ഇതു എത്രയും ദോഷകരമാണു്. കോഴിയുടെ (Keel Bone) നെഞ്ചിനുമുമ്പിലുള്ള പോതകാസ്ഥി തറയിൽ മുട്ടുന്നതിനു അനുവദിച്ചുകൂടാ. പ്രകൃതിയിൽ പറവകൾ എല്ലാംതന്നെ പോതകാസ്ഥി തറയിൽ മുട്ടാത്തവിധം ചേക്കേറുകയാണു ചെയ്യുന്നതു്. അതുകൊണ്ടു് കുടിനകത്തു നെടുകെയോ കുറുകയോ 1 അടി അകലത്തിൽ 2 ഇഞ്ചു വീതി ഒന്നര ഇഞ്ചു ഘനമുള്ള വാസയഷ്ടികൾ (Perches) നിരത്തേണ്ടതു് ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമാണു്. തറയിൽനിന്നും 6 ഇഞ്ചിൽ കൂടുതൽ ഉയരവും ഈ വാസയഷ്ടികൾക്കു് ഉണ്ടായിരുന്നുകൂടാ. ഇവയുടെ ഒരറ്റം വിജാവരിയോമറ്റോകൊണ്ടു് ബലമായി ഘടിപ്പിച്ചു് മറ്റേ അറ്റംമാത്രം പൊക്കത്തക്കവണ്ണം ഘടിപ്പിക്കേണ്ടതാണു്. ആവശ്യമുള്ളപ്പോൾ ഇവയെല്ലാം ഉയത്തിവച്ചുംമറ്റും വൃത്തിയാക്കുന്നതിനും, തറ ശരിപ്പെടുത്തുന്നതിനും വൈഷമ്യംവരാതിരിക്കുന്നതിനും ഇങ്ങനെ ഘടിപ്പിച്ചു സൗകര്യപ്പെടുത്താവുന്നതാണു്. 50 ലഘുറനു 30 അടി നീളം പെച്ച്സ്സ് ഉണ്ടായിരിക്കുമ്പോൾ അതുയും റോഡ് ഐലൻറ്റിനു 42 അടി പെച്ച്സ്സ് ഉണ്ടായിരിക്കണം.

ക്രൂടിനു ചുറ്റുമുള്ള പുരയിടം അധികം ഉയരത്തിൽ വളരാത്ത ഫലവൃക്ഷങ്ങളാൽ നിബിഡമായിരിക്കണം. ചെറുതരം മാവുകൾ നാരകം മുതലായവയായിരുന്നാൽ നമുക്ക് രണ്ടുതരത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം. അവയുടെ ഫലം ലഭിക്കുന്നതിനുപുറമേ നല്ല വെയിലുള്ളപ്പോൾപോലും കോഴിക്കു തോട്ടത്തിൽ അവയുടെ തണലിൽ വിശ്രമിക്കുന്നതിനും വിഹരിക്കുന്നതിനും സാധിക്കുകയും തദ്വാരാ അവയുടെ സുഖജീവിതത്തിനു ഉപകരിക്കയുംചെയ്യും.

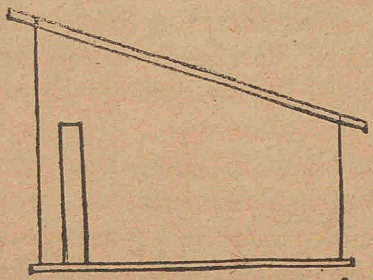
ചിലതരം ക്രൂട്ടുകളുടെ മാതൃകയും തോട്ടത്തിൽ അവ സ്ഥാപിക്കേണ്ട വിധങ്ങളും ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നു.



= വാതിലുകൾ, ... വേലി
1 to 5 മുറികൾ A. B. C. D. (20×100)

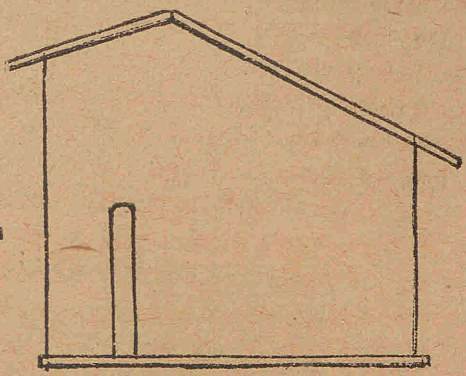
‖ വാതിലുകൾ.
A. B. C. D. ഇവ പുരയിടത്തിലെ 4 ബ്ലോക്കുകൾ.
.....വേലി

1 to 5 മുറികൾ. A. B. C. D. ഈ ബ്ലോക്കുകൾ സൗകര്യംപോലെയും അവയ്ക്കു തൊട്ടുള്ള മുറികളിൽ ഇഷ്ടമുള്ളവയും ഓരോ സന്ദർഭത്തിലും ഉപയോഗിക്കാം. പലവർഗ്ഗം കോഴികളെയും വർഗ്ഗസങ്കരംകൂടാതെ ഒരേപുരയിടത്തിൽതന്നെ വളർത്താം.



Single Slope Shed

ഒരു ചരിപ്പു മേൽക്കൂര.



Two Thirds span

രണ്ടു ചരിപ്പു മേൽക്കൂര

പലതരം വീടുകൾ.

ഉപഗ്രഹങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും:

1) സംഭരണശാല.

തീറ്റിസാധനങ്ങളും ശേഖരിച്ചു സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും, പണിയായുധങ്ങളും സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും, മുട്ട ഭദ്രമായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും പ്രത്യേകംപ്രത്യേകം മുറികളോടുകൂടിയ ഒരു ചെറിയകെട്ടിടം കോഴിക്കൂട്ടിൽ ബന്ധിപ്പിക്കാതെ പ്രത്യേകംതന്നെ പണിചെയ്തിരിക്കേണ്ടതാണു്.

2) അണ്ഡപോഷകഗൃഹം (Incubator house)

അണ്ഡപോഷകയന്ത്രം (Incubator) ഉപയോഗിച്ചു മുട്ട വിരിച്ചെടുക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്നവർ അതിനും പ്രത്യേകം ഒരു മുറി തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണു്. അല്ലാതെ അടക്കോഴികൾ മുഖാന്തിരം മുട്ട വിരിച്ചെടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിനും പ്രത്യേകസ്ഥലം ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതു് അത്യാവശ്യമാണു്. അനുയോജ്യമായ സ്ഥലത്തു കോഴിക്കൂട്ടിനും വാസഗൃഹങ്ങൾക്കും അകലത്തായി, രോഗബാധിതകോഴികളെ സൂക്ഷിക്കുന്നതിനു് ഒരു ആശുപത്രിക്കും വേറൊരിടത്തു കാഷ്ഠം സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം സ്ഥലം ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

പാംസുസ്നാനശാല (Scratching shed)

കോഴികൾക്കു പാംസുസ്നാനം വളരെ ഇഷ്ടമുള്ള ഒരു സംഗതിയാണു്. അതിനു സൗകര്യപ്പെടത്താനായി ഒരു തുറസ്സായ ഷെഡ്ഡു് ഉണ്ടാക്കി അതിൽ പലഭാഗങ്ങളിലായി; മണ്ണിളക്കിപ്പൊടിയാക്കി, പുകയിലപ്പൊടി, അല്പം ഗന്ധകം, മണ്ണെണ്ണ ഇവ കലത്തി ഇട്ടേക്കുന്നതും എന്തുയും ആവശ്യമാണു്. ഇതു ആരോഗ്യപരമായ ചില കാരണങ്ങളാൽ വളരെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒന്നാണു്. ചെള്ളു് മുതലായവയുടെ ഉപദ്രവത്തെ ഹനിക്കുന്നതിനും ഇതുപകരിക്കുന്നു.

ഉപകരണങ്ങൾ:

കെണിക്കൂട്ടു് (Trapnest)

കോഴിക്കു സ്വയമേവ അകത്തേക്കു കടക്കാവുന്നതും, അകത്തു കടന്നുകഴിഞ്ഞാൽ തനിയേ അടഞ്ഞുപോകുന്നവയും ആഹാരം കൊണ്ടുമാത്രം തുറക്കപ്പെടാവുന്നവയുമായ ഒരുതരം കൂട്ടുകളാണു് ഇവ. കോഴി മുട്ടയിടാറാകുമ്പോൾ ഇരുളടഞ്ഞ സ്ഥലം

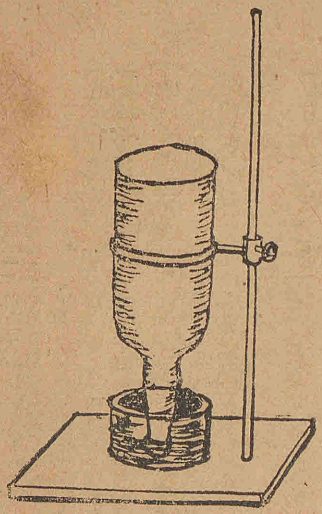
അനേഷിക്കുക സ്വാഭാവികമാണു് എന്നു് അതു ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുള്ള വർക്കു അറിയാൻകഴിയും. മേൽപറഞ്ഞതരം ക്രൂരകർമ്മം ധാരാളമായി കോഴികർഷകർക്കുള്ള പുരയ്ക്കകത്തു വച്ചിരിക്കണം. കോഴി ഇത്തരം ക്രൂരകർമ്മത്തുകയറി മുട്ടയിടുകഴിഞ്ഞാൽ നമുക്കു കോഴിയെ തുറന്നു പുറത്താക്കിയിട്ടു് മുട്ട ഭദ്രമായി സൂക്ഷിക്കാം. മുട്ടയിടാത്ത കോഴികാം, ഓരോ കോഴിയും പ്രതിമാസം ഇട്ടുന്ന മുട്ടയുടെ എണ്ണം; ഇവ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനും, മുട്ട ശുചിയായി സംഭരിക്കുന്നതിനും ഈ സമ്പ്രദായം ഉപകരിക്കുന്നു.

കൊണിക്രൂട്ടു് നിർമ്മിക്കേണ്ട വിധം.

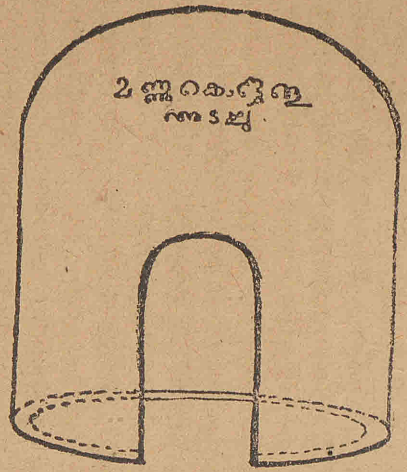
18 ഇഞ്ചു ഉയരം 14 ഇഞ്ചു നീളം 12 ഇഞ്ചു വീതിയിലുള്ള നാലോ അഞ്ചോ അറകളോടുകൂടിയ ഒരു സെറ്റു കൊണിക്രൂട്ടു് ഒന്നിച്ചുണ്ടാക്കും. നാകത്തകിടാണു് ഇതിനു ഏറ്റവും പറ്റിയ സാധനം. ഒരു വശം—അതായതു് അടപ്പിടുന്നവശം താഴെ ഒരിഞ്ചുയർന്നിരിക്കണം ബാക്കി 17 ഇഞ്ചും, 9 ഇഞ്ചും 8 ഇഞ്ചും വീതിയുള്ള 2 കഷണങ്ങൾ ചേർത്തു മുകൾഭാഗത്തുനിന്നും വളയങ്ങളിൽ തൂക്കി ഇട്ടിരുന്നാൽമതി. മുകളിൽനിന്നും അകവശത്തു തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്ന മേൽപ്പറഞ്ഞ അടപ്പു് രണ്ടു കഷണമായതുകൊണ്ടു് രണ്ടായി മടക്കിവയ്ക്കാം. അങ്ങനെ മടക്കിവച്ചാൽ ക്രൂട്ടു പകുതി തുറന്നു കാണും. അതിൽക്രൂടി കോഴി ചൂഴ്ന്നു ഉള്ളോട്ടു കയറുമ്പോൾ ആ മടക്കു ഒന്നോടെ പൊങ്ങുകയും മടക്കു നിവർന്നുവീണു് പ്രവേശനദ്വാരം സ്വയമേവ അടഞ്ഞുപോകയുംചെയ്യും, വശങ്ങളിൽ അധികം വെളിച്ചംകടക്കാത്തവിധവും എന്നാൽ വായു കടക്കത്തക്കവിധവും ദ്വാരങ്ങൾഉണ്ടായിരിക്കണം. പിന്നെ ആൾസഹായംക്രൂടാതെ കോഴിക്കു പുറത്തുകടക്കാൻ സാധിക്കുന്നതല്ല. ഇതു ഉപകരണങ്ങളിൽ സർവ്വപ്രാധാന്യം വഹിക്കുന്നു.

പാനപാത്രങ്ങൾ (Drinking Vessels)

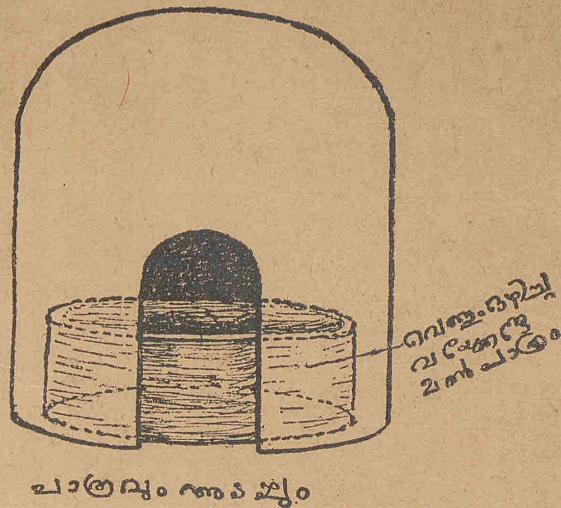
പുരയിടത്തിലും ക്രൂട്ടിനു വെളിയിലും ധാരാളമായി ശുദ്ധജലം എപ്പോഴും തയ്യാറുണ്ടായിരിക്കണം. തുറന്ന പാത്രങ്ങളിൽ ശുദ്ധജലം വയ്ക്കുന്നതു നല്ലതല്ല. ഇതരജീവികളെപ്പോലെയല്ലാതെ, കോഴി വെള്ളംവയ്ക്കുന്നപാത്രത്തിന്റെ വക്കിൽ കയറിനിന്നും മറ്റും വൃത്തികേടാക്കിക്കളയും. അതിനു താഴെ വിവരിക്കുന്നവിധം ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം.



ചിത്രം 1.



ചിത്രം 2.

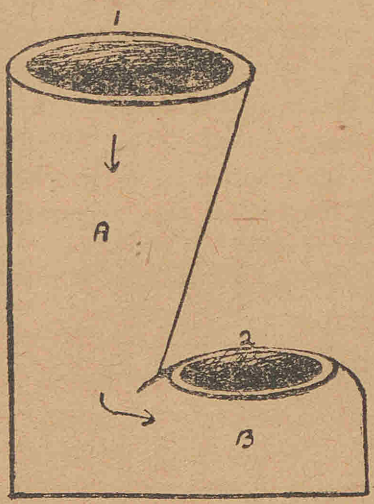


പടത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നവിധം ഒരു ചെറിയ പാത്രത്തിൽ ഒരിഞ്ചു വെള്ളം ഒഴിക്കുക. ഒരു 24-ഔൺസു കൂപ്പി; വെള്ളം നിറച്ചു് തള്ളവിരൽകൊണ്ടു ഭദ്രമായി അടച്ചു് കൂപ്പി തലകീഴായി പിടിച്ചു് സാവധാനത്തിൽ പാത്രത്തിലുള്ള വെള്ളത്തിൽ താഴ്ത്തി വിരൽ മാറുക. പാത്രത്തിലുള്ള വെള്ളം കുടിച്ചുതീരുന്തോറും വെള്ളം കൂപ്പിയിൽനിന്നും കുറേശ്ശകുറേശ്ശ പാത്രത്തിലോട്ടു ഒഴുകിക്കൊള്ളും.

ചിത്രം 2. ഇതു നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വളരെ പ്രായോഗികവും ആധുനികവുമായ സമ്പ്രദായമായിരിക്കും. മണ്ണുകൊണ്ടു് 10-ഇഞ്ചു് വ്യാസവും 3-ഇഞ്ചു് ഉയരവും വരുന്ന വൃത്താകാരമായ ഒരു മൺപാത്രം തയ്യാ

റാക്കുക. അതിനെ കമഴ്ത്തി അടയ്ക്കുന്നതുക്കവിധം 12-ഇഞ്ചു് ഉയരത്തിൽ പടത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നവിധം മുകൾവശം വൃത്താകാരമായ ഒരു അടപ്പുണ്ടാക്കുക. ഈ അടപ്പിന്റെ ഒരുവശം 4-ഇഞ്ചു വീതി 6-ഇഞ്ചു് നീളത്തിൽ തുറന്നായിരിക്കണം. ആദ്യംപറഞ്ഞ മൺപാത്രത്തിൽ വെള്ളംനിറച്ചു രണ്ടാമതുപറഞ്ഞ പാത്രംകൊണ്ടു് അടച്ചുവച്ചാൽ ഒരുവശത്തുള്ള ദ്വാരത്തിൽക്കൂടെ കോഴി വെള്ളം ആവശ്യാനുസരണം കുടിച്ചുകൊള്ളും. ഇത്തരം പാത്രം ഭംഗിയായി നമുക്കു മൺപാത്രനിർമ്മാതാക്കളെക്കൊണ്ടു ചെയ്യിക്കാവുന്നതാണു്. ഈമാതിരി പാത്രത്തിൽ വെള്ളം വച്ചിരുന്നാൽ വൃത്തികേടാകാതെയും നല്ല തണുപ്പുള്ളതായും ഇരിക്കയും ചെയ്യും. 20 കോഴിക്കു് ഒരെണ്ണം വീതമെങ്കിലും ഇത്തരം പാത്രങ്ങൾ തോട്ടത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

ഇതുപോലെ തീറ്റികൊടുക്കാനും പരിഷ്കൃതമായ തീറ്റിപ്പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം. അത്തരം ഒരു പാത്രമാണു് അടിയിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതു്.



1 എന്നു കാണിച്ചിരിക്കുന്ന സ്ഥലത്തു് തീറ്റി നിറച്ചു് അടയ്ക്കുക. 2 എന്ന ഭാഗത്തു് എപ്പോഴും കുറേശ്ശ തീറ്റിവെളിയിലേക്കു വരും. കോഴി കൊത്തിത്തിന്നുതോറും A യിലുള്ള സ്റ്റോക്കു് B എന്ന ഭാഗത്തു് വന്നുകൊണ്ടിരിക്കും. അനാവശ്യമായി തീറ്റിസാധനങ്ങൾക്കു നഷ്ടം വരാതിരിക്കാനും തോട്ടത്തിൽ ഒട്ടനേകം കോഴിയുടെ മുൻപിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്ന തീറ്റിസാധനങ്ങൾ ശുചിയായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിനും ഇത്തരം വിലകുറഞ്ഞവയും ശാസ്ത്രീയവും പരിഷ്കൃതവും ആയ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതു് ഏറ്റവും ആദായകരമാണു്.

കോഴികളുടെ ശേഖരണവും തിരഞ്ഞെടുപ്പും:-
(Selection and manner of acquiring stock)

ഇനി കോഴിവളർത്തലുകാർ അവശ്യം അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതും അതിപ്രധാനവുമായ സംഗതി നല്ലയിനം കോഴിവർഗ്ഗങ്ങളെ ആജ്ഞാ

ക്കേണ്ട വിധമാകുന്നു. ഇതിനു പ്രധാനമായി മൂന്നു് ഉപാധികൾ അവലംബിക്കാം.

1. നല്ലയിനം മുട്ട വാങ്ങി അടവച്ചു വിരിച്ചെടുക്കുക.

2. നല്ല കേന്ദ്രങ്ങളിൽനിന്നും നല്ലയിനം കുഞ്ഞുങ്ങളെ വാങ്ങി വളർത്തിത്തുടങ്ങുക.

3. പ്രായമായ കോഴികളെ വാങ്ങി സംഭരിക്കുക.

ഇതിൽ ഓരോന്നിനെപ്പറ്റിയും ചിന്തിക്കാം. ഒന്നാമത്തെ മാർഗ്ഗമായ മുട്ടവാങ്ങി അടവയ്ക്കുന്നതിൽ പല ദൂണദോഷങ്ങളുമുണ്ടു്. ഇതു് ഏറ്റവും ലാഭകരമായ സമ്പ്രദായമാണു്. പക്ഷേ ശ്രമസാദ്ധ്യമാണു്. അടവച്ചു കുഞ്ഞുങ്ങളെ വിരിച്ചെടുത്തു വളർത്തിക്കൊണ്ടു വരുമ്പോഴേയ്ക്കും ഒരു നല്ലശതമാനം നഷ്ടം വരുമെന്നുള്ളതാണു് ഒരു ദോഷം. ചിലപ്പോൾ വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളിൽ പകുതിയിൽ കൂടുതൽ പൂവൻ ആയിപ്പോയെന്നു വരും. ഇതു് ഒരു വലിയ നഷ്ടമാണു്. ഒരു പുതുപ്രവർത്തകനെന്നനിലയിൽ അടവയ്ക്കുമ്പോൾ സംഭവിച്ചേക്കാവുന്ന ന്യൂനതകൾനിമിത്തം കുഞ്ഞുങ്ങൾ ആരോഗ്യഹീനങ്ങളായി ഭവിച്ചേക്കാം. 500-ഓ 600-ഓ എണ്ണം പിടക്കോഴികൾ, വളർത്തുകാരനു വേണ്ടിവരുന്നപക്ഷം വലിയ ക്ലേശങ്ങളുണ്ടാകുന്നു. ആദ്യത്തെ ആറുമാസം 'ഫാ'മിലെ ആദായം ശൂന്യവുമായിരിക്കും. കുഞ്ഞുങ്ങളെ വാങ്ങുന്നതും വ്യയഹേതുകവും ക്ലേശപൂർണ്ണവുമാണു്. ഒരു സ്ഥലത്തുനിന്നും മറെറാരു സ്ഥലത്തേക്കു മാറുന്നതിനും വലിയ വിഷമം നേരിടുന്നു.

പ്രായമായ കോഴികളെ വാങ്ങുന്നതാണെല്ലോ അത്തമാർഗ്ഗം. ഇതിനുള്ള ഗുണം, ന്യൂനതകളെ അപേക്ഷിച്ചു വളരെ കുറുതലാണു്. പ്രായപൂർത്തിയായ കോഴികളെ വാങ്ങുന്നതിനു താഴെപ്പറയുന്ന സംഗതികൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടവയാണു്.

a. ആരോഗ്യം:—

നല്ല ആരോഗ്യമുള്ളവയും അതുവരെ യാതൊരു രോഗവും ബാധിക്കാൻ ഇടവന്നിട്ടില്ലാത്തവയും ആയിരിക്കണം. അവയുടെ കഴിഞ്ഞ തലമുറ ചരിത്രംകൂടെ അന്വേഷിച്ചറിഞ്ഞു ബോദ്ധ്യപ്പെടേണ്ടതുമാണു്.

b. പ്രായം:—

ആറുമാസത്തിനുമേൽ ഒരുവർഷത്തിനകം പ്രായമുള്ളവയാണു് ഏറ്റവും നല്ലതു്. മുട്ടയിട്ടു തുടങ്ങാറായതുമുതൽ രണ്ടുകൊല്ലക്കാലമാണു് കോഴിയുടെ ജീവിതകാലത്തിലെ ഏറ്റവും അഭികാമ്യമായ

കാലം. അതുകൊണ്ട് ഏറ്റവും നല്ലകാലം നമുക്ക് നഷ്ടപ്പെട്ടുപോകാതിരിപ്പാൻവേണ്ടി രണ്ടുവയസ്സിൽ കൂടുതൽ പ്രായമുള്ള കോഴിയെ വാങ്ങാതിരിക്കയാണ് ഭേദം.

c. ആകൃതിയും വലിപ്പവും:—

ഓരോ വർഗ്ഗത്തിനും നിശ്ചിതമായ ചില ആകൃതിയും വലിപ്പവുമുണ്ട്. (അവ പ്രത്യേകം പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്) അതതു വർഗ്ഗത്തിന് വിധിച്ചിട്ടുള്ള ആകൃതിയും വലിപ്പവും ഉണ്ടോ എന്നു പരിശോധിച്ചു മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണ്. വർഗ്ഗനിഷ്കൃഷ്ടമായ ആകൃതിഭ്രംശവും വലിപ്പവും വർഗ്ഗസങ്കരഫലമായും സൂക്ഷ്മമല്ലാത്ത പരിചരണംകൊണ്ടും അകാലജനനംകൊണ്ടും സംഭവിക്കാനിടയുള്ളതുകൊണ്ട്, മിശ്രലക്ഷണയുക്തങ്ങളെ ത്യജിക്കയാണ് വേണ്ടതു്. കോഴിവർഗ്ഗത്തിന്റെ ഭംഗി ആകൃതിയെ ആശ്രയിച്ചും പരിരക്ഷണത്തെ ആശ്രയിച്ചുമാണിരിക്കുന്നതു്.

d. നിറം:—

വർഗ്ഗശുദ്ധിയുടെ ബാഹ്യലക്ഷണങ്ങളിൽ പ്രഥമമായുള്ളതു നിറമാണ്. ഭിന്നവർഗ്ഗങ്ങൾ വിവിധനിറങ്ങളാൽ മനോജ്ഞമായിരിക്കും. ഓരോ വർഗ്ഗത്തിനും ശരീരഭാഗങ്ങളിൽ ഇണങ്ങുന്ന നിറം വേണമെന്നു നിഷ്കൃഷ്ടിച്ചിട്ടുണ്ട്. അവയ്ക്കു വിപരീതംകണ്ടാൽ ആ കോഴിക്കു വർഗ്ഗശുദ്ധിയില്ലെന്നു മനസ്സിലാക്കി അവയെ ത്യജിക്കേണ്ടതാണ്.

e. ചുറുചുറുക്ക് അഥവാ ഓജസ്സ്:—

പൂവൻകോഴിയാകട്ടെ പിടക്കോഴിയാകട്ടെ നാം വാങ്ങുന്ന കോഴി നല്ല ചുണയും ചുറുചുറുക്കും ഉള്ളവയാണോ എന്നു നോക്കേണ്ടതാണ്. തീററി തിന്നുന്നതിലും നടത്തയിലും മാത്രമല്ല എല്ലാ ചേഷ്ടകളിലും നല്ല ഉണർവും സ്ഫൂർത്തിയുമുള്ള കോഴി, വർദ്ധിച്ച ഉല്പാദനശക്തിയുള്ളവയാണ് എന്നു മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കണം.

f. അണ്ഡോല്പാദകശക്തി:—(Productiveness).

മാതൃഗുണങ്ങൾതന്നെ പുത്രിയിലും പകരുന്നുണ്ടെന്നുള്ള പൂർവ്വചരിത്രപഠനം കോഴിയെ വാങ്ങുമ്പോൾ പ്രയോജനപ്പെടുന്നതാണ്. അതായതു ശുദ്ധമായ വംശഗുണവും ഉല്പാദകശക്തിയും പരമ്പരയാ തുടരുന്ന ലക്ഷണമുണ്ടോ എന്നു മനസ്സിലാക്കണം. മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങിയതാണെങ്കിൽ പ്രതിമാസം ഇട്ടുന്ന മുട്ടയുടെ കണക്കും അതിന്റെ തള്ളക്കോഴി പ്രതിവർഷം ഇട്ടിട്ടുള്ള മുട്ടയുടെ കണക്കുമായി താരതമ്യപഠനം നടത്തിയിട്ടുവേണം ഇനങ്ങൾ തിരിഞ്ഞു വാങ്ങേണ്ടതു്.

പ്രായമായ കോഴികളെ ഒരു സ്ഥലത്തുനിന്നും മറൊരു സ്ഥലത്തു മാററി വളത്തുമ്പോൾ കാലാവസ്ഥയുടെ മാററംകൊണ്ടും മറും പലവിധരോഗങ്ങൾക്കും നിദാനമായേക്കാം. ചിലപ്പോൾ അണ്ഡോല്പാദനശക്തിക്കു ന്യൂനതതന്നെ ഭവിച്ചും കണ്ടിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടു ദേശകാലാവസ്ഥകളും പരിഗണിക്കേണ്ടതാണു്. പ്രായമായ കോഴികളെ വാങ്ങി വളത്താൻതുടങ്ങിയാൽ ആരംഭംമുതൽ അല്പമായ വരുമാനം ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുമെന്നും ഒരു ചെറിയ ആശ്വാസത്തിനു് വക മറു രണ്ടുമാർഗ്ഗത്തെയും അപേക്ഷിച്ചുണ്ടു്.

ഇങ്ങനെ മൂന്നു ഭിന്നമാർഗ്ഗങ്ങളുടെ ഗുണദോഷവശങ്ങളെപ്പററി ഇവിടെ സാമാന്യം നിഷ്കൃഷ്ടയായി പ്രസ്താവിച്ചതുകൊണ്ടു കാലദേശാവസ്ഥകളും സ്ഥലപ്രകൃതിയും മൂലധനത്തിന്റെ നിലയും പരിഗണിച്ചു കോഴിവളത്തലിനു് ആദ്യമായി ആരംഭിക്കുന്നവർ അവരവർക്കു് അനുയോജ്യമായ മാർഗ്ഗം സ്വയമേവ ആലോചിച്ചു സ്വീകരിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

III

കോഴിവർഗ്ഗങ്ങൾ:

ഇനി കോഴിവർഗ്ഗങ്ങളെപ്പററി സാമാന്യമായി പ്രസ്താവിക്കാം. പ്രാധാന്യവും പ്രശസ്തിയും ആർജ്ജിച്ചിട്ടുള്ള വർഗ്ഗങ്ങളെപ്പററി മാത്രമേ ഇവിടെ പ്രസ്താവിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുള്ളൂ; (എല്ലാററിനെപ്പററിയും വിവരിച്ചുള്ള ലിസ്റ്റ് ഒടുവിൽ ചേർത്തിട്ടുണ്ടു്.) ജന്മദേശം, നിറം, തരം, ആകാരഭേദം, സ്വഭാവവ്യത്യാസം ഇവ പരിഗണിച്ചു കോഴിവർഗ്ഗങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധവർഗ്ഗങ്ങളെ ഇനംതിരിച്ചു ചുവടെ പ്രസ്താവിക്കാം.

A. അമേരിക്കൻവർഗ്ഗം

ഏററവും പ്രധാനമായ ഇനങ്ങളെ മാത്രം വിവരിക്കയും മറുള്ളവയെപ്പററി ചുരുക്കത്തിൽ പ്രസ്താവിക്കയും ചെയ്യാം.

1) പ്ലിമത്തു് റാക്കു് (Phymouth rock)

അമേരിക്കൻ ഐക്യനാട്ടുകളുടെ ഏററവും പുരാതനമായ വളത്തുകോഴികളിൽ ഈ ഇനം ഉൾപ്പെട്ടതാണു്. പ്ലിമത്തു റോക്കെന്നു സ്ഥലത്തിനോടനുബന്ധിച്ചാണു് ഈ ജാതിക്കു ഈ നാമം ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതു്. ഏഷ്യാററിക്വർഗ്ഗവും മെഡിററേനിയൻവർഗ്ഗവും

തമ്മിലുള്ള സങ്കരത്തിൽ ഉത്ഭൂതമായിട്ടുള്ള ഈ വർഗ്ഗത്തിനുള്ളപ്രധാനലക്ഷണങ്ങൾ: കളിരു സഹിക്കത്തക്ക ശീലം, ഇടത്തരം വലിപ്പം, മഞ്ഞനിറത്തിലുള്ള കണങ്കാലും തക്കും, രോമമില്ലായ്മ, നല്ല ചുറുചുറുക്ക്, ഫലവൃദ്ധി, യഥാകാലമുള്ള പ്രായപൂർത്തി (Medium Maturity) പല്ലുപല്ലായുള്ള ഒറ്റ പൂവ് (Single comb with Serrations) ഇവയാണ്. ശരാശരിതൂക്കം. പൂവൻകോഴി 8-9½lbs പിടക്കോഴി 6-7½lbs. (തൂക്കം 1 വയസ്സുമുതൽ 2 വയസ്സിനകമുള്ളതാണ് കൊടുത്തിരിക്കുന്നതു്.) എല്ലാ ഇനത്തിനും ഇതുപോലെ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണ്.

1869 മുതൽ ഈ വർഗ്ഗം അമേരിക്കയിൽ പ്രാധാന്യം അഫിച്ചുപോരുന്നു.

ചാമ്പിയൻപിട ഒരു വർഷം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന മുട്ട 345. (ഓരോവർഗ്ഗത്തിലും ഒരു വർഷത്തെ മുട്ടയുടെ എണ്ണം ആ വർഗ്ഗത്തിലെ ഏറ്റവും നല്ല കോഴി—ചാമ്പിയൻപിട ഇട്ടിട്ടുള്ളതിന്റെ കണക്കു ആണ്.)

White, buff, Partridge, Silver, Columbian ഇങ്ങനെ 5 തരത്തിലായി 1888 മുതൽ ഈ ഇനത്തിനെ അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

2. വയൻഡോ:—(Wyandotte)

1883 മുതൽ ഈ ഇനത്തിനു് അമേരിക്കയിൽ പ്രചുരപ്രചാരം സിദ്ധിച്ചു. ചാമ്പിയൻ അണ്ഡോൽപ്പാദനം—305. തൂക്കം പൂവൻ 7½ to 9½, പിട 6½ to 7½, ഈ ഇനത്തിന്റെ പൂവു് റോസാപുഷ്പംമാതിരി ഇതളുകളോടുകൂടിയതായിരിക്കും.

3. ഡൊമിനിക്:— (Dominique); ഒറ്റപ്പൂവു്.

ഭാരം 6 to 7 lbs 4 to 5 lds അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വളരെ മോശം. മാംസം ഉത്തമം.

4. റോഡ്ഐലൻഡ്റഡ്സ്:—(Rhode Island Reds)

സസ്യഭുക്കുകളായ കൃഷീവലരാൽ അധിവസിതമായ റോഡ് ഐലൻറിലാണ് ഈ ഇനത്തിന്റെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം. സമശീതോഷ്ണമേഖലകളിലും മഴ ധാരാളം ലഭിക്കുന്ന ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശങ്ങളിലും ഉള്ള കാലാവസ്ഥ ഇവയ്ക്കു ചേർന്നതാകയാൽ തിരുവിതാംകൂറിലെ കാലാവസ്ഥ ഇതിനു അനുകൂലമായിരിക്കുന്നു. 1890 മുതൽ ഇതു പ്രസിദ്ധിപെറുതുടങ്ങി. ഈ ഇനങ്ങളും നമ്മുടെ നാട്ടിനു പറ്റിയ വർഗ്ഗങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. കറുത്തിരുണ്ട വാലുകളും ചുവപ്പും കറുപ്പും ചേർന്നനിറം (ഓരോ തൂവലിന്റെയും ഒരു വശം ചുവന്നും ഒരുവശം കറുത്തുമിരിക്കും.) ചുണ്ടുകട്ടയുടെ ആകൃതിയിൽ

പുഷ്ടിയുള്ള ശരീരം, അധികം വളരാത്തപൂവ് ഇവ ഇവയുടെ പ്രത്യേക ലക്ഷണങ്ങളാണ്. ധാരാളം മുട്ടയിടുന്ന ഈ വർഗ്ഗത്തിന്റെ മാംസം സ്വാദുള്ളതുമാണ്.

ചാമ്പിയൻപിടയുടെ ഉല്പാദനം 334 മുട്ടകൾ.

ഈ ഇനത്തിലെ പൂവൻകോഴികൾ കൂവുകയില്ലെന്നു മാത്രമല്ല അവയ്ക്ക് പോർ സ്വഭാവം അല്പംപോലും ഇല്ലാത്തതും പ്രത്യേകതയാണ്.

B. ഏഷ്യാറ്റിക് വർഗ്ഗം

ബ്രഹ്മാ (Brahma)

ഈ വർഗ്ഗത്തിന്റെ ജന്മദേശം ചൈനയാണെങ്കിലും ഇവ ധാരാളമായി വളർത്തപ്പെട്ടുപോരുന്നത് ബ്രഹ്മപുത്രാ നദീതടപ്രദേശങ്ങളിലാണ്. 1846-ൽ അമേരിക്കയിലേക്ക് ഇറക്കുമതി ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഈജാതി കോഴികൾ അവക്ക് അത്യധികം ഇഷ്ടമുള്ളവയാണ്. രോമയുക്തങ്ങളായ കണംകാലുകളും പാദങ്ങളും ഇവയുടെ പ്രത്യേകതയത്രേ. വെളുത്ത തൂക്കോട്ടുകൂടിയ ഇവയുടെ തൂവലുകൾ കറുപ്പുനിറത്തിലുള്ളവയുമാണ്. അണ്ഡോല്പാദനഗുണത്തിൽ ഇവയുടെ സ്ഥാനം മോശമാണെങ്കിലും മാംസഗുണത്തിന്റെ പരിഗണനയിൽ ഈ ഇനം പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു.

തൂക്കം—10 മുതൽ 12 വരെ റാത്തൽ (പൂവൻ)
8 „ 10 „ „ (പിട)

C. മെഡിറ്ററേനിയൻവർഗ്ഗം:
(Mediterranean Breed)

1. ലഘോൺ (Leghorn)

അഖിലലോകപ്രശസ്തി സമാർജ്ജിച്ചിട്ടുള്ള ഒരിനം കോഴിയാണ് ലഘോൺവർഗ്ഗം. ഇതിൽതന്നെ വെളുത്ത നിറമുള്ളവയും കറുത്തനിറമുള്ളവയുമുണ്ട്. അതിൽ വെള്ളനിറമുള്ളവയ്ക്കാണ് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം. ഇറ്റലിയാണ് ഇവയുടെ ജന്മഭൂമി. ഇന്നു ലോകത്തുള്ള മറ്റെല്ലാവർഗ്ഗം കോഴികളുടെയും സംഖ്യ ഒന്നായെടുത്താൽക്കൂടിയും വെള്ളലഘോൺവർഗ്ഗത്തിന്റെ സംഖ്യയെക്കാൾ കുറവായെ വരികയുള്ളൂ. അത്രയും പ്രചുരപ്രചാരം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ള ഒരിനമാണ് വെള്ളലഘോൺവർഗ്ഗം. 5 മുതൽ 6 മാസം പ്രായമാകുമ്പോഴേക്കും ഈ ഇനം മുട്ടയിടീൽ ആരംഭിക്കുമെന്നുള്ളതു പ്രത്യേകം ഓർക്കേണ്ട ഒരു കാര്യമാണ്. ആ പ്രായത്തിനകം അവ സാമാന്യം

ശരിയായി വളച്ച് പ്രാപിക്കുന്നു. ലഘുവാൺ സാധാരണ പ്രതിവർഷം 260 മുട്ട ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു. ഒരു വർഷത്തിൽ ഈ ഇനം ക്രൂടുതൽ ഇട്ടിട്ടുള്ള മുട്ടയുടെ എണ്ണം 353 ആണത്രേ. 365 ദിവസത്തിനകം 353 മുട്ടയിടുക എന്നു പറയുമ്പോൾ കോഴിവളർത്തലുകാർക്ക് ഈ ഇനത്തോടു തോന്നുന്ന അതിയായ പക്ഷപാതത്തിനു കുറവംപറയാനുണ്ടോ. ഇതുയധികം മുട്ടയിടാനുള്ള കഴിവ് മറെറാരിനത്തിനുമില്ലത്രേ. 1835 മുതൽ ഇതു് അമേരിക്കയിലും പ്രചാരത്തിൽ എത്തി. ഏതുതരം കാലാവസ്ഥയിലും ജീവിക്കാനുള്ള കഴിവും ഇവയ്ക്കുണ്ടെന്നുള്ളതാണു് വേറൊരുമേന്മ നമ്മുടെ നാട്ടിലേക്കും ഏററവും യോജിച്ചഇനം ഇതുതന്നെ.

തൂക്കം—5 മുതൽ 6 വരെ റാത്തൽ (പൂവൻ)
4 „ 4½ „ „ (പിട)

2. മൈനോക്കാ—(Minorca)

സ്പെയിനിന്റെ കിഴക്കുഭാഗം ജന്മദേശമായുള്ള ഈ ഇനമാണു മെഡിററേനിയൻവർഗ്ഗത്തിൽ അടുത്തു പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതു്. ഈ ഇനത്തിൽ കറുത്ത നിറമുള്ളവയാണു് ഭേദമായിട്ടുള്ളതു്. കറുത്ത മൈനോക്കയാണു മൈനോക്കാവർഗ്ഗത്തിൽ ക്രൂടുതൽ അണ്ഡോല്പാദകശക്തിയുള്ളവയും ഏതു കാലാവസ്ഥയും അഭിമുഖീകരിച്ചുജീവിക്കുന്നവയും. ശരാശരി അണ്ഡോല്പാദനം 250-260 ക്രൂടിയ പ്രതിവർഷോല്പാദനം 300 മുട്ട.

തൂക്കം 7½ മുതൽ 9 വരെ റാത്തൽ
6½ „ 7½ „ „

D. ഇംഗ്ലീഷുവർഗ്ഗം

1. ഓർപിംഗ്ടൺ—(Orpington)

കെൻറ എന്ന ജില്ലയിൽ ഓർപിങ്ങ്ടൺ എന്ന സ്ഥലത്തു വില്യം കാക്കു് എന്ന ആംഗ്ലേയൻ 1886-ൽ ഈ ഇനത്തെ ആദ്യമായി പ്രചാരത്തിൽ വരുത്തി. അമേരിക്കനും മെഡിററേനിയനും വർഗ്ഗങ്ങളെ ക്രൂടിയിണക്കിയാണു് ഈ വർഗ്ഗത്തെ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളതു്. പല നിറത്തിലും ഈ ഇനം കാണപ്പെടുന്നുണ്ടു്.

തൂക്കം 8½ മുതൽ 10 വരെ റാത്തൽ (പൂവൻ)
7 „ 8 „ „ (പിട)

2. സസ്സക്സ്—(Sussex)

ഇംഗ്ലീഷുവർഗ്ഗത്തിൽ ക്രൂടുതൽ പ്രചാരം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ള ഇനം ഇതാണു്. ക്രൂടുതൽ മുട്ടയിടുന്നതിലല്ല ഇവയുടെ പ്രാധാന്യം.

പ്രത്യുത ഒന്നാംതരം മാംസമാണു് ഈ ഇനത്തിന്റേതു്. ഇതും പലനിറത്തിലുണ്ടു്.

എല്ലാ ഇംഗ്ലീഷുവർഗ്ഗം കോഴികളുടെയും കാലു വെള്ളനിറത്തിലുള്ളവയായിരിക്കും.

തൂക്കം 8 മുതൽ 10 വരെ റാത്തൽ (പൂവൻ)
6 ,, 7½ ,, ,, (പിട)

നമ്മുടെ നാടൻവർഗ്ഗം നല്ല കോഴികളുടെ പ്രതിവർഷശരാശരി ഉല്പാദനം 50–60 മുട്ടവരെയാണു്.

മറ്റിനങ്ങളെ എല്ലാം വായനക്കാരുടെ അറിവിനായി പ്രത്യേകം പട്ടികയായി അവസാനം ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

IV

ഭക്ഷ്യതത്വങ്ങൾ (Principles of Feeding)

ആഹാരവിഷയകമായ പ്രമാണങ്ങളും പോഷകസിദ്ധാന്തവും

ഇനി കോഴിക്കു ശാസ്ത്രീയമായ വിധം തീറ്റി നല്കേണ്ട വിധത്തെപ്പറ്റി ആരായാം.

കോഴിയെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ധാന്യാഹാരജീവികളിലാണു് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതു്. കോഴിക്കു തീറ്റികൊടുക്കുന്നവിധത്തെപ്പറ്റി പഠിക്കുന്നതിനുമുൻപായി കോഴിയുടെ ശരീരത്തിലും, വളർച്ച് എത്തിയിട്ടുള്ള മുട്ടയിലും എന്തെല്ലാം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നുണ്ടെന്നുനോക്കാം.

വളർച്ച് എത്തിയ കോഴിയെ

	വ്യവഛേദിച്ചാൽ	മുട്ട വ്യവഛേദിച്ചാൽ
വെള്ളം	— 55.8 %	65.7
ക്ഷാരവസ്തുക്കൾ	— 3.8 ,,	12.2
മാംസ്യാംശം	— 21.6 ,,	11.4
കൊഴുപ്പു്	— 17.0 ,,	8.9

ബാക്കി ഭാഗങ്ങൾ ഗ്ലിക്കോജൻ, സ്റ്റാർച്ചു് മുതലായവയാണെന്നു കാണാവുന്നതാണു്. ഇതിൽനിന്നും ശരീരപോഷണത്തിനു വേണ്ടതു സാധനങ്ങൾ ആവശ്യമാണെന്നു മനസ്സിലാക്കാം. എന്നാൽ ശരീരത്തിന്റെ വളർച്ചക്കുപുറമെ മൂന്നു സംഗതികൾകൂടി ആഹാരവിഷയത്തിൽ പരിഗണിക്കേണ്ടതായുണ്ടു്. അവ:— 1, ശരീരത്തിന്റെ ആരോഗ്യസ്ഥിതി പാലിക്കുക. 2, വളരുന്ന ശരീരഭാഗങ്ങൾക്കു അതിനാവശ്യമുള്ള ശക്തി നല്കുക. 3, മുട്ടയിടീലിനു പ്രത്യേകം ആവശ്യമുള്ള ശക്തിയും പോഷകസാധനങ്ങളും നല്കുക. എന്നീ മൂന്നു ജോലികളാണു്.

കോഴി ഭക്ഷിക്കുന്ന സാധനങ്ങളുടെ $\frac{3}{4}$ ഭാഗം ആഹാരസാധനങ്ങളും ശാരീരികാരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിനായി വിനിയോഗിക്കപ്പെടുകയാണു ചെയ്യുന്നതു്. 4 റാത്തൽവീതം തൂക്കമുള്ള 100 കോഴിക്കുട്ടിയിടാതിരിക്കുമ്പോൾ 19 റാത്തൽ ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും മതിയാകുമെന്നിരിക്കെ, ഇവയിൽ പകുതിയോളം മുട്ടയിടുന്നവയാണെങ്കിൽ പ്രതിദിനം 27 റാത്തൽ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ വേണ്ടിവരുന്നതാണു്. ഈ കൂട്ടുതൽ അളവു്, അണ്ഡോല്പാദനംമൂലം കോഴിക്കുകൂട്ടുതലായി വിനിയോഗിക്കേണ്ടിവരുന്ന ശക്തികൊണ്ടാണെന്നു മനസ്സിലാക്കാമല്ലോ.

ചില കാലങ്ങളിൽ കോഴിയുടെ തൂവലുകൾ മുഴുവൻ പൊഴിയുന്നതായും പുതിയതു മുളച്ചുവരുന്നതായും കാണാവുന്നതാണു്: ഇതിനു (Moulting) നിർമോചനം എന്നു പറയാം. ഈ ഘട്ടത്തിൽ സ്വന്ത ശരീരസ്ഥിതി പൂർവ്വൽ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുപുറമേ തൂവലുകളും നഷ്ടപ്പെട്ട ശക്തിയും പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുന്നതിനു നിദാനമായ ശക്തിക്കൂടി ശരീരത്തിൽനിന്നും പ്രദാനംചെയ്യപ്പെടേണ്ടതായിരിക്കുന്നു. അപ്പോഴും തദനുസരണമായ ആഹാരം ലഭിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഈ മൂന്നുതരം ഉപാധികളെ പരിഗണിച്ചാണു് മൂന്നുവിധത്തിൽ ഭക്ഷ്യാവശ്യത്തെ വേർതിരിച്ചതു്. സാധാരണ മുട്ടയിടുന്ന കാലങ്ങളിൽ $\frac{1}{4}$ ഭാഗം ആഹാരം മുട്ടയിടിലിനുവേണ്ടി മാത്രം ചെലവുവരുന്നതായി കാണാവുന്നതാണു്. മുട്ട ശാസ്ത്രീയമായി പരിശോധിച്ചാൽ ജലം (water) 65.7 % ash (ക്ഷാരവസ്തുക്കൾ) 12.2 % (Proteins–മാംസ്യാംശം) 11.4 % Fat (കൊഴുപ്പു്) 8·9–0 % വീതം ഉള്ളതായി കാണാം. അതുകൊണ്ടു ഇവയെല്ലാം പരിഗണിച്ചു് ആഹാരസാധനങ്ങൾ നല്കുണ്ടിയിരിക്കുന്നു. വേറൊന്നുപരിഗണിക്കേണ്ടതു് ആഹാരസാധനങ്ങളിൽനിന്നും ലഭിക്കുന്ന പോഷണദ്രവ്യങ്ങളുടെ അളവാണു്. ചില പ്രത്യേകാനുപാതത്തിൽമാത്രമേ ആഹാരസാധനങ്ങളിലെ പോഷകാംശങ്ങൾ ശരീരത്തിൽ ലയിക്കയുള്ളുതാനും. അതുകൊണ്ടു് ആദ്യമായി ആഹാരസാധനങ്ങളിൽ അന്തർലീനങ്ങളായിരിക്കുന്നവയും അവശ്യങ്ങളുമായ ഘടകങ്ങളെപ്പറ്റി പ്രസ്താവിക്കാം.

കോഴിയുടെ ആഹാരസാധനങ്ങളിലെ പുഷ്ടിപ്രദഘടകങ്ങൾ

1. മാംസ്യാംശം—(Proteins)

ഏറ്റവും പ്രധാനമായ ഒരു പുഷ്ടികര സത്വമാണു് ഇതു്. നഷ്ടമായ സത്വബലത്തെ പുനഃപ്രദാനംചെയ്യുക, വളച്ചുനല്കുക,

ഉള്ള ബലത്തെ സംരക്ഷിക്ക ഇവ ഈ അംശത്തിന്റെ ജോലി യാണു്. മാംസപേശികൾ, അസ്ഥി, ത്വക്കു്, തുവലുകൾ, തല ച്ചോറിലെ തന്തുക്കൾ, രക്തം, ആഭ്യന്തരാവയവങ്ങൾ ഇവയെല്ലാം മാംസ്യാംശത്തിന്റെ പ്രഭാവത്തിലാണു നിലകൊള്ളുന്നതു്. മുട്ട യിലെ വെള്ളക്കരു മിക്കവാറും ഈ അംശമാണെന്നതന്നെ പറയാം.

2. അന്നാംശം—Carbohydrate.

ആഹാരത്തിലെ അന്നാംശമാണു് ശരീരത്തിനു ഊഷ്മാവും ചൈതന്യശക്തിയും പ്രധാനമായി പ്രദാനംചെയ്യുന്നതു്. ശരീരോ ഷ്മത്തെ ഏറ്ററക്കുറച്ചിൽക്കൂടാതെ ഏതു ശീതോഷ്ണാവസ്ഥയിലും പരി പാലിക്കുന്നതു് ഈ ഘടകമാണത്രേ. ദേഹനേന്ദ്രിയപ്രവർത്തനം പരിപുഷ്ടിക്കുന്നതിനും ദേഹനക്രിയയ്ക്കു സഹായിക്കുന്ന രസ്യങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ഇവ സഹായിക്കുന്നു.

3. സ്നേഹാംശം Or കൊഴുപ്പു്—(Fat)

ഇതു അന്നാംശത്തിന്റെ ഏറ്റവും ശക്തിപ്രാപിച്ച വേറൊരു രൂപമാണെന്നു വേണമെങ്കിൽ പറയാം. ഒരു അളവു് സ്നേഹാംശ ത്തിനു അതേഅളവു് അന്നാംശത്തിന്റെ രണ്ടേകാൽമടങ്ങു ഊഷ്മാവും ചൈതന്യശക്തിയും പ്രദാനംചെയ്യുവാൻ കഴിയും. ചുവന്നകരുവിലെ മൂന്നിലൊരുഭാഗം ഏതാണ്ടു സ്നേഹാംശം തന്നെ യാണു്.

4. ക്ഷാരവസ്തുക്കൾ—(Ash)

പചനക്രിയയ്ക്കു സഹായകമായ ശക്തിവിശേഷം നല്കുന്നതു് ഈ ഘടകമാണു്. വളർച്ചയ്ക്കു സഹായിക്കയുംചെയ്യുന്നു. മുട്ടയ്ക്കു തോടുണ്ടാക്കാനും ഇവയുടെ ആവശ്യമുണ്ടു്.

5. ശുദ്ധജലം—

ശരീരപരിപോഷണത്തിനും ആരോഗ്യനിലനില്പിനും മറ്റു ആഹാരാദികാര്യങ്ങളെപ്പോലെ ജലത്തിനും പ്രാധാന്യമുണ്ടു്. കോഴിയുടെ ശരീരത്തിന്റെ 55%വും മുട്ടയുടെ 65%വും ജലമാണു്. ജലത്തിന്റെ കുറവുമൂലം ദേഹനക്രിയ മന്ദിക്കയും മലബന്ധംഉണ്ടാ കയും ചെയ്യും. ശരീരത്തിലെ മൂട വർദ്ധിക്കുന്നതിനും, വളർച്ച തടയു ന്നതിനും ജലാംശത്തിന്റെ കുറവു് പലപ്പോഴും കാരണമാകുന്നു. അതുകൊണ്ടു ശുദ്ധജലം ധാരാളമായും ശുചിയായും ലഭിക്കാൻ കോഴിവളർത്തലുകാർ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്.

6. രസ്യങ്ങൾ—(Vitamins)

രസ്യങ്ങളുടെ അഭാവം, മറ്റേതുഘടകങ്ങളെക്കൊണ്ടും നിക ത്തപ്പെടാവുന്നതല്ല. ഓരോതരം ഭക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഓരോതരം രസ്യ ങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടു്. ശരീരത്തിന്റെ ഓരോ അവസ്ഥയ്ക്കു ഓരോ

തീർ രസ്യങ്ങൾ അത്യന്താപേക്ഷിതവുമാണു്. മിക്ക രോഗങ്ങൾക്കും നിദാനം രസ്യങ്ങളുടെ അഭാവമാണു്. പ്രധാനമായി 5 രസ്യങ്ങൾ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ടു്. അവ വേണ്ടുംവിധം മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതാകുന്നു. എല്ലാ ഭക്ഷ്യങ്ങളിലും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നവയും ശരീരത്തിൽ ലയിക്കുവാൻ നിവൃത്തിയുള്ള അളവിന്റെ തോതുമനുസരിച്ചു്, കോഴിയുടെ വിവിധാവശ്യങ്ങൾ പരിഗണിച്ചു നാം ഒരു സന്തുലിതാഹാരം സൃഷ്ടിക്കേണ്ടതാണു്. ചില ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളിൽ അന്നാംശം ഏറിയെന്നുവരാം. മറ്റു ചിലവയിൽ മാംസ്യാംശവും വേറെചിലതിൽ കൊഴുപ്പും കൂടിയെന്നുവരാം. ഈ ഘടകങ്ങൾ എത്ര അധികമായി നാം നല്കിയാലും ആവശ്യത്തിനുമാത്രം ഒരു പ്രത്യേക അനുപാതത്തിലെ കോഴിയുടെ ശരീരത്തിൽ അവ ആഗിരണംചെയ്യപ്പെടുകയുള്ളൂ. ബാക്കിയുള്ളവ മുഴുവൻ വ്യർത്ഥം നഷ്ടപ്പെടുകയാണുചെയ്യുന്നതു്. അതുകൊണ്ടു് നാം ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഘടകങ്ങളെ പരിഗണിച്ചു സമീകൃതാഹാരം ഉണ്ടാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

മൂലതത്വബന്ധം

ഓരോ സാധനങ്ങളുടെയും ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിനു 'മൂലതത്വബന്ധം' (Nutritive Ratio) എന്നു പറയും. മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കുവാനുള്ളവിധംക്രമേ ഇവിടെ പറയാം. ഒരു സാധനത്തിലുള്ള മാംസ്യാംശത്തിനു്, അന്നാംശസ്നേഹാംശങ്ങളോടുള്ള ബന്ധമാണു് മൂലതത്വബന്ധമെന്നു പറയുന്നതു്. സ്നേഹാംശത്തിനു അന്നാംശത്തെക്കാൾ $2\frac{1}{4}$ ഇരട്ടി സതത്വബലം ഉള്ളതുകൊണ്ടു് അന്നാംശത്തോടു സ്നേഹാംശം ക്രമേണെടുത്തുനോക്കുമ്പോൾ സ്നേഹാംശത്തെ $2\frac{1}{4}$ കൊണ്ടു ഗുണിച്ചു അന്നാംശത്തോടുക്രമേണെടുത്തതാണു്.

അനന്തരം ആ തുകയെ മാംസ്യാംശംകൊണ്ടു ഹരിക്കുക. കിട്ടുന്ന സംഖ്യ മാംസ്യാശവുമായുള്ള ബന്ധമാണു്.

ഉദാ:—

	മാംസ്യാംശം	അന്നാംശം	കൊഴുപ്പു്	മൂലതത്വബന്ധം
അരി	5.8	78.8	4.5	1:9.5
തവിടു്	5.72	34.25	8.31	1:9.3
പിണ്ണാക്കു്	20.6	37.4	13.2	1:3.3

അരിയിൽ മാംസ്യാംശം 1-എങ്കിൽ അന്നാംശസ്നേഹാംശങ്ങൾ 9.5. തവിടിൽ മാംസ്യാംശം 1-എങ്കിൽ അന്നാംശസ്നേഹാംശം 9.3. പിണ്ണാക്കിൽ മാംസ്യാംശം 1-എങ്കിൽ സ്നേഹാംശഅന്നാംശങ്ങൾ 3.3. അതുകൊണ്ടു് അവയുടെ മൂലതത്വബന്ധം 1:9.5, 1:9.3, 1:3.3, എന്ന യഥാക്രമം ഗ്രഹിക്കണം.

മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കേണ്ടവിധം.(ക്രിയ)

$$\frac{(\text{സ്നേഹാംശം} \times 2.25) + \text{അന്നാംശം}}{\text{മാംസ്യാംശം}}$$

1. തവിട്—

$$\frac{(8.31 \times 2.25) + 34.25}{5.72} = \frac{52.925}{5.72} = \underline{9.25.} \quad \underline{9.3.}$$

മൂലതത്വബന്ധം = 1 : 9.3.

2. പിണ്ണാക്ക്—

$$\frac{(13.2 \times 2.25) + 37.4}{20.6} = 3.3.$$

മൂലതത്വബന്ധം = 1 : 3.3.

ഇങ്ങനെ എല്ലാ സാധനങ്ങളുടെയും മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കാം. പട്ടിക പ്രത്യേകം ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

ഇനി അനേകം സാധനങ്ങൾചേർത്ത മിശ്രിതത്തിന്റെ മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കുന്നവിധംക്രമേ ചുവടെ ചേർക്കാം.

(ഇവിടെ Standard unit 5 lbs)			മൂലതത്വബന്ധം.				
(5×2) ക്വവരക്ക്	10	റാത്തൽ.	1:7	×	2	2.	14.0
(5×4) പിണ്ണാക്ക്	20	,,	1:3	×	4	4.	12.0
(3×8) തവിട്	80	,,	1:9.3	×	16	16.	148.8
(5×2) അണ്ടിപ്പൊടി	10	,,	1:11	×	2	2.	22.0
(5×1) കൊഞ്ചുപൊടി	5	,,	1: 5	×	1	1.	.5
						25.	197.3

മൂലതത്വബന്ധം 197.3 ÷ 25 = 1 : 7.9 = 1 : 7.9.

കൊഞ്ചുപൊടിയുടെ 4 ഇരട്ടി പിണ്ണാക്കുള്ളതുകൊണ്ടാണ് മൂലതത്വബന്ധത്തെ 4 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചത്. തവിട് 16 ഇരട്ടി ആയതുകൊണ്ട് 16 കൊണ്ട് ഗുണിച്ചു ഇങ്ങിനെ ചെറിയ അളവിന്റെ എത്രഇരട്ടി മറ്റുള്ളവ ഉണ്ടോ അത്രയും ഇരട്ടികൊണ്ട് എല്ലാംക്രമേ കൂട്ടി മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കാം. യുക്തം പോലെ എതുവേണമെങ്കിലും യൂണിറ്റായി സ്വീകരിക്കാം. ഇങ്ങനെ ഓരോ സാധനങ്ങളുടെ മൂലതത്വബന്ധം പ്രത്യേകമായും ഒട്ടനേകം സാധനങ്ങളുടെ മൊത്തമായും മൂലതത്വബന്ധം കണ്ടുപിടിക്കേണ്ട വഴി വിവരിച്ചുകഴിഞ്ഞല്ലോ. മുട്ട ഇട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കോഴിക്ക് 1 : 5 എന്ന മൂലതത്വബന്ധത്തിലുള്ള ആഹാരസാധനമാണ് നൽകേണ്ടത്. ഈ ബന്ധം കിട്ടത്തക്കവിധം നമുക്ക് ലഭിക്കത്തക്ക

സാധനങ്ങളുടെ അളവു വ്യത്യാസപ്പെടുത്തി ഓരോ തീറ്റിസ്സാധനങ്ങളും ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തി നാം തീറ്റിസ്സാധനങ്ങൾ നല്കേണ്ടതാണു്.

മൂലതത്വബന്ധം തെറ്റാതെ നാം സമീകൃതാഹാരം (**Balanced Ration**) തിട്ടപ്പെടുത്തി നല്കുക എന്നുള്ളതു് ഏറ്റവും പ്രയാസമേറിയ ജോലിയാണു്, ബുദ്ധി ഉപയോഗിക്കേണ്ട സംഗതിയുമാണു്. ഈ തത്വം അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി തീറ്റിയുടെ അളവു നിണ്ണയിക്കാൻ അത്ര പ്രാപ്തനായിക്കഴിഞ്ഞുവോ അയാൾ സമർത്ഥനും പ്രശസ്തനും ഗൃഹസ്ഥനുമായ കോഴിവളർത്തൽവിദഗ്ദ്ധനായി ലോകപ്രശസ്തിയാഴ്ജിക്കുമെന്നുള്ളതിനു തർക്കമില്ല.

ചില തീറ്റിസാധനങ്ങളുടെ ഘടകങ്ങളുടെ അളവു്.

	Water	Ash	Albumen	Fibre	Carbo hydrate	Fat.	N. R.
ഗോതമ്പു്	10·5	1·8	11·9	1·8	71·9	2·7	1:6
ഗോതമ്പുതവിടു്	11 9	5·8	15 4	9·0	53 9	4·0	1:4
അരി	11 4	0 4	37 6	0·2	79·2	0·4	1:10
സൂയ്ക്കാന്തി അരി	8 6	2·6	16 5	29·0	21 4	21·0	1:4
ലൂസേൺ ഇല	74 0	2·0	4.5	9 5	9 2	0 8	1:3
ഉള്ളി	87 6	0 6	2 4	0·7	9·4	0·3	
ഉരുളൻകിഴങ്ങു്	78 9	1 0	2·1	0 6	17·3	0 1	1:8
ക്വാരകു്	11 3	4·3	7 7	6·6	60·3	2·1	1:11
പാറകി അണ്ടിപ്പുറപ്പു്	8 2	1·8	7·6	11·0	59·2	12 3	1:11
നെല്ലു്	12 5	5·8	6·4	7·8	65.2	2.14	1:11
Do.	Do.	7 6	9 4	Do.	Do.	0·9	1:12 5
കടല	9 98	3 15	17 5	6 4	57·9	0 8	1:3 5
മുതിര	8 8	5·7	18·1	4·1	62 3	1·13	1:2·7
ഉഴുന്നു്	19.6	3·7	18·2	3 3	59·4	1·7	1:2 9
തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കു്			20 6	14 2	37 4	13 2	1:3·3
എള്ളിൻപിണ്ണാക്കു്	10 0	9·7	38 0				1:0 5
നിലക്കടലപ്പിണ്ണാക്കു്	9 91	4·7	52·0	4·6	20·6	7 9	
അരിതവിടു്	8 2	13 8	5.7	25·2	34·3	8 3	1:9 3
മോരു്	90 1	0 7	4·1		4 0	1·2	1:2
മത്സ്യം	44 0	1.0	10·5	4·2		2·5	
മുട്ട	73·7	0 8	15 0			10·5	1:1
പാൽ	87·2	0 6	3 6		4 9	13·7	1:3½
ചോറു്	52 7	0 3	5 0		41 9	0·1	
ചോളം	10 6	1·5	10 3	2·2	70·4	5 0	1:8

N. B. ഭക്ഷ്യത്തിന്റെ 19%-ൽ കൂടുതൽ തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കു ചേർക്കരുതു്.

താഴെപ്പറയുന്ന 100 റാത്തൽ സാധനങ്ങൾക്ക് ഉല്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന മുട്ടയുടെ മഞ്ഞക്കരുവും വെള്ളക്കരുവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം.

അതായത് 100 റാത്തൽകൊണ്ട് എത്രമുട്ടയുടെ വെള്ളക്കരുവും മഞ്ഞക്കരുവും സൃഷ്ടിക്കാമെന്നു് (U. S. A. Expert)

ആഹാരം 100 റാത്തൽ.	മുട്ടയുടെ മഞ്ഞക്കരു.	മുട്ടയുടെ വെള്ളക്കരു
ചോളം	250	134
ഗോതമ്പു്	243	182
പയറു്	200	145
ഉഴുന്നു്	189	309
ബാർളി	203	145
അരി	254	125
തവിട്ടു്	155	205
ലൂസേൺ ഉണങ്ങിയതു്	133	205
ടി പച്ച	46	69
പരുത്തിക്കരു	169	500
മത്സ്യം	87	806
ഉള്ളി	11	23

V

ഭക്ഷ്യസാധനസംഭരണം (സുലഭതേ മൂല്യം രസ്യങ്ങൾ ഇവ അടിസ്ഥാനമാക്കി)

അന്തർലീനങ്ങളായ ഘടകങ്ങളുടെ അളവനുസരിച്ചു തിട്ടപ്പെടുത്തി, മൂലതത്വബന്ധം ആധാരമാക്കി, സമീകൃതാഹാരം നല്കുന്ന വിധത്തെപ്പറ്റി പറഞ്ഞുകഴിഞ്ഞല്ലോ. ഇനി തീറ്റിസ്സാധനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടവയും സ്വീകരിക്കേണ്ടവയുമായ സംഗതികളെപ്പറ്റി പറയാം. എല്ലാ സ്ഥലങ്ങളിലും ഒരേമാതിരി തീറ്റിസ്സാധനങ്ങൾ ലഭ്യങ്ങളായി വരുന്നതല്ല. നാഗരുകോവിലിൽ സുലഭമായിലഭിക്കുന്ന ഒരു സാധനം കൊല്ലത്തു് അത്ര സുലഭമായി ലഭിച്ചെന്നുവരില്ല. കൊല്ലത്തു സുലഭമായി ലഭിക്കുന്നതു മീനച്ചിലിൽ അല്പമാത്രമായിപ്പോലും ലഭിക്കാതെയും വന്നേക്കാം. ചില കാലങ്ങളിൽ ചിലേടത്തു കിട്ടുന്ന സാധനങ്ങൾ മറ്റുചില സ്ഥലങ്ങളിൽ അതേസമയത്തു ലഭിച്ചില്ലെന്നും വരാം. അതുകൊണ്ടു് ഓരോ ദേശക്കാരും, ദേശഭേദവും, കാലഭേദവും, ഋതുഭേദവും, ദ്രവ്യലാഭവും പരിഗണിച്ചു തീറ്റിസ്സാധനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്. സുലഭമായി ലഭിക്കാവുന്ന അവസ്ഥ, സാധനങ്ങ

ളുടെ മൂല്യം, അന്തർലീനങ്ങളായിരിക്കുന്ന പോഷകദ്രവ്യങ്ങളുടെ അളവ് ഇവയെല്ലാം ബുദ്ധിപൂർവ്വം ആലോചിക്കേണ്ടതായും ഇരിക്കുന്നു.

പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന ചില പ്രത്യേക സംഗതികൾ—

കോഴിയുടെ പ്രായവും തൂക്കവും അനുസരിച്ചു, നല്കുന്ന ആഹാരത്തിന്റെ സമീകരണബന്ധം മാറേണ്ടതായിവരും. വളച്ചു പ്രാപിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു കൂടുതൽ പോഷകഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയ തീറ്റിസ്സാധനങ്ങൾ നൽകേണ്ടതാണു്. അതാണു് ഒരു വിദഗ്ധൻ **Feed with the head and not with the hand** എന്നു പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ളതു്.

പറമായി വളത്തുന്ന കോഴികളിൽ ചിലവ പ്രായംഎത്തിയിട്ടും മുട്ടയിടാതിരിക്കുന്നതുകാണാം. അതു ആഹാരവൈകല്യംകൊണ്ടു മാത്രമായിരിക്കും. അവയെ ഉടനേ പ്രത്യേകം തിരിച്ചു, എന്തിന്റെ പോരായ്മയാണു് അവ ഫലോല്പാദകങ്ങളല്ലാതാക്കിതീർത്തതെന്നു മനസ്സിലാക്കി, പ്രത്യേകം സമീകൃതാഹാരം കണക്കുകൂട്ടി കണ്ടുപിടിച്ചുകൊടുത്തു, അണ്ഡോല്പാദകങ്ങളും ലാഭദങ്ങളും ആക്കിത്തീർക്കണം. മുട്ടയിടാതെ തടിച്ചുകൊഴുത്ത കോഴികളുടെ ഭക്ഷണഅളവിൽ കുറവുവരുത്തി ധാന്യങ്ങൾ മണലിൽ ചിതറിക്കൊടുത്തു തീറ്റിയാൽ അവ മുട്ടയിട്ടുന്നതുകാണാം. 1 : 5 എന്ന അനുപാതത്തിലുള്ള സമീകൃതാഹാരം ഒരു പറ്റം കോഴികൾക്കു ചിലപ്പോൾ പറ്റിയില്ലെന്നുവരാം. അപ്പോൾ ആയതു 1 : 4½ എന്ന ക്രമത്തിൽ മാറ്റിയാൽ ചിലപ്പോൾ കൂടുതൽ പ്രയോജനകരമായി കണ്ടു എന്നുംവരാം. ഇങ്ങനെ ഫലപ്രദങ്ങളും ഗുണപ്രദങ്ങളുമായ പരീക്ഷണങ്ങളും മുറയ്ക്കു സയുക്തികം നടത്തേണ്ടതാണു്. അവയുടെ ഫലം അപ്പോഴപ്പോൾ ലഘുലേഖകൾവഴിയോ പത്രങ്ങൾ വഴിയോ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതു് ഈ തൊഴിലിന്റെ സർവതോഭദ്രമായ ഉല്കർഷത്തിനു നിദാനമാകും. അല്ലാതെ ഇതുപോലെയുള്ള പരീക്ഷണങ്ങൾ ഒരിക്കലും രഹസ്യമായി സൂക്ഷിക്കരുതു്. ഇതു് എല്ലാ കോഴിവളർത്തലുകാരും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട മുഖ്യവിഷയങ്ങളിൽ ഒന്നാണു്.

തീറ്റി കൊടുക്കേണ്ടവിധം.

ആഹാരസാധനങ്ങൾ നല്കുന്ന രീതി അല്പമെങ്കിൽ ക്രമം അനുസരിച്ചു് അവയെ മൂന്നായി തിരിക്കാം.

1. അനാർദ്രമിശ്രിതാഹാരം. Dry mash System പൊടിയായി ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കലത്തി ജലാംശബന്ധമില്ലാത്ത രീതിയിൽ (കുതിക്കാതെ) കൊടുക്കുക.

2. ആർദ്രാഹാരം. Wet mash System. ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കുതിത്തുകൊടുക്കുക.

3. ധാന്യാഹാരങ്ങൾ തറയിൽ ചിതറിക്കൊടുക്കുക. ഉദാ:- നെല്ല്.

I. അനാർദ്രമിശ്രിതാഹാരം—

ആഹാരസാധനങ്ങളെ യാതൊരുവിധമായ ദ്രാവകവസ്തുക്കളാലും നയയ്ക്കാതെ കൊടുക്കുന്ന രീതിക്കാണ് ഇതു്: തവിട്ട്, പിണ്ണാക്ക്, അണ്ടിപ്പൊടി മുതലായ സാധനങ്ങൾ അതേരൂപത്തിൽ പൊടിയായി കലത്തി കൊടുക്കുക. ഈ സമ്പ്രദായം ക്രൂതൽ സൗകര്യപ്രദവും ലഘുപ്രയത്നകരവുമായ ഒന്നാകുന്നു. ശരിയായവിധം കലത്തിയ ഈ പൊടിക്രൂട്ട് ഹോപ്പർ എന്നു പറയുന്ന ഒരുതരം പാത്രങ്ങളിൽ വച്ചുകൊടുത്താൽ നഷ്ടമാകാതെ ഇരിക്കുകയും കോഴി ക്രൂതൽ ക്രൂതൽ ഉപയോഗിച്ചുകൊള്ളുകയും ചെയ്യും. ജലം ധാരാളം സമീപത്തുണ്ടായിരുന്നാൽ മതി. മുറയ്ക്ക് ആഹാരം കൊത്തിത്തിന്നുകയും അതോടെ വെള്ളം കുടിക്കുകയും ചെയ്തുകൊള്ളും. അമിതമായി ആഹാരസാധനങ്ങൾ കഴിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും ദഹനക്കുറവു സംഭവിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും ഈ സമ്പ്രദായം ഉതകുന്നു. ആർദ്രമല്ലാത്ത ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ ഉള്ളിൽ ചെന്നാൽ ദഹനേന്ദ്രിയത്തിന്റെ വിവിധകേന്ദ്രങ്ങളിൽനിന്നും ദഹനക്രിയയ്ക്കു സഹായകങ്ങളായ ദ്രാവകങ്ങൾ ക്രൂതലായി ഊറിക്കൊള്ളുകയും അങ്ങനെ ദഹനക്രിയ ക്രൂതൽ ലഘുതരമായിത്തീരുകയും ചെയ്യും. അല്പം ഭക്ഷണം കഴിച്ചാലുടനെ വെള്ളം കുടിക്കേണ്ടതായി വരുന്നതുകൊണ്ടു ജലം അല്പം അകലെയായി സൂക്ഷിച്ചാൽ കോഴിക്കു മുറയ്ക്ക് അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടുമുള്ള സഞ്ചാരം സ്വയംകൃതമായ ഒരു വ്യായാമകൃത്യമായിട്ടു ക്രൂടി തീരുന്നു. വലിയ പറമ്പുകൾ ആയിരിക്കുമ്പോൾ ഈ സമ്പ്രദായത്തിൽ തീററി കൊടുക്കുന്നതാണ് ക്രൂതൽ സൗകര്യപ്രദം.

പ്രസ്തുത രീതിയുടെ ഗുണങ്ങൾ—

1. പ്രയത്നത്തെ ലഘൂകരിക്കുന്നു. ഇരുനൂറോ മുന്നൂറോ കോഴികൾ ഉള്ളപ്പോൾ ഒരാഴ്ചയ്ക്ക് ഒന്നിച്ചു ക്ലിപ്തഅളവിൽ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കലത്തി വച്ചിരുന്നാൽ ഓരോദിവസത്തേയ്ക്കും പ്രത്യേകം നൽകുന്നതിനു ക്രൂതൽ പ്രയത്നം ഇല്ലാതെ വരുന്നു.

2. ദഹനക്രിയയ്ക്കുതകുന്നു.

3. അത്ര അധികം ശ്രദ്ധയോ പരിചയമോ ക്ലേശമോ കൂടാതെ കായ്യും നിവ്വഹിക്കാൻ സാധിക്കും.

4. സ്വഹിതാനുസാരം കോഴിക്കു് ആഹാരം ആവശ്യംപോലെ കഴിക്കുന്നതിനു കൂട്ടുതൽ സൗകര്യപ്പെടുന്നു.

5. ശുചീകരണത്തിനു കൂട്ടുതൽ ലാഘവം ഉണ്ടാകുന്നു. ആഹാരം കൊടുക്കുന്ന പാത്രങ്ങളും മറ്റും വളരെവേഗം ശുചിയാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

ദോഷങ്ങൾ—

1. വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ അല്ലാത്തപക്ഷം ആഹാരസാധനങ്ങൾക്കു നഷ്ടം സംഭവിക്കും. ശരിയായ പാത്രങ്ങളിൽ അല്ലെങ്കിൽ വലിയ നഷ്ടത്തിനിടവരും. കോഴി തവിട്ടു മുതലായവ കൊത്തിത്തിന്നുമ്പോൾ ചുറ്റും ചിതറിവീഴുന്നതു സാധാരണ കാണാറുണ്ടല്ലോ. ഇങ്ങനെ പത്തോ അൻപതോ കോഴികൾ ഒരേസമയം നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്നപക്ഷം വലിയ നഷ്ടമാണു് സംഭവിക്കുന്നതു്?

2. കുറച്ചുനാൾക്കുശേഷം ഇത്തരം ഭക്ഷണരീതി കോഴിക്കു് സ്വാദുകരങ്ങളല്ലാതായിത്തീരുന്നു. അരുചി ഉളവാക്കും. ഇതു പ്രധാനമായ ഒരു കായ്യമാണു്. സ്വാദുകരങ്ങളല്ലാതായാൽ അതു ദഹനക്രിയയേയും അതുമൂലം അണ്ഡോല്പാദകശക്തിയേയും ബാധിക്കും. ക്രമേണ കുറച്ചുനാൾക്കുശേഷം അരുചിബാധിച്ചിട്ടു് അല്പാഹാരം കഴിക്കുന്നവയായിത്തീരുകയും ചെയ്യും.

II. കുതിത്ത മിശ്രിതാഹാരം. Wet mash System—

ആഹാരവസ്തുക്കളെ കുതിത്തുകൊടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായത്തിനു കുതിത്ത മിശ്രിതാഹാരം (Wet mash) എന്നു പറയുന്നു. ഇങ്ങനെ കുതിക്കുന്നതിനു കഞ്ഞിവെള്ളമോ സസ്യങ്ങളുടെ വച്ചൂറുകളോ ശുദ്ധജലമോ ഉപയോഗിക്കാം. ശുദ്ധജലംതന്നെ ഉപയോഗിക്കുന്നതാണു് ഏറ്റവും ഉത്തമം. കോഴിക്കു കുതിത്ത ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കൂട്ടുതൽ സ്വാദുകരങ്ങളായതിനാൽ കോഴി സുഖമായും പഥ്യമായും ആഹാരം കഴിക്കുന്നു. കുറച്ചു കോഴികളെ വളത്തുന്നവർക്കു് ഇതു കൂട്ടുതൽ സൗകര്യപ്രദമാണു്. അടുക്കളയിലെ ബാക്കി വസ്തുക്കൾകൂടി ഇങ്ങനെയുള്ളതീറ്റിയിൽ കലത്തി കൊടുക്കാവുന്നതാണു്. തീറ്റിസാധനങ്ങൾ കുതിക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ടു്. അധികം ആകുകയോ കുറയുകയോ രണ്ടും പാടില്ല. കുതിത്ത തീറ്റി ഉണ്ടയായി ഉരുട്ടി താഴെ എറിഞ്ഞാൽ അല്പം ചിതറിവീഴത്തക്കവിധംമാത്രമായിരിക്കണം അതിന്റെ പാകം.

പ്രസ്തുത രീതിയുടെ ഗുണങ്ങൾ—

1. ക്ലേശത്തിൽ മുട്ടയിടുന്നതിനു കാരണമായി ഭവിക്കുന്നു.

2. മുട്ടയിടുന്നതിനുള്ള പ്രാപ്തി വർദ്ധിക്കുന്നു.

3. പ്രായപൂർത്തി (Maturity) ത്വരിപ്പിക്കുന്നതിനു പ്രേരകമായി ഭവിക്കുന്നു.

4. ശരീരത്തിന്റെ കൊഴുപ്പുവിടാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നു.

5. സ്വാദുകരങ്ങളായതിനാൽ അരുചി ഉണ്ടാകുന്നില്ല.

6. അടുക്കളബാക്കി നഷ്ടപ്പെടാതെ കോഴികൾക്കുതന്നെ നൽകാം.

7. യാതൊരുവിധമായ നഷ്ടവും സംഭവിക്കുന്നില്ല.

8. ശരീരത്തിന്റെ മാംസളിമ വർദ്ധിക്കുന്നതിനു സഹായിക്കുന്നു.

ദോഷങ്ങൾ—

1. കൃത്രിമ ആഹാരസാധനങ്ങൾ ഒരുദിവസത്തേക്കുള്ളതെ സൂക്ഷിച്ചാൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കൊള്ളുകയില്ല. പിറേറദിവസത്തേക്കു പുളിച്ചുപോകുന്നു. അപ്പോൾ ഓരോദിവസത്തേക്കും വേണ്ട ഭക്ഷണവസ്തുക്കൾ വേണ്ട അളവിനെടുത്തു ശ്രദ്ധിയായി കൃത്രിമം സമയത്തു നൽകണം. ഇതുകൊണ്ടു ദൈനംദിനം നാം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിച്ചു ജോലിചെയ്യേണ്ടതായി വരുന്നു. പിന്നെ കൃത്രിമം നൽകുന്നതും വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ വേണ്ടതാണു്. ഇങ്ങനെ ജോലിക്രമം കൂടുതൽ ഇതിനുണ്ടു്.

2. സ്വാദുകരങ്ങളാകയാൽ ചിലപ്പോൾ അമിതമായി ഭക്ഷിക്കാനും അതുവഴി ദഹനക്കേടുണ്ടാകാനും ഇടവരുന്നു. ചിലപ്പോൾ അതിസാരം ഉണ്ടായേക്കാം.

3. ഓരോ കോഴിക്കും ഇഷ്ടംപോലെയോ അല്ലെങ്കിൽ ന്യായമായ അവരുടെ പങ്കോ ലഭിക്കാൻ ഇടവരുന്നില്ല.

4. നിരന്തരവും ക്രമങ്കുഷവുമായ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കാത്തപക്ഷം എല്ലായിനത്തിലും വലിയ നഷ്ടത്തിനിടവരും.

5. ശുചീകരണവൈഷമ്യം. തീററി നനയ്ക്കാനും നൽകാനും ഉപയോഗിക്കുന്ന പാത്രങ്ങൾ അപ്പോഴപ്പോൾ വൃത്തിയായി ഓരോദിവസവും കഴുകി സൂക്ഷിക്കാത്തപക്ഷം അതിന്റെ അകവ

ദം ദൂഷിക്കുന്നതിനും ആവഴി രോഗാണുക്കളെ ഉത്ഭവിപ്പിക്കുന്നതിനും ഇടവരുന്നു.

6. നിഷ്കൃഷ്ടയായ ശുചീകരണപദ്ധതികൾക്കു കൂടുതൽ ചെലവും സമയവും വേണ്ടിവരുന്നു.

III. ധാന്യാഹാരം—

ധാന്യങ്ങൾ വിതറിക്കൊടുക്കൽ (Scratch feeding)

മുൻപറഞ്ഞ രണ്ടുവിധമായ തീററിക്രമങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനുപുറമേ ധാന്യാഹാരംകൂടി സ്വീകരിക്കുന്നതു നന്നാണു്. ധാന്യാഹാരം ഉഷ്മസമൃദ്ധങ്ങളാകയാൽ, എന്തെല്ലാം മറ്റു് ആഹാരസാധനങ്ങൾ നൽകിയാലും ദിവസം ഒരുപ്രാവശ്യമെങ്കിലും ധാന്യങ്ങൾ തറയിൽ വിതറിക്കൊടുക്കേണ്ടതു് ഏറ്റവും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒരു സംഗതിയാണു്. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ നിലയ്ക്കു നെല്ലുപയോഗിക്കുന്നതാണു് നല്ലതു്. അരി കഴിയുന്നതു ഒഴിച്ചു പകരം നെല്ലുതന്നെ ഉപയോഗിക്കാൻ വേണ്ടതു ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്. ഇതിന്റെ പ്രധാനഗുണങ്ങൾ:—

1. തറയിൽ അങ്ങിങ്ങായി ചിതറുന്ന ധാന്യങ്ങൾ കൊത്തിപ്പെറുക്കാൻ കാണിക്കുന്ന മത്സരം വ്യായാമമായി തീരുകയും ആവഴി രക്തപരിവാഹം സുഖസാധ്യമായിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്നു.

2. ഒരൊറ്റ ധാന്യംപോലും നഷ്ടപ്പെടാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

3. കോഴിയുടെ ഓജസ്സു് പൂർവ്വോപരി വർദ്ധിക്കുന്നു.

4. പ്രായമായ കോഴികൾ വണ്ണിക്കാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

5. മാംസം കൂടുതൽ മൃദുത്വമുള്ളതായിത്തീരുന്നു.

6. തീററി നൽകുമ്പോൾ ഓരോ കോഴിയെപ്പററിയും വ്യക്തിഗതപഠനംനടത്താൻ അവസരം ലഭിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ക്ഷീണിതരെയും രോഗബാധിതരെയും ചുറുചുറുക്കുകാരെയും തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കും.

7. പാറക്ഷണങ്ങൾ, മണൽത്തരികൾ മുതലായവ തീററികൊത്തിത്തിന്നുമ്പോൾ ഭക്ഷണസാധനത്തോടെ ഉള്ളിൽ കടക്കുന്നു. അപ്രകാരം മണൽപ്പൊടി ഉള്ളിൽ ചെല്ലുന്നതു ദഹനക്രിയയ്ക്കു സഹായകമാണു്.

8. ശരിക്കു പ്രായമാകുന്നതിനുമുൻപുള്ള പ്രായസ്നൂത്തി (Maturity) തടയുന്നു.

9. കോഴിയും ഉടമസ്ഥനും തമ്മിലുള്ള അടുപ്പം സുസാദ്ധ്യമാക്കുന്നു.

ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില സംഗതികൾ:—

മഴക്കാലത്തും മറ്റും ചെളി അടിഞ്ഞുകിടക്കുന്നതും തണുപ്പേറിയതുമായ തറയിൽ ധാന്യങ്ങൾ വിതറിക്കൊടുക്കുന്നതു രോഗഹേതുകമായി ഭവിക്കും. ചില ഋതുക്കളിൽ അതു പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്. ശ്രദ്ധിച്ചാൽ പരമാവധി ഈ സംഗതിയിൽ പാലിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഭീമമായ നഷ്ടത്തിനു് ഇടയാകുമെന്നുള്ളതുകൊണ്ടു് പ്രത്യേകം ഗൗനിക്കേണ്ടതാണു്.

തീറ്റി കൊടുക്കേണ്ടവിധം—

തീറ്റി കൊടുക്കുന്നതിനു പലവിധമായ പാത്രങ്ങൾ പലസ്ഥലങ്ങളിലും ഉപയോഗിച്ചുകണ്ടിട്ടുണ്ടു്. കോഴിയുടെ ചില പ്രത്യേക സ്വഭാവങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിവേണം തീറ്റിക്കു പറ്റിയ പാത്രങ്ങൾ നിശ്ചയിക്കേണ്ടതു്. കോഴി തീറ്റിതിന്നുന്ന സമയം തീറ്റിവച്ചിരിക്കുന്ന പാത്രത്തിന്റെ വക്കിൽ കയറിനില്ക്കുന്ന ഒരു സ്വഭാവം ശ്രദ്ധിച്ചാൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണു്. അപ്പോൾ തീറ്റികൊടുക്കുന്ന പാത്രം ഭാരംകുറഞ്ഞതായാൽ മറിഞ്ഞു, തീറ്റി മുഴുവൻ തറയിൽ ചിതറി നഷ്ടംവരുന്നതിനിടവരികയും ചെയ്യും. വിസ്താരമേറിയ പാത്രങ്ങളാണെങ്കിൽ കോഴി അതിൽ ഇറങ്ങിനിന്നു തിന്നാൻ ശ്രമിക്കും.

പാത്രത്തിൽ രാവിലേമുതൽ വൈകിട്ടുവരെ തീറ്റി വച്ചിരിക്കുന്നതുകൊണ്ടു തുരുമ്പു്, ക്ലാവു് മുതലായവ ഉണ്ടാകത്തക്കവിധം ലോഹനിർമ്മിതവുമായിരിക്കരുതു്. വേറൊന്നു സാമാന്യകൃഷിക്കാരനു് ഉപയോഗിക്കത്തക്കവിധം വിലകുറഞ്ഞതും തോട്ടത്തിൽ വച്ചിരുന്നാൽപോലും മോഷ്ടാക്കളുടെ ശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കാത്തവിധം തുച്ഛവിലയുള്ളതുമായിരിക്കണം. ഇതിനെല്ലാമുപരിയായി ശ്രദ്ധിക്കരണത്തിനു ക്രട്ടതൽ സൗകര്യമുള്ളവയുമായിരിക്കണം. ഇതുകൊണ്ടു ചെമ്പു്, ഇരുമ്പു്, പിത്തള ഇവകൊണ്ടുള്ള പാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കേണ്ടതില്ലെന്നു വ്യക്തമാണല്ലോ. പിന്നീടു തടികൊണ്ടുണ്ടാക്കാമെന്നുവച്ചാൽ അതിനും ശ്രമവും ചിലവും ശ്രദ്ധിക്കരണവൈഷമ്യവുമുണ്ടു്. ഏറ്റവും ഉത്തമമായതു മൺപാത്രങ്ങളാണു്. നാലു്—അഞ്ചു് ഇഞ്ചു് ഉയരം, എട്ടുപത്തിഞ്ചു് വ്യാസമുള്ളതും വക്കു വളരെ വീതി കുറവുള്ളതുമായ മൺപാത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിച്ചു്

ഉപയോഗിക്കുന്നതു് ഉചിതവും ബുദ്ധിപൂർവ്വവുമായിരിക്കും. പാത്രത്തിന്റെ വക്കിൽ ഭാരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി വലപോലെ കമ്പികൾ വലിച്ചുകെട്ടുന്നതും നന്നാണു്. ഇതുപോലെതന്നെ ശുദ്ധജലത്തിന്റെ കായ്ത്തിലും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്. കോഴി വളരെയധികം ജലംവേണ്ടുന്ന ക്രൂരത്തിലാണു്. തലേദിവസം കോരുന്നവെള്ളം ഒരിക്കലും ഉപയോഗിക്കരുതു്. വെള്ളം കൊടുക്കുന്നതിനും മൺപാത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതു നന്നാണു്. അതിനും ഒരടപ്പുക്രൂടി ഉപയോഗിക്കേണ്ട അത്യാവശ്യമുണ്ടു്. വെള്ളത്തിൽ **Iron Sulphate Copper Sulphate** ഇവയിലേതെങ്കിലും ചേർക്കുന്നതും ഗുണപ്രദമാണു്. (അത്താഴം പാത്രത്തിന്റെ അളവും മാതൃകയും (30) പുറത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

ആഹാരവസ്തുക്കൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ താഴെപ്പറയുന്ന സംഗതികൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്.

1. പച്ചിലകളും അതുപോലെയുള്ള കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങളും ആഹാരസാധനങ്ങളായി ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ കഴിയുന്നതു മുറിയിട്ടില്ലാത്തവയായിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

2. ധാന്യങ്ങൾ പിണ്ണാക്കുവകകൾ തവിടു മുതലായവ മഴനനഞ്ഞിട്ടുള്ളതോ അധികം തണുപ്പുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ സംഭരിച്ചുവച്ചിരുന്നിട്ടുള്ളവയോ ആയിരിക്കരുതു്.

3. ആഹാരസാധനങ്ങളുടെ മൂലവസ്തുക്കളെ ശരിയായവിധം കണക്കുക്രൂട്ടി സമീകൃതാഹാരം ആയിരിക്കണം നല്കേണ്ടതു്. 1 : 5 എന്നുള്ള മൂലതത്വബന്ധം ഉത്തമമായിട്ടുള്ളതാണു്. പരിശോധനകൾകൊണ്ടു് പുതിയ അംശബന്ധങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കാവുന്നതാണല്ലോ. അത്യാവശ്യമായി ഏതെങ്കിലും മൂലതത്വവസ്തുക്കൾ അധികമായി ഒരു ആഹാരസാധനത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അങ്ങനെ അധികമായി അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന അംശം വ്യർത്ഥമായിപ്പോകുന്നു എന്ന മനസ്സിലാക്കേണ്ടതാണു്.

4. പചിച്ച ആഹാരസാധനങ്ങൾ ദഹനശക്തിയെ വർദ്ധിപ്പിക്കുകയല്ല, നേരേമറിച്ചു കുറയ്ക്കുന്നതായിട്ടാണു് പരീക്ഷണങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുള്ളതു്.

5. ദഹനക്രിയയ്ക്കു വിധേയമല്ലാത്ത പാക്യജനകാംശങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ അടക്കി ക്രമീകൃതാഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നപക്ഷം അതു കോഴിയുടെ ഓജോഹാനിക്കു മാത്രമല്ല പലവിധമായ രോഗങ്ങൾക്കു കാരണമാവുന്നതുമാണു്.

അനിന്ദ്രിയവസ്തുക്കൾ (Mineral Matter)

കോഴിയുടെ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതനുസരിച്ചു അണ്ഡരൂപീകരണത്തിനു നിദാനമായ വസ്തുക്കളുടെ ആവശ്യവും വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമല്ലോ. അങ്ങനെ കൂടുതൽ മുട്ടയിടുന്ന കോഴിക്കു കൂടുതൽ ധാതുലവണങ്ങൾ (Mineral elements) ആവശ്യമാണു്. കോഴിയുടെ ശരീരത്തിൽ ഉള്ളതു് Phosphate of lime ആണു്. എന്നാൽ മുട്ടയുടെ തോടിനു കൂടുതൽആവശ്യം Carbonate of lime ആണു്. വളച്ചുണ്ണും കൂടുതൽ അനിന്ദ്രിയവസ്തുക്കൾ ആവശ്യമാണല്ലോ.

കോഴിക്കു കൊടുക്കാവുന്ന ജന്തുജന്യങ്ങളായ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ

1. എല്ലുപൊടി—

മാസത്തിൽ നാലോ അഞ്ചോ പ്രാവശ്യം ആഹാരവസ്തുക്കളിൽ എല്ലുപൊടി കലർത്തി കൊടുക്കുന്നതുകൊള്ളാം. വർദ്ധമാനമായ അണ്ഡോല്പാദനംകൊണ്ടു് അണ്ഡോല്പാദകയന്ത്രങ്ങൾക്കു് ശക്തി നശിക്കാതിരിക്കുന്നതിനു ഇതു വളരെ പ്രയോജനപ്പെടും. ധാരാളം മുട്ടയിടുന്നതിനും ഇതു പറ്റിയതാണു്. പക്ഷേ നാട്ടിൻപുറങ്ങളിൽ ഇതു വാങ്ങിഉപയോഗിക്കുന്നതിനു വൈഷമ്യം ഏറെയുള്ളതുകൊണ്ടു അതിനു ഒരുപായം താഴെ വിവരിക്കുന്നു.

കശാപ്പുകടയിൽനിന്നും, അവർ ത്യജിക്കുന്ന വലിയ എല്ലുകഷണങ്ങൾ ചെറിയ വിലയ്ക്കുവാങ്ങി അവ ഖണ്ഡംഖണ്ഡമായിനുറുക്കി ഒരു നാഴി എല്ലിനുറുക്കിനു മൂന്നിടങ്ങഴി വെള്ളം കണക്കാക്കി ഒഴിച്ചു തിളപ്പിച്ചു പകുതിഭാഗം വറ്റുമ്പോൾ ആ വെള്ളം ഊറ്റി എടുക്കണം. ആ സൂപ്പിൽ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ കുതിർത്തു കൊടുക്കുന്നതു ഏറ്റവും ഗുണപ്രദവും ലാഭകരവുമായ ഒരു സമ്പ്രദായമാണു്.

2. മീൻപൊടി—

ഇതും ആരോഗ്യവർദ്ധനയ്ക്കും അണ്ഡമഞ്ജരിയുടെ പുഷ്ടിക്കും പറ്റിയ ഒരാഹാരസാധനമാണു്. മാസത്തിൽ നാലോ അഞ്ചോ പ്രാവശ്യം ഇപ്രകാരം നൽകുന്നതു ഉചിതമാണു്. ആകെ കൊടുക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങളുടെ പത്തിലൊരംശത്തിൽ കൂടുതൽ ഇതു കലർത്തി നല്കിക്കൂടാ. മുൻപറഞ്ഞ രണ്ടുവസ്തുക്കളും എല്ലുകളുടെ പുഷ്ടിക്കും വളച്ചുണ്ണും വളരെ സഹായിക്കുന്നു.

പാൽ, മുട്ട, പച്ചിലകറം, മോര് ഇവയെല്ലാംതന്നെ കോഴിക്ക നൽകുന്നതു ഉത്തമമായ സമ്പ്രദായമാണു്.

ചില അത്യാവശ്യങ്ങറം

സാധാരണഭക്ഷ്യസാധനങ്ങറംക്ക പുറമേ നമ്മുടെ നിയന്ത്രണത്തിലും പരിധിയിലും വളരുന്ന കോഴിക്ക ആരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിനും ധാരാളം മുട്ടയിടുന്നതിനും അവശ്യാവശ്യമായി താഴെപ്പറയുന്ന സാധനങ്ങറംക്കൂടെ നല്കുവാൻ കോഴിവളത്തലുകാർ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്.

1. പച്ചിലകറം—

കോഴികറംക്ക പച്ചിലകറം ഏറ്റവും ആവശ്യവും ഗുണകരവുമായ ഒരാഹാരമാണു്. യാതൊരു കാരണവശാലും ഇതൊഴിവാക്കാൻ പാടില്ല. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ സ്ഥിതിയനുസരിച്ചു ചീര നട്ടുപിടിപ്പിച്ചാൽ മതിയാകും. ദിവസവും ഒരു പ്രാവശ്യമെങ്കിലും പച്ചിലകറം അരിഞ്ഞു ഭക്ഷണത്തിൽ കലർത്തിക്കൊടുക്കണം. ലൂസേൺ (Lucern) എന്നജാതി പുല്ലു കൃഷിചെയ്യാമെങ്കിൽ അതേറ്റവും ഉത്തമമാണു്. ഒരിക്കലും മൂടുപോകാതെ സൂക്ഷിക്കുക മാത്രം ചെയ്താൽ സമൃദ്ധിയായി വിണ്ടും വളരുന്നതാണു് ഈ ചെടി. ഇല ആവശ്യംപോലെ അരിഞ്ഞെടുത്താൽ യാതൊരു ദോഷവും വരാത്തതുകൊണ്ടും ഈ പുല്ലു നട്ടുവളർത്തുന്നതു് വളരെ സൗകര്യപ്രദമായിരിക്കും. (ഇതിന്റെ വിത്തു വാങ്ങാൻ കിട്ടുന്നതാണു്.)

2. കക്കാപ്പൊടി—

അണ്ഡരൂപീകരണം പൂർത്തിയാകുന്നതിനു തോടു് ആവശ്യമാണെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. ചുണ്ണാമ്പിന്റെ അംശം കുറവായിപ്പോകുന്നതുകൊണ്ടുമാത്രം ചിലപ്പോൾ കോഴികറം മുട്ടയിടാതായിപ്പോകുന്നു. ചിലപ്പോൾ തോൽമുട്ടകറം ഇട്ടുന്നതും ചുണ്ണാമ്പു് അംശ (Carbonate of Lime) ത്തിന്റെ അഭാവമാണു്. ഒരു മുട്ടയുടെ തോടു് ഏകദേശം 110 ഗ്രയിൻ തൂക്കമുള്ളതായി കാണാം. ഏകദേശം ഒരുറാത്തൽ കക്കാപ്പൊടി ഭക്ഷിക്കുന്ന പക്ഷം അതു 50-ൽപരം മുട്ടകറംക്ക തോടിനുള്ള ചുണ്ണാമ്പിന്റെ അംശം ശരീരത്തിനു നൽകുന്നതേയുള്ളൂ. ഇതിൽനിന്നും കക്കാപ്പൊടിയുടെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാകുന്നതാണു്. പുരയിടത്തിൽ ഒരുഭാഗത്തു് ധാരാളം കക്കാപ്പൊടി കൂട്ടിയിരുന്നാൽ കോഴി ആവശ്യാനുസാരം അവ ഭക്ഷിച്ചുകൊള്ളും. അതുകൊണ്ടു കോഴിവളത്ത

ലുകാർ ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണെന്നു എടുത്തു പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

3. കരി—

തോട്ടത്തിൽ ഒരു ഭാഗത്തു് കരിക്കട്ടകഠം ക്രട്ടിയിട്ടിരിക്കുക ഉത്തമമായ ഒരു സംഗതിയാണു്. 'കരിക്കട്ട' Carbon Compound ആണെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. അതു ആമാശയസംബന്ധമായ ക്രമക്കേടുകളെ ശരിപ്പെട്ടുത്താൻ ഒരു ഉത്തമസഹായിയാണു്. പല ദുഷിച്ച വസ്തുക്കളും കൊത്തിത്തിന്നുന്ന സ്വഭാവം കോഴിക്കുള്ള വാസനകളിൽ ഒന്നാണു്. അങ്ങനെ ഭക്ഷിക്കുന്നതു കൊണ്ടു് ആമാശയഭാഗങ്ങളിൽനിന്നു ദുഷിച്ച വായുക്കഠം പുറപ്പെടുന്നു. ഈ ദുഷിച്ച വായുക്കളെ സംഗ്രഹിച്ചു ഒരു സംയുക്തവസ്തുവായി വെളിയിലേയ്ക്കു് അയയ്ക്കുക എന്ന സേവനമാണു് കരിക്കട്ട സാധിക്കുന്നതു്. രോഗം പിടിപെടാതെ സൂക്ഷിക്കുന്നതിനുപുറമേ ദഹനേന്ദ്രിയസംബന്ധമായ രോഗശമനത്തിനും കരി പറ്റിയ ഔഷധവുമാണു്. ഇങ്ങനെ കരി കോഴിയുടെ ആരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിനു നിതരാം സഹായിക്കുന്നു.

4. കൽപ്പൊടി—

ആരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിനു ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമായ കാര്യങ്ങളിൽ ഒന്നു ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ അനസ്യൂതമായ പ്രവൃത്തിയാണല്ലോ. ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ മൂന്നാമത്തറയിൽ (ഗിസാർഡിൻ) ഭക്ഷണസാധനങ്ങളെ പാകപ്പെടുത്താനുള്ള മാംസപേശികളുടെ പ്രവർത്തനത്തിനു കരിങ്കൽച്ചില്ലികഠം സഹായികളാണെന്നു മുമ്പേതന്നെ പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുള്ളതാണു്. തിരുകല്ലിൽ സാധനങ്ങഠം പൊടിയാക്കുന്നതുപോലെയാണു് ആ അറയിൽ കരിങ്കൽച്ചില്ലുകളെക്കൊണ്ടു് ആമാശയഭിത്തികളിൽ ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള മാംസപേശികഠം പ്രവൃത്തിനടത്തുന്നതു്. അതുകൊണ്ടു കൽപ്പൊടി തോട്ടത്തിന്റെ ഒരുഭാഗത്തു കോഴികഠംക്കു യഥേഷ്ടം ലഭിക്കത്തക്കവിധം സജ്ജീകരിച്ചിരിക്കേണ്ടതു് കോഴിവളർത്തലുകാരന്റെ മുഖ്യധർമ്മങ്ങളിൽ ഒന്നാണു്.

5. കറിയുപ്പു്—(Common Salt)

രക്തത്തിന്റെയും ആമാശയരസത്തിന്റെയും മൂലവസ്തുക്കളിൽ ഇതിന്റെ അംശം ലയിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ അഭിപ്രായപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്. ഭക്ഷണത്തിനു സ്വാദുണ്ടാക്കുന്നതിനും ദഹനക്രിയയ്ക്കും ഇതുപകരിക്കുന്നു. ഉപ്പു കലക്കി നീരായിട്ടല്ലാതെ ആഹാരത്തിൽ കലർത്തി കൊടുക്കരുതു്. 500 റാത്തൽ ഭക്ഷണസാധനങ്ങ

ളുടെക്രൂടെ 2-മുതൽ 3-വരെ റാത്തൽ ഉപ്പു യുക്തംപോലെ ചേക്കാവുന്നതാണു്. ഒരിക്കലും ഇതിൽ ക്രൂട്ടുവാൻ പാടുള്ളതല്ല.

ഭക്ഷ്യഗുണങ്ങൾ (Feed Factors)

1. സ്വാദുകരം—(Palatability)

ഏതു ജീവിക്കും ഐഹികജീവിതത്തിൽ ഏറ്റവും സുഖദമായുള്ളതു് ഹിതമായും സുഖമായും സ്വാദുകരങ്ങളുമായുള്ള ഭക്ഷണസാധനങ്ങളാണല്ലോ. സ്വാദുകരങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ടു്. ഒരു സാധനം വായ്ക്കകത്തു എത്തിയാലാണല്ലോ സ്വാദു് അറിയേണ്ടതു്. ആ വസ്തു രസനേന്ദ്രിയവുമായി സ്പർശിക്കപ്പെട്ടമ്പോൾ ഉമിനീർഗ്രോളങ്ങളിൽനിന്നും പുറപ്പെട്ടന്ന ഉമിനീരിൽ ആ വസ്തുവിന്റെ ഏതെങ്കിലും അംശം അലിയുന്നുണ്ടെങ്കിൽ ആ അവസ്ഥയ്ക്കാണു് സ്വാദു എന്നുപറയുന്നതു്. സ്വാദുകരങ്ങളായ ചില വസ്തുക്കളുടെ ദർശനമാത്രത്തിൽത്തന്നെ ഉമിനീർ ഊറുന്നതു നമുക്കറിയാമല്ലോ. ജ്ഞാനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ ശക്തികൊണ്ടു് ഇതു ഉമിനീരിനു വിധേയമാകുന്ന വസ്തുവാണെന്നു് നേരത്തേ അറിയുന്നതുകൊണ്ടാണു് ഇപ്രകാരം നാക്കിൽ ജലമൂറുന്നതു്. ഒരു കരിങ്കല്ലു നാക്കിൽതൊട്ടാൽ യാതൊരു രുചിയും തോന്നുന്നില്ല. കാരണം ഉമിനീരിൽ കരിങ്കല്ലിലുള്ള യാതൊരു വസ്തുക്കൾക്കും യാതൊരുവിധമായ രാസയോഗവും, സംഭവിക്കുന്നില്ല എന്നുള്ളതാണു്. അതുകൊണ്ടു കോഴിക്കു സ്വാദുകരങ്ങളായ ആഹാരസാധനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി അവറകൾ ക്രൂട്ടലായി സംഭരിക്കണം. ധാന്യങ്ങൾ കോഴിയെസംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ക്രൂട്ടൽ സ്വാദുകരങ്ങളായ ഭക്ഷണമാണു്. ധാന്യവർഗ്ഗങ്ങളോടു കോഴിക്കുള്ള പ്രേമാധിക്യം സൂക്ഷിച്ചാൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണു്. ക്രൂട്ടൽ സ്വാദുകരങ്ങളായ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ വേഗം ദഹിക്കുന്നവയുമായിരിക്കുമെന്നുള്ള പരമാർത്ഥവും ധരിച്ചിരിക്കണം. അതുകൊണ്ടു ഭക്ഷണസാധനത്തിന്റെ ഗുണങ്ങൾ ചിന്തിക്കുമ്പോൾ പ്രഥമവും പ്രധാനവുമായതു് അതിന്റെ സ്വാദു് എത്രമാത്രം ഹിതകരമായിരിക്കും എന്നുള്ളതാണു്.

2. തികവു് അഥവാ നൂതനത്വം—(Whole-someness)

ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ എപ്പോഴും പുത്തനായിരിക്കുന്നതു ഏറ്റവും നല്ലതാണു്. തവിടാണെങ്കിൽ തവിടായിട്ടു അധികദിവസമായതായിരിക്കരുതു്. പഴക്കംചെന്ന തവിടു, പിണ്ണാക്കു മുതലായ സാധനങ്ങൾ പുഴുക്കട്ടകൾ പിടിച്ചും മറ്റുതരത്തിലും പോഷ

കരഹിതങ്ങളായിത്തീരും. പഴക്കംചെന്ന ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും നൽകുന്നതുകൊണ്ടു ഭോഗേന്ദ്രിയങ്ങളെക്കാളും വേഗം ശ്വാസകോശങ്ങൾക്കു കേടുതട്ടാനിടയുണ്ടു്. അതുകൊണ്ടു് ആഹാരസാധനങ്ങളുടെ വേറൊരു പ്രധാനഗുണം പുതുമയാണു്.

3. വൈവിദ്ധ്യം—(Variety)

എന്നും ഒരേതരത്തിലുള്ള ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും കഴിച്ചാൽ ആഹാരം ചെടിച്ചുപോകാൻ ഇടവരുന്നു. അതുകൊണ്ടു വിവിധരീതിയിലുള്ള ഭക്ഷണവസ്തുക്കളും നൽകുന്നതു ഉത്തമമായ മാർഗ്ഗമാണു്. പലതരം രസാനുവിദ്ധങ്ങളായ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുംവേണം ശേഖരിക്കേണ്ടതു്. എന്നാൽ ശീഘ്ര്യവ്യതിയാനങ്ങളും എപ്പോഴും ആപൽക്കരമാണെന്നു ധരിച്ചിരിക്കേണ്ടതാണു്. ക്രമാനുഗതമായിട്ടല്ലാതെ ആവിധ വ്യത്യാസം വരുത്തുവാൻ പാടുള്ളതുമല്ല.

4. ക്ഷിപ്രലബ്ധി—(Availabily)

അവരവരുടെ ദേശസീമയ്ക്കുള്ളിൽ ലഭിക്കത്തക്കവിധമുള്ള ആഹാരസാധനങ്ങളുംതന്നെ കോഴിക്കു കൊടുക്കുവാൻ നിശ്ചയിക്കുന്നതു് ലാഭകരമായ ഒരേർപ്പാടാണു്. അതിപ്രയത്നമോ വലിയ ബദ്ധപ്പാടുകളോ ക്ലേശമോ തവിടുമുതലായ മറ്റു സാധനങ്ങളോ ആഹാരവസ്തുക്കളായി നിർദ്ദേശിക്കുന്നതു ഒരു ലാഭോപായമാണു്. അനായാസേന ലഭിക്കുക എന്നതാണു് ഇതിന്റെ ഫലം.

5. തദ്ദേശീയത്വം.

തങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ ലഭിക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങളും കഴിയുന്നതു ഉപയോഗിക്കുന്നതാണു ഉത്തമം. ഗോതമ്പുതവിടു്, നിലക്കടലപ്പിണ്ണാക്കു് മുതലായവ കോഴികൾക്കു നൽകാവുന്ന ഉത്തമഭക്ഷണസാധനങ്ങളാണു്. എന്നാൽ ഇവ തിരുവിതാംകൂറിൽ സുലഭമായി ലഭിക്കുന്നവയല്ലെന്നു് ഓർക്കേണ്ടതാണു്. നമുക്കു ഇവിടെ പ്രയാസമെന്യേ ലഭിക്കാവുന്ന തേങ്ങാപ്പിണ്ണാക്കു്, അരി, തവിടു്, അണ്ടിപ്പൊടി മുതലായവതന്നെ ഭക്ഷണവസ്തുത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തണം. കഴിയുന്നതു നമ്മുടെ ഉല്പന്നങ്ങളും ഉപയോഗിച്ചിട്ടുവേണം സമീകൃതാഹാരത്തിന്റെ അളവു നിശ്ചയിക്കേണ്ടതു്. സമീകൃതാഹാരം അതായതു മൂലതത്വബന്ധം 1-നു് 5 എന്ന വരത്തക്കവണ്ണമുള്ള ഭക്ഷണം നൽകുകയല്ലേ വേണ്ടു. അതുകൊണ്ടു കഴിയുന്നതു നമ്മുടെ നാട്ടിൽ സുലഭമായി ലഭിക്കുന്ന സാധനങ്ങളും തന്നെ സംഭരിച്ചുനല്കുവാൻ ശ്രമിക്കണം.

6. മൂല്യം.

ചില കാലങ്ങളിൽമാത്രം ലഭിക്കുന്ന സാധനങ്ങളുണ്ട്. ഏതു കാലത്തും ലഭിക്കുന്ന സാധനങ്ങളുമുണ്ട്. ഇതിൽ ഒന്നാമതുപറഞ്ഞ തരത്തിലുള്ള വസ്തുക്കൾമാത്രം കൊടുത്തു ശീലിപ്പിക്കുന്നതു് വ്യയ ഹേതുകമാണു്. മുട്ടയുടെ വിലയിൽ കൂടുതൽ തുകവരുന്ന ആഹാര സാധനം പ്രതിദിനം ഭക്ഷണമായി നല്കി കടം വരുത്തിവച്ചു നിരാശാഗർത്തത്തിലേക്കു ആണ്ടുപോയിട്ടുള്ള പലരേയും എനിക്കറിയാം. അതുകൊണ്ടു വിലകൂടിയവയും വിശേഷാൽ പ്രയോജനമില്ലാത്തവയുമായ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു നൽകുകയും, ഉല്പാദനലഭ്യമായ ധനം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നപക്ഷം ആയതു വ്യവസായത്തിനു ദോഷകരമായി ഭവിക്കും. അതുപോലെ നിത്യോപയോഗത്തിനു പയോഗമുള്ള സാധനങ്ങൾ തനിക്കു സ്വന്തമായി ഇല്ലാതെവരുമ്പോൾ ആവശ്യവും പില്ക്കാലോപയോഗവും പരിഗണിച്ചു ധാരാളമായി വാങ്ങി ശേഖരിച്ചു ഗുണംപോകാതെ സൂക്ഷിക്കാമെങ്കിൽ മറ്റു കാലങ്ങളിലെ പ്രതാനവിലയെക്കാൾ ലാഭത്തിൽ നമുക്കു ആഹാരസാധനങ്ങൾ നൽകുന്നതിനും അങ്ങനെ വ്യക്തിഗത ധനവും തദ്വാരാ ദേശീയധനവും പോഷിപ്പിക്കാവുന്നതുമാകുന്നു.

രസ്യങ്ങൾ—Vitamins (ജീവകങ്ങൾ)

(ജീവകങ്ങൾ എന്നുള്ള പ്രയോഗം തെറ്റാണെന്നു ആക്ഷേപം ഉണ്ടെങ്കിലും പൊതുജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ ആ പദത്തിനു "വിറ്റാമിൻ" എന്ന അർത്ഥത്തിൽ പ്രചുരപ്രചാരം സിദ്ധിച്ചിട്ടുള്ളതു കൊണ്ടു് ഈ പുസ്തകത്തിലും ജീവകങ്ങൾ എന്നപദം പലയിടത്തും പ്രയോഗിച്ചിട്ടുള്ളതാണു്.)

രസ്യങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ ജീവകങ്ങൾ ജീവദായകശക്തിയുള്ളവയാണു്. ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു യന്ത്രത്തിനു ഒരു മെക്കാനിക്കിന്റെ ആവശ്യമാണു് ശരീരയന്ത്രത്തിനുള്ളിൽ ജീവകങ്ങൾ ചെയ്തീക്കുവാനുള്ളതു്. ശീഘ്രഗതിയിലുള്ള പ്രയാണത്തിലുണ്ടാകുന്ന സകല കേടുപാടുകളും അവിടവിടെ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം നോക്കി ശരിയാക്കി അതിനെ എപ്പോഴും സജീവമാക്കിത്തീർക്കുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനമായ പ്രവൃത്തി ജീവകങ്ങളാണു് നിർവ്വഹിക്കുന്നതു്. ജീവകങ്ങളെപ്പറ്റി മുൻപുതന്നെ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടല്ലോ. അന്നാംശമാംസ്യാംശസ്നേഹാംശങ്ങൾക്കുള്ളതു പ്രാധാന്യം ജീവകങ്ങൾക്കും നല്കേണ്ടതാണു്. പ്രഥമജീവകത്തിന്റെ അഭാവം നയനങ്ങൾക്കും, തദ്വിതീയത്തിനും ദ്വിതീയജീവക (Vitamin B.) ത്തി

ന്റെ അഭാവം, മസ്തിഷ്കം, ഹൃദയകോശം, കരൾ, ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങൾ, വൃക്കകൾ, ഞരമ്പുകൾ, മാംസപേശികൾ മുതലായവയ്ക്കും തൃതീയജീവക (Vitamin C.) ത്തിന്റെ അഭാവം രക്തനാഡികൾക്കും അവയിലെ ശ്ലേഷ്മികരണസ്തരങ്ങൾക്കും ചതുർത്ഥജീവകാഭാവം അസ്ഥികൾ, നെഞ്ച് മുതലായവയ്ക്കും പഞ്ചമജീവകാഭാവം സന്തത്യുല്പാദകാവയവങ്ങളുടെ ശക്തിക്കുറവിനും പ്രവർത്തനനാശനത്തിനും കാരണമായും തദ്വാരാ സകലവിധമായ രോഗങ്ങൾക്കും നിദാനമായും ഭവിക്കുന്നതുമാണ്. ജീവകരഹിതമായ ആഹാരം രോഗനിദാനമാകയാൽ നാം നൽകുന്ന ഭക്ഷണസാധനങ്ങളിൽ പ്രായേണ എല്ലാ ജീവകങ്ങളുടെയും സാന്നിദ്ധ്യമുണ്ടായിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കയും വേണം.

ആഹാരചര്യ

ദൈനംദിനചര്യ ആരോഗ്യത്തെ ബാധിക്കുന്ന സംഗതികളിൽ സർവ്വപ്രധാനമായ ഒന്നാണ്. സമയനിഷ്ഠയും കൃത്യനിഷ്ഠയും ദൈനംദിനചര്യയെ സാരമായി ബാധിക്കുന്ന രണ്ടുപാധികളാണ്. സമയനിയന്ത്രണമില്ലാതെയും കൃത്യനിഷ്ഠയില്ലാതെയും ആഹാരം കഴിക്കുന്നതു ആരോഗ്യത്തിനു ഹാനികരമാണെന്നും പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. ഉൽകൃഷ്ടജീവികളായ മനുഷ്യരിൽപോലും ഇതു വ്യക്തമല്ലേ. "താക്കോൽ കൊട്ടക്കാതരുണോദയത്തിൽ താനേമുഴങ്ങും വലിയോരലാറമായ" പൂങ്കോഴികളുടെ കണ്ഠനാദം ശ്രവിച്ചതിനുശേഷമല്ലേ സാധാരണ ഗ്രാമീണർ ഉണരുന്നുള്ളൂ. വളരെ പ്രഭാതത്തിൽതന്നെ കോഴിയെ തുറന്നുവിടേണ്ടതു് ഏറ്റവും പ്രധാനമായ ഒരു സംഗതിയാണ്. രാത്രികാലത്തെ വേലകഴിഞ്ഞു തളർന്നും ക്ഷീണിച്ചും ഉള്ള അന്തരവയവങ്ങളാണ് പ്രഭാതത്തിൽ നാം കോഴിയിൽ ദർശിക്കുന്നതെന്നോർക്കണം. അതുകൊണ്ടു അതിരാവിലെ നല്കുന്ന ഭക്ഷണം ലഘുവായി ദഹിക്കത്തക്കവിധമുള്ള മൃദ്വാഹാരങ്ങളായിരിക്കേണ്ടതാണ്. കഠിനപദാർത്ഥങ്ങൾ, ധാന്യാഹാരങ്ങൾ മുതലായവ അതിരാവിലെ നൽകുന്നതു അത്ര നന്നല്ല. തവിട്, പിണ്ണാക്ക് മുതലായ സാധനങ്ങൾ രാവിലെ കൊടുക്കുന്നതു വിഹിതമായിരിക്കും. 10-11 മണിയോടെ പച്ചിലകൾ, ഇലക്കറികൾ (ധാരാളം ശുദ്ധജലം എപ്പോഴും തയ്യാറുണ്ടായിരിക്കണമെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ) മുതലായവ നല്കാം. ഒന്നിനും മൂന്നിനും മദ്ധ്യേ ദിവസത്തെ ഏറ്റവും പ്രധാനാഹാരം നൽകണം. അതു കലർപ്പുകൾ (Mixture of feeds) കൂടിത്തുകൊടുക്കുന്നതു ആകാം. അസ്തമയത്തിനു അരമണിക്കൂർ മുമ്പേയാണ് ധാന്യാഹാരം നല്കേണ്ടതു്. ഒരു കോഴിക്കു ഒരുപിടിമുതൽ രണ്ടുപിടി

വരെ കണക്കാക്കി ധാന്യം വ്യത്തിയുള്ള മണലിൽ അങ്ങിങ്ങായി ചിതറിക്കൊടുക്കണം.

പ്രഭാതത്തിലോ മദ്ധ്യാഹ്നത്തിലോ ഉഷ്ണസമൃദ്ധങ്ങളായ ധാന്യാഹാരം നൽകുന്നതിൽ ഭേദം സായാഹ്നത്തിൽ നൽകുന്നതാണു്. രാത്രിയിലെ ദീർഘവിശ്രമവേളയിൽ ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങൾ ഒഴിഞ്ഞുപോകാതിരിപ്പാനും പ്രവർത്തനമാന്ദ്യം സംഭവിയ്ക്കാതിരിക്കാനുമാണു് കട്ടിയുള്ള ധാന്യങ്ങൾ വൈകുന്നേരം നല്കുണ്ടതു്. ആഴ്ചയിൽ ഒന്നോ രണ്ടോ പ്രാവശ്യം വേവിച്ച ധാന്യങ്ങൾ നൽകുന്നതും അത്യുത്തമമായ സംഗതിയാണു്. പച്ചവെള്ളത്തിൽ ഏഴെട്ടു മണിക്കൂറെങ്കിലും കുതിർത്തുവച്ചിരുന്നതിനുശേഷം വേവിച്ചു കൊടുക്കുന്നതാണു് ഉത്തമം. ഇങ്ങനെയുള്ള ധാന്യങ്ങൾ തിളപ്പിച്ചൂറ്റാതിരിപ്പാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണു്. പലതരം ധാന്യങ്ങളുള്ളപ്പോൾ ഒരേ സമയം അവ കലർത്തിക്കൊടുക്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല. ഒരേ സമയം ഒരു വർഗ്ഗംതന്നെ നല്കുണ്ടതാണു്. മില്ലിൽ കുത്തിയ അരി ഒരിക്കലും ഉപയോഗിക്കരുതു്. അവയുടെ ബാഹ്യാവരണമായ തവിടും, മുളയുമാണു് ക്രൂതൽ പോഷകവസ്തുക്കൾ അടങ്ങിയിട്ടുള്ളവ. അതാണു് ഇവ രണ്ടും നഷ്ടപ്പെട്ട മില്ലരി പാടില്ലെന്നു പറഞ്ഞതു്. അരി വേകിച്ചു കൊടുക്കുമ്പോൾ അതു 20-മിനിട്ടിൽ ക്രൂതൽ തിളപ്പിക്കരുതു്.

തീറ്റികൊടുക്കാൻ ഗ്രഹിച്ചിരിക്കേണ്ട ചില തത്വങ്ങളും, ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങളുടെ ഘടകങ്ങളും പട്ടികയായി ചേർത്തിട്ടുണ്ടു്.

vi

ശരീരശാസ്ത്രം

ഒരു കോഴിവളർത്തലുകാരൻ കോഴിയുടെ ശരീരവ്യാപാരങ്ങളും ബാഹ്യവും ആഭ്യന്തരവുമായ അവയവങ്ങളുടെ ഘടനാപ്രവർത്തനം ഇവ സാമാന്യമായി അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതു ഏറ്റവും അവശ്യാവശ്യമാകയാൽ പ്രാധാന്യങ്ങളായവ സാമാന്യമായും സംക്ഷിപ്തമായും പ്രതിപാദിക്കാം.

കോഴി ഉഷ്ണരക്തമുള്ള ഒരു ജീവിയാണു്. ഇവയുടെ സാധാരണ ശരീരോഷ്ണം 103—104°f ഡിഗ്രിയും പരമാവധി ശരീരോഷ്ണം 107.2°f മുതൽ 108.3°f വരെയുമാകുന്നു. അതിശീഘ്രശ്വാസോച്ഛ്വാസിയായ കോഴിയുടെ ധമനി പ്രതിഘാതം മിനിട്ടിൽ 300 ആണു്. കോഴിയുടെ ശരീരം ഉഷ്ണവാഹകശക്തിയില്ലാത്ത തൂവലു

കളാൽ പൊതിഞ്ഞും സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടുമിരിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 9 ശതമാനം തൂവലുകൾക്കുമാത്രമുണ്ട്. പുറമേനിന്നുണ്ടാകാവുന്ന പലവിധ ശാരീരികപീഡകളിൽനിന്നും ശരീരം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുപുറമേ ശരീരോഷ്മത്തെ ഏറ്ററക്കുറവു കൂടാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും തൂവലുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. ഗൃഹവാസപരിചയംവരുത്തി, ആ വഴി ശരീരഭാരം വർദ്ധിച്ചതുകൊണ്ടും ആകാശസഞ്ചാരം നിശേഷം നിലച്ചുപോയതുകൊണ്ടും പക്ഷിവർഗ്ഗസഹജമായ സേവനങ്ങളൊന്നും കോഴിക്കു, തൂവലുകൾ കൊണ്ടോ ചിറകുകൾകൊണ്ടോ വഹിക്കേണ്ടതായി വരുന്നില്ല. തൂവലുകൾ എല്ലാംതന്നെ നിർദ്ദിഷ്ടപ്രായങ്ങളിലും, ഋതുവ്യത്യാസങ്ങളിലും പൊഴിയുകയും മുളയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നുമുണ്ട്.

കോഴിയുടെ തൊലിക്കു സാധാരണയായി കണങ്കാലിന്റെ നിറമായിരിക്കും ഉണ്ടായിരിക്കുക. ചിലവയ്ക്കു മഞ്ഞനിറവുമുണ്ടായിരിക്കും.

പ്രതിപാദനസൗകര്യമുദ്ദേശിച്ചു തല, ഉടൽ, വാല്, ചരണങ്ങൾ എന്നു നാലായി കോഴിയുടെ ശരീരത്തെ തിരിക്കാം.

തല

താരതമ്യേന കോഴിയുടെ തല ചെറുതാണു്. പല എല്ലുകൾ ചേർന്നാണു് ശിരസ്സുണ്ടാകുന്നതു്. തലയുടെ മുൻഭാഗത്തായി ഉപാസ്ഥികളാൽ നിർമ്മിതമായ ചുണ്ടുകൾ മുമ്പോട്ടു നീണ്ടിനിൽക്കുന്നു. മേൽച്ചുണ്ടു് അഗ്രം മുറിച്ചുയേറിയും കീഴ്ച്ചുണ്ടിനേക്കാൾ അല്പം നീളംകൂടിയുമിരിക്കുന്നു. കീഴ്ച്ചുണ്ടിനുമാത്രമേ ചലനശക്തിയുള്ളൂ. സ്പർശനേന്ദ്രിയംകൂടിയായ ചുണ്ടുകൾ തന്നെയാണു് ശത്രുക്കളോടെതിരിടാനുള്ള ആയുധമായും തീറ്റിതിന്നുന്നതിനായും തൂവലുകൾ മിനുസപ്പെടുത്തുന്നതിനായും മറ്റും ഉപയോഗിക്കുന്നതു്. മേൽച്ചുണ്ടുകളുടെ മുകൾഭാഗത്തു് ഇരുവശങ്ങളിലുമായി കാണുന്ന ദ്വാരങ്ങൾ നാസാരന്ധ്രങ്ങളാണു്. രണ്ടു പാടകൾ ഈ രന്ധ്രാന്തർഭാഗത്തു സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. കോഴി വെള്ളംകുടിക്കാനായി കുനിയുമ്പോൾ ഇവ തുറക്കുകയും ചുണ്ടുകളിൽ വെള്ളം എടുത്തു തല ഉയർത്തുമ്പോൾ ഇവ അടയുകയും ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടു വായു ഉള്ളിലേയ്ക്കുകടന്നു ജലം അന്തർഭാഗത്തേക്കിറങ്ങിപ്പോകയാണു ചെയ്യുന്നതു്. ഇതാണു കോഴി വെള്ളംകുടിക്കുമ്പോൾ മുകളിലേക്കു തല ഉയർത്തുന്നതിന്റെ രഹസ്യം. തലയുടെ ഉഭയപാർശ്വങ്ങളിലുമായി രണ്ടു കണ്ണുകൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. നല്ല മൂർച്ചയും പ്രയോഗ

ഗുരുത്വവുമുള്ള ഈ കണ്ണുകൾക്കു സംരക്ഷകമായി മുകളിലത്തേയും താഴത്തേതുമായ രണ്ടു കൺപോളകൾ കൂടാതെ വിശേഷാൽ രശ്മിപാരകമായ മൂന്നാമതൊരു കൺപോളക്രൂടെയുണ്ട്. തലയുടെ ഇരുവശങ്ങളിലും ശബ്ദഗ്രഹണത്തിനുള്ള ശ്രവണേന്ദ്രിയങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. തൂവലുകളാൽ മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതുകൊണ്ട് അവ പുറമേ ദൃശ്യങ്ങളല്ല. ശ്രവണേന്ദ്രിയത്തിനു സമീപം ഒരു തരം ഭംഗിയും നിറവുമുള്ള തൊങ്ങലുകൾ കാണാം. ഇവയെ ബഹിഷ്കർണ്ണങ്ങളെന്നു പറയുന്നു. ഇവ നല്ല വെള്ളനിറത്തിലും ഇളം ചുവപ്പുനിറത്തിലും കാണാം. തലയുടെ ഉച്ചിയിൽ പൂവും കീഴ്ഭാഗത്തു തൂങ്ങിയ താടയും കോഴിയുടെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന രണ്ടു ഭാഗങ്ങളാണ്.

ശിരോഭാഗം ഉടലുമായി, നീളമുള്ളവയും യഥേഷ്ടം തിരിക്കാവുന്നതുമായ കഴുത്തുകൊണ്ടു ബന്ധിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉടലിനു ഉപരിഭാഗത്തായി ഒരു ജോടി ചിറകുകളും കീഴ്ഭാഗത്തു ഒരു ജോടി കാലുകളുമുണ്ട്. മുൻകാലുകളുടെയും ഭുജങ്ങളുടെയും രൂപഭേദമാണ് ചിറകെല്ലുകൾ. ആകാശചാരികളല്ലാത്തതുകൊണ്ടു കോഴിയുടെ ചിറകുകളുടെ പ്രവർത്തനം ഇവിടെ വിവരിക്കേണ്ടതില്ലല്ലോ.

ചരണങ്ങൾ

ശരീരത്തിന്റെ മുഴുവൻഭാരവും താങ്ങുന്നതു കോഴിയുടെ മുഖ്യഅവയവമായ കാലുകളാണ്. ഊർവ്വസ്ഥിയും, അനുജംഘാസ്ഥിയും ചേർന്നതാണ് കാലുകൾ. ഊർവ്വസ്ഥി കുറുകിയും തൂവലുകളാൽ മറഞ്ഞും കാണപ്പെടുന്നു. ഓരോ കാലിലും ക്രുദ്ധനഖങ്ങളോടുകൂടിയ 4 വിരലുകൾവീതമുണ്ട്. ഇവയിൽ 3 എണ്ണം മുന്നോട്ടും ഒരെണ്ണം പിറകോട്ടും വളർന്ന ഒരു പാദമെന്നോണം പ്രവർത്തനംനടത്തുന്നു. കാലുകളുടെ കീഴ്ഭാഗം (അനുജംഘാസ്ഥി) ചിതമ്പലുകളാൽ മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

പൂവൻകോഴിക്കു അനുജംഘാസ്ഥിയുടെ ഒട്ടുമദ്ധ്യത്തു ഒരു പ്രത്യേക മുള്ളുപോലുള്ള വിരലുമുണ്ട്. ഇവയെ കട്ടാര എന്നാണ് പറയാറുള്ളതു്. പോരുകോഴിക്കു ഇതു വളരെ നന്നായി വളർന്നിരിക്കും. ശത്രുക്കളെ എതിർക്കാനും സ്വരക്ഷയ്ക്കും ഈ കട്ടാരയോടുകൂടിയ കാൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് കോഴിയെ ചരണായുധൻ എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്നതു്.

വാൽ വളരെ ചെറുതാണ്. അങ്ങോട്ടും ഇങ്ങോട്ടും ശരീരത്തെ തിരിക്കുന്നതിനു സഹായിക്കുന്നതു ഈ വാലാണ്. വാൽഭാഗത്തുള്ള സ്നേഹഗ്രന്ഥിയിൽനിന്നും പുറപ്പെടുന്ന കൊഴുപ്പു ചുണ്ടു

കൊണ്ടെടുത്ത തുവലുകളിൽ പുരട്ടിയാണു് കോഴി തന്റെ തൂവൽ ഭംഗി സംരക്ഷിക്കുന്നതു്.

കോഴിയുടെ അസ്ഥിപഞ്ജരം പൊതുവേ പറയുകയാണെങ്കിൽ ഭാരം കുറഞ്ഞതാണു്. മിക്ക അസ്ഥികളും ഭാരവും വലിപ്പവും കുറഞ്ഞും ബലം ഏറിയും കാണുന്നു. ചില അസ്ഥികൾ പൊള്ളയായും മറ്റു ചിലതിനോടുചേർന്നും രൂപംപ്രാപിച്ചിരിക്കുന്നു അസ്ഥിപഞ്ജരത്തെ പരിശോധിച്ചാൽ വ്യക്തമാകുന്ന പ്രധാന സംഗതി മജ്ജാനാളത്തിന്റെ ദൈർഘ്യമാണു്. നെഞ്ചെല്ലും നട്ടെല്ലും വാരിയെല്ലുകളാൽ ബന്ധിച്ചു എല്ലാംകൂടെ അന്തരവയവങ്ങളെ ഉറപ്പിക്കൊള്ളുന്ന ഒരിരുമ്പുപെട്ടിപോലെ രൂപീകരിച്ചിരിക്കയാണു്. 35 എല്ലുകൾചേർന്ന നട്ടെല്ലിൽ 16 എണ്ണം ഗ്രൈവേയങ്ങളും 5 എണ്ണം ഔരസങ്ങളും (Thoracid) പിന്നത്തെ 7 or 8 എണ്ണം Lumbar-ും പിന്നത്തെ 2 എണ്ണം ത്രികാസ്ഥിസംബന്ധികളും (Sacral) ഒടുവിലത്തെ 5 എണ്ണം ലാംഗൂലികങ്ങളും Caudal-ും ആണു്. മറ്റു അസ്ഥികളെയും മറ്റുംപറ്റി ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ വിവരിക്കേണ്ടതില്ലല്ലോ.

ഉപസ്ഥാസ്ഥികൂടം—(Pelvic bones)

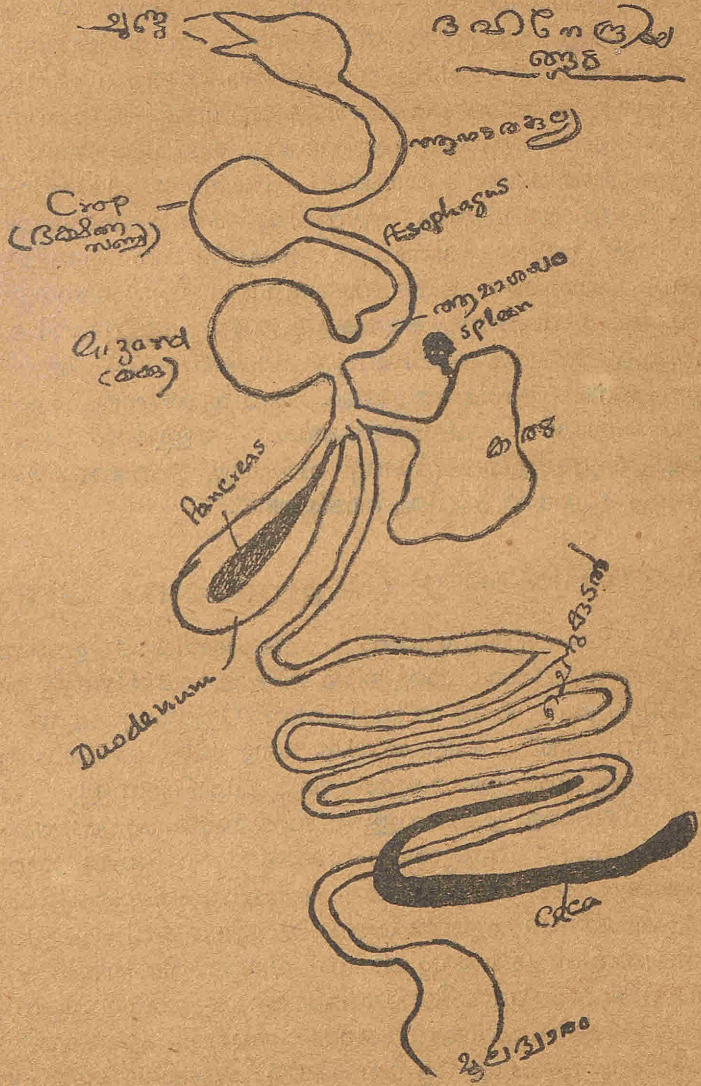
ശരീരത്തിന്റെ അധോഭാഗത്തായി നെഞ്ചെല്ലിനു പിറകിലായി പിന്നിലോട്ടു ഉള്ള ഉപസ്ഥാസ്ഥികൂടം പിടക്കോഴിയുടെ ശരീരഘടനയിൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നവയാണു്. മുട്ടയിടാറായ കോഴികളെയും മുട്ടയിട്ടതീർന്ന കോഴികളെയും, ധാരാളം മുട്ടയിടുന്ന വർഗ്ഗത്തെയും ഈ ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ അകൽച്ച, സ്ഥാനം മുതലായവ നോക്കി, അനായാസേന മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണു്. ആ വിദ്യ മുട്ടയിടീലിനെപ്പറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്നതിനിടയ്ക്കു പ്രത്യേകം പറഞ്ഞുകൊള്ളാം.

മാംസപേശികൂടം—(Muscular System)

മാംസപേശികളുടെ പ്രവർത്തനമാണു് എല്ലാവിധ ബാഹ്യചേഷ്ടകളെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നതു്. അസ്ഥികളെ ആവരണംചെയ്തു ശരീരത്തിന്റെ ഘടനയും രൂപവും ശരിപ്പെടുത്തുന്നതും പേശികളാണു്. പരിചരണവിധം, പോഷകാഹാരം, വ്യായാമം ഇവകൊണ്ടു് മാംസപേശികൂടം പുഷ്ടിപ്പെടുത്താം. അങ്ങനെ ഇറച്ചി സ്വാദുകരവും ഗുണമേറിയവയുമാക്കിത്തീർക്കാനും സാധിക്കും. നെഞ്ചു ചിറകു്, കാലുകൾ ഇവയിലെ മാംസപേശികൂടം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു.

ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളും പ്രവർത്തനവും.

ചുണ്ടുകൊണ്ടു കോഴി തീറ്റി കൊത്തിത്തിന്നുന്നു. വായിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന തീറ്റിസാധനങ്ങളും രസനേന്ദ്രിയത്തിൽനിന്നും



പുറപ്പെടുന്ന ലാലാജലത്തിനാൽ ആർദ്രമാക്കപ്പെട്ട ഭക്ഷണനാളം വഴി (Crop) ഭക്ഷണസഞ്ചിയിൽ വന്നുചേരുന്നു. 12 മണിക്കൂ

റോളം ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ അവിടെ ചിലപ്പോൾ സൂക്ഷിക്കാറുണ്ട്. അവിടെനിന്നും മൃദുതരമാക്കപ്പെട്ട ഭക്ഷണം ആമാശയത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. അവിടെ അവ ആമാശയരസ (Gastric Juce) വുമായി കലർന്ന കക്കു (Gizzard) എന്ന പകുതാശയത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. കോഴിയുടെ ആന്തരാവയവങ്ങളിൽ ഏറ്റവും വലുതു കക്കു (Gizzard) ആണു്. പകുതാശയത്തിന്റെ ബലമേറിയ മാംസപേശികളം ഭക്ഷണത്തോടൊത്തു സംഭരിച്ചിട്ടുള്ള കൽച്ചില്ലകളുടെ സഹകരണത്തോടെ അവിടെ വന്നുചേന്നിട്ടുള്ള ഭക്ഷണസാധനങ്ങളെ പൊടിച്ചും അരച്ചും മറുവിധത്തിലും ദഹനയോഗ്യമാക്കിത്തീർക്കുന്നു. അങ്ങനെ പചനയോഗ്യമാക്കിത്തീർത്തിട്ടുള്ള ഭക്ഷണം കുഴലിലേക്കു നിർഗ്ഗമിച്ചു കണയരസവുമായി കലരുന്നു. അപ്പോഴേക്കു പിത്തരസം കരളിൽനിന്നും കുടലിൽ വന്നുചേരുന്നു. അങ്ങനെ ദഹനനാടകത്തിലെ നിർവ്വഹണസന്ധിയും ഭരതവാക്യവും നടക്കുന്നതു കുടലുകളിലാണു്. പൂർണ്ണമായി ദഹിച്ചുചേന്നിട്ടുള്ള ഭാഗങ്ങളം കുടലിൽവച്ചു രക്തത്തിലേക്കു ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ദഹിക്കാത്തവയും, ദഹിച്ചുകഴിഞ്ഞു ഉച്ഛിഷ്ടവും ക്ലോയക്കയിലേക്കു വിസർജ്ജനാർത്ഥം തള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു. ചുണ്ടുമുതൽ ഗുദനാളിക (Vent) വരെയുള്ള ദഹനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ ദൈർഘ്യം 4-മുതൽ 5-വരെ അടിയാണു്.

ഉല്പാദനേന്ദ്രിയങ്ങളം:-(Reproductive Organs)

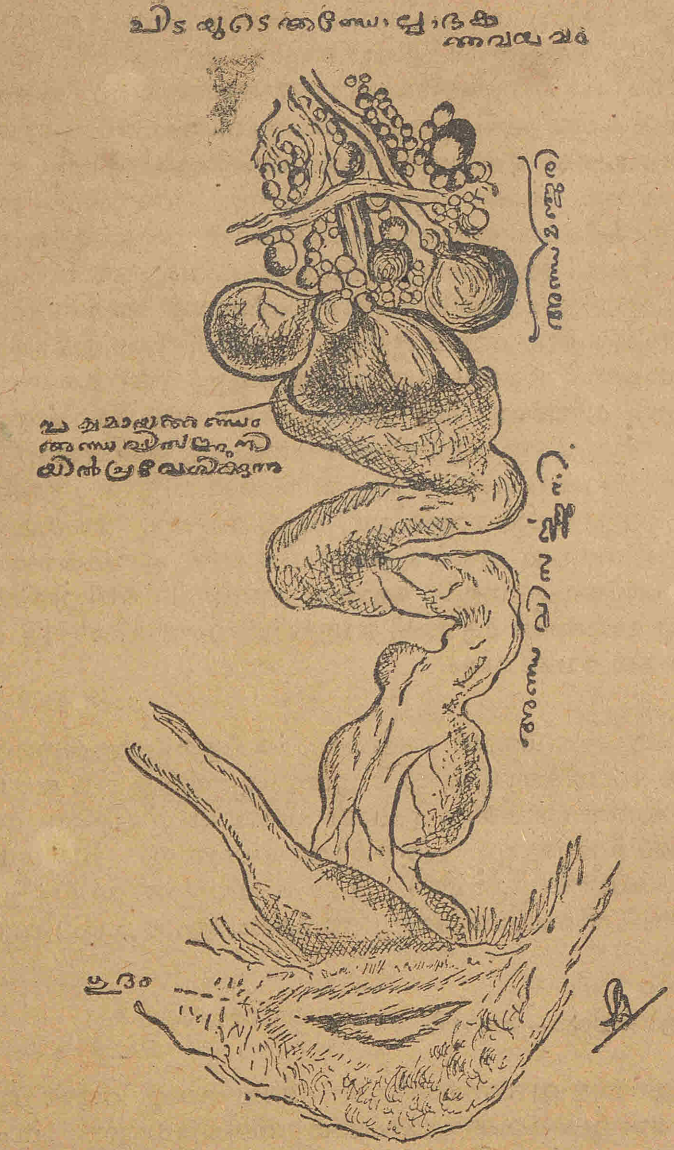
A. പിട—അണ്ഡകോശം. പിടക്കോഴിയുടെ ഉല്പാദനേന്ദ്രിയങ്ങളം അണ്ഡകോശം അല്ലെങ്കിൽ ബീജാധാരം, (Ovary), അണ്ഡവിസർജ്ജിനി അല്ലെങ്കിൽ ബീജവാഹിനി (Oviduct) എന്നീ രണ്ടെണ്ണം ചേർന്താണു്. പിടക്കോഴിക്കു രണ്ടു ബീജാധാരങ്ങളം ഉണ്ടെങ്കിലും ഇടത്തുവശത്തുള്ള ഒന്നുമാത്രമേ പ്രവർത്തിക്കുന്നുള്ളു. അനേകം സ്ത്രീബീജങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ബീജാധാരം ആകൃതിയിൽ ഒരു മുന്തിരിക്കുലയോടു് സാദൃശ്യംവഹിക്കുന്നു. സ്ത്രീബീജഗ്രാഹിയായ മഞ്ഞക്കരു ഒരു സഞ്ചിയിൽ ആവരണംചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. മഞ്ഞക്കരു (Ovum) പകുവമാകുമ്പോൾ ഈ സഞ്ചി പൊട്ടി ബീജഗ്രാഹിയിൽനിന്നും ഒരെണ്ണം അടർന്നു ബീജവാഹിനിയിൽ നിപതിക്കുന്നു. ബീജവാഹിനി ബീജാധാരംമുതൽ ഗുദംവരെ എത്തുന്ന രണ്ടടിയോളം ദൈർഘ്യംവരുന്ന ശ്വേതവർണ്ണത്തിലുള്ള രക്തക്കുഴലുകളാൽ ആവരണംചെയ്യപ്പെട്ട ഒരു കുഴൽ ആണു്. മേൽപ്പറഞ്ഞ വിധം ബീജവാഹിനിയിൽ പ്രവേശിച്ച അണ്ഡം ബീജവാഹിനിയുടെ ആദ്യഅറയിൽവച്ചു ശുക്രബീജം (പുരുഷബീജ)വുമായി (ഇണ

ചേന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ) സംഘടിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം ബീജവാഹിനിവഴി നിർമ്മിക്കുന്നതോടും ഓരോ അട്ടി വെള്ളക്കരുവാൽ അണ്ഡം പൊതിയപ്പെടുന്നു. അതിനുശേഷം അണ്ഡത്തിന്റെ രണ്ടറ്റവും 'ചലാസ'കൊണ്ടു ഘടിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. സ്പ്രിങ്ങുപോലുള്ള ഇവയുടെ സഹായംകൊണ്ടു മഞ്ഞക്കരുവിനും അതിലുള്ള പിണ്ഡത്തിനും സ്ഥാനചലനം വരാതെ സൂക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു. അനന്തരം നേർത്തു നേർത്ത രണ്ടട്ടി വെള്ളക്കരുക്കൂടെ അതിന്റെ പുറത്തായി മൂടപ്പെടുന്നു. അവസാനമായി വെള്ളക്കരുവിന്റെ ഉള്ളുടക്കവും, രണ്ടു തന്തുസ്തരണത്താലും, അതിനുംപുറമേ കാർബണേറുകൊണ്ടു് അവസാനമായി ആവരണമായ തോടിനാലും മൂടപ്പെട്ടുമ്പോൾ മുട്ടയുടെ രൂപീകരണം പൂർത്തിയാകുന്നു. മുട്ടയുടെ വണ്ണമേറിയവശത്തു തദനുസരണം രണ്ടു പാടയായി പിരിഞ്ഞു് ഒരു വായുസഞ്ചിക രൂപീകരിക്കുന്നുണ്ടു്. അതുമുതൽ വായു മുട്ടയ്ക്കകത്തു സംഭരിക്കുന്നതു വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞിനുവേണ്ടിയാണു്. മുട്ട ബീജവാഹിനിയുടെ പശ്ചിമാഗ്രത്തിൽ എത്തുമ്പോൾമാത്രമാണു് ചുണ്ണാമ്പിന്റെ അംശമുള്ളതും വെളിയിൽ വന്നാൽ ഉടൻ കട്ടിയാവുന്നതുമായ ദ്രാവകത്താൽ ചുറ്റും പൊതിയപ്പെടുന്നതു്. മൊത്തം അണ്ഡവിസർജ്ജിനിയിൽ പ്രവേശിച്ച മഞ്ഞക്കരു മുട്ടയായി വെളിയിൽ വരുന്നതിനു് 18-മണിക്കൂറിനുമേൽ വേണ്ടിവരും.

വെള്ളക്കരുവിനാൽ ആവരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിനുമുൻപു് മഞ്ഞക്കരു പരിശോധിച്ചാൽ $\frac{1}{8}$ ഇഞ്ചു് വ്യാസമുള്ള ഒരു ശ്വേതപദാർത്ഥം മഞ്ഞക്കരുവിന്റെ ഉപരിതലത്തിലേക്കു ഗമിക്കുന്ന സ്വഭാവത്തോടെ കാണപ്പെടും. ഈ ശ്വേതമണ്ഡലമാണു് **Blastodesm** അഥവാ യഥാർത്ഥ സ്ത്രീബീജം. പുരുഷാണുവുമായി ചേർന്നു് ഉല്പാദനം നടത്തി യഥാർത്ഥചൈതന്യാണുവുമായി രൂപം പ്രാപിക്കുന്നതു് ഇതാണു്.

2. ആൺവർഗ്ഗം—പൂവൻ

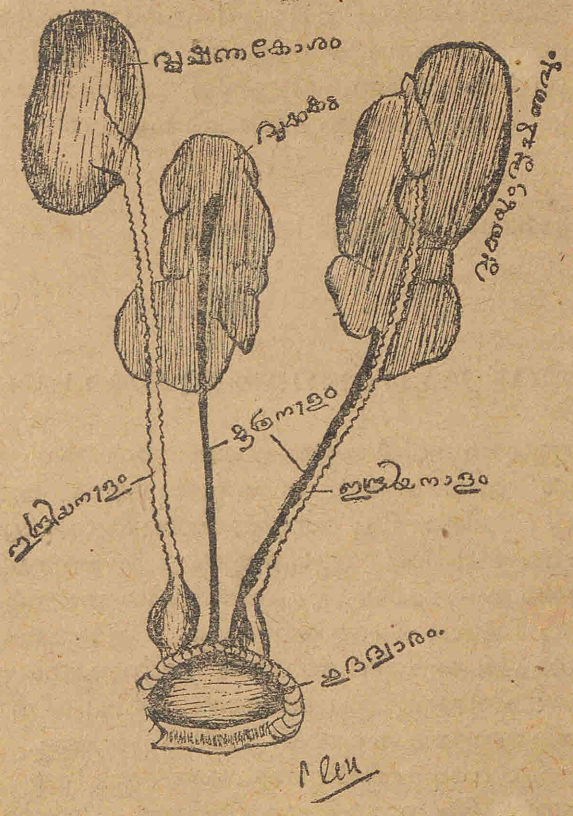
പൂവനു 2 വൃഷണങ്ങളുണ്ടു്. അവ ഉദരഗുഹയുടെ മുകൾഭാഗത്തായി വൃക്കകൾക്കു സമീപമായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. സംയോഗസമയം വൃഷണങ്ങളിൽനിന്നു മൂത്രനാളങ്ങൾക്കു സമാന്തരമായി പോകുന്ന ഇന്ദ്രിയനാളങ്ങൾവഴി, ശുക്രജീവാണുക്കൾ ഗുദദ്വാരം (ക്ലോയക്ക)വഴി ബഹിർഗ്ഗമിക്കുകയും പിടയുടെ ഗുദദ്വാരത്തിൽ അവ സംഭോഗംചെയ്യപ്പെട്ട ബീജവാഹിനിയിൽക്കൂടെ അതിന്റെ മുകൾഭാഗത്തു എത്തിച്ചേരുകയും ചെയ്യുന്നു. അവിടെയാണു അണ്ഡ



ബീജവും ശുക്രാണുവും തമ്മിൽ ബീജസങ്കലനം നടക്കുന്നതു്. ബീജവാഹിനിയുടെ പൂവ്വാഗ്രത്തിൽ സുരക്ഷിതമായി എത്തിച്ചേന്നിരിക്കുന്ന ശുക്രജീവാണുവിൽ ഒന്നുമാത്രമേ അണ്ഡബീജവുമായി സങ്കരത്തിനു മുതിന്നു ഉല്പാദനം നടത്തുകയുള്ളൂ. മറ്റുള്ളവ കൃത്രിമ സിസ്റ്റുപ്രകാരം സങ്കേതത്തിൽ വിശ്രമിക്കയേ ഉള്ളൂ. ഇങ്ങനെ ഒരിക്കൽ

സ്വീകരിക്കപ്പെട്ട ശുക്രജീവാണുക്കൾ രണ്ടുമുതൽ മൂന്നു ആഴ്ച വരെ അവിടെ വിശ്രമിച്ചുകൊണ്ട് ജന്മോദ്ദേശം വിജയപൂർവം നിർവഹിക്കാറുണ്ട്.

പൂവൻ കോഴിയുടെ ഉല്പാദനേന്ദ്രിയവും മൂത്രാശയവും



ഇങ്ങനെ സന്ദർഭംപാർത്തുകഴിയുന്ന ഓരോ ശുക്രബീജാണുവും (Male germ) അങ്ങനെ ഓരോ മുട്ടയിലും കൃത്രിമസ്സിത്തിൽ ബീജസങ്കലനം ചെയ്യുകൊള്ളും. ഇക്കാരണത്താൽ ഒരു ഇണചേരലുകൊണ്ട് പത്തിരുപതുദിവസം ഇട്ടുന്ന മുട്ടകളും മുഴുവനും ചിലപ്പോൾ ബീജസങ്കലനം നടന്നിട്ടുള്ള (Fertile egg) ഫലോല്പാദകാണ്ഡം ആയിത്തീർന്നിട്ടുണ്ട്. മുട്ട പൂർണ്ണരൂപം പ്രാപിക്കാൻ 18-മുതൽ 30-വരെ മണിക്കൂറുകൾ വേണ്ടിവരാറുണ്ട്. മുട്ടയെ

ആവരണംചെയ്യുന്ന ഒരു മുട്ടത്തോടിനു സാധാരണയായി $\frac{1}{16}$ ഇഞ്ച് ഘനംഉണ്ടായിരിക്കയുംചെയ്യും.

കോഴിയുടെ മലത്തിനോടുചേർന്നുകാണുന്ന വെളുത്തഭാഗം മൂത്രാശയവിസർജ്ജനാവസ്തുവാണു്. അല്പാതെ പ്രത്യേകം അവ മറ്റു ജന്തുക്കളെപ്പോലെ പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല.

സാമാന്യജ്ഞാനത്തിനും മുട്ടയിടീൽസംബന്ധിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിശദീകരണത്തിനുംവേണ്ടി ചിലവ ഇവിടെ വിവരിച്ചു എന്നല്ലാതെ രക്തസംക്രമണംതുടങ്ങി പല ശരീരശാസ്ത്രഭാഗങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനവിവരണങ്ങളും ഇതിൽ പ്രസ്താവിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നില്ല. അവ പ്രത്യേകം പഠിക്കേണ്ടവയാണു്.

* * * * *

പരമാവധി ആയുസ്സു് 14 വർഷം.

Vii

വർദ്ധനോപായവും ഇണചേർക്കലും.

ജന്തുശാസ്ത്രത്തിൽ വളരെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഒരു ശാസ്ത്രവിഭാഗമാണു് ഇണചേർക്കൽ, സന്തത്യുൽപ്പാദനം, വർദ്ധനോപായം എന്നിവ. വിശേഷിച്ചു വന്യങ്ങളായിരുന്ന, നാം ഗൃഹവാസപരിചയം വരുത്തിയിട്ടുള്ള ഗൃഹ്യജന്തുക്കളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇതു വളരെ മുഖ്യവുമാണു്. കോഴിയിൽനിന്നും നമുക്കു ലഭിക്കുന്ന മുഖ്യവിഭവം മുട്ടയും മാംസവുമാണല്ലോ. ഇവ രണ്ടും ആദായകരമായവിധം ലഭിക്കുന്നതിനു അവയുടെ വർദ്ധനമനം പ്രധാനമായി കരുതേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഉല്പാദകശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനു പലരും സ്ത്രീജാതിയെമാത്രമേ കാര്യമായി പരിഗണിക്കാറുള്ളൂ. അതു കേവലം തെറ്റായ ധാരണയിൽനിന്നും സംജാതമായിട്ടുള്ള ആശയഗതി മാത്രമാണു്.. ഒരു നല്ല വിത്തുകാളയേയോ, പൂവൻകോഴിയേയോ സൂക്ഷിക്കുന്നതിനു്, ഒരു പശുവിനേയോ ഒരു പിടക്കോഴിയേയോ സൂക്ഷിക്കുന്നതിനു് നൽകുന്നത്ര ശ്രദ്ധയും ശ്രദ്ധാന്തിയും പ്രായേണ ആരും പ്രദർശിപ്പിച്ചുകാണുന്നില്ല. ഇണചേർക്കൽതത്വങ്ങളിലുള്ള ഭയനീയമായ അജ്ഞതയത്രേ ഇതിനു കാരണം. നല്ലയിനം വിത്തുകാളകളെയോ പൂവൻകോഴികളെയോ ഭംഗിയായും ഏറ്റവും ശ്രദ്ധയോടും സംരക്ഷിക്കാത്തകാലത്തോളം നമുക്കു കാലിവളർത്തലിലോ കോഴിവളർത്തലിലോ യാതൊരുവിധമായ ഉന്നമനവും പ്രതീക്ഷി

ക്കേണ്ടതില്ല. പ്രത്യുത പ്രസ്തുതവ്യവസായം പരാജയമടയുകയേ ഉള്ളൂ. അതുകൊണ്ട് ആവക സംഗതികളിൽ അതിശ്രദ്ധചെലുത്തേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

കോഴിവളർത്തലുകാരിൽ പലരും ശാസ്ത്രീയമായ ഇണചേർപ്പിൽ വേണ്ടത്ര ശ്രദ്ധപതിപ്പിക്കുന്നില്ലെന്നു വ്യസനസമേതം പ്രസ്താവിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. സങ്കരജാതികളെ ശാസ്ത്രീയമാംവിധം അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തി പിടക്കോഴികളുടെ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനോ പുതിയ വർഗ്ഗങ്ങളെ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനോ ആരും അത്ര മനസ്സുവയ്ക്കുന്നുമില്ല. ഇതാണു കോഴിവളർത്തൽ പ്രസ്ഥാനം ഇന്നും നമ്മുടെനാട്ടിൽ കേവലം ബാല്യദശയെ അതിക്രമിച്ചിട്ടില്ലാത്തതു്. ഇന്നാകട്ടെ നാം വളർത്തുന്ന നല്ലയിനം കോഴികൾതന്നെ അവയുടെ രണ്ടു തലമുറകൾ കഴിയുമ്പോഴേയ്ക്കും അവ വർഗ്ഗശുദ്ധിയിലും കുലശുദ്ധിയിലും വളരെ താഴ്ന്നപടിയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നതായി കാണുന്നു. നമ്മുടെ നല്ലയിനം പിടക്കോഴികൾ ഓരോ ദിവസവും വൈകുന്നേരം അവയെ അടയ്ക്കുന്നതിനുമുൻപു് എത്രയെത്രതരം പൂവൻകോഴികളുമായി ഇണചേർന്നുകഴിയുമെന്നു ഇന്നത്തെ സെൻസസ്സുവിദഗ്ദ്ധന്മാർക്കുപോലും രേഖപ്പെടുത്താൻ വിഷമമായിരിക്കും. അങ്ങനെ തോന്ന്യാസമായി ഇണചേർന്നശേഷം ഇട്ടുന്ന മുട്ടകൾ അടവച്ചാൽ കിട്ടുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾ തള്ളയെക്കാൾ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി തുലോം കുറഞ്ഞവയേ ആയിരിക്കയുള്ളൂ. അതുകൊണ്ടു പരിഷ്കൃതമായ ഇണചേർക്കൽപരിപാടികളെപ്പറ്റിയും മറ്റും പ്രസ്താവിക്കാം.

ഇണചേർക്കലിനു സ്ഥായിയായ ചില അടിസ്ഥാനങ്ങളും പരമമായ ചില ഉന്നങ്ങളുമുണ്ടു്. പൊതുവേ വർഗ്ഗാഭിവൃദ്ധിയാണു ലക്ഷ്യമെങ്കിലും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാനസംഗതികൾ:—

1. വർഗ്ഗശുദ്ധി
2. വർദ്ധമാനമായ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി.
3. ആകാരസൂക്ഷ്മതയും ആകർഷണീയമായ ബഹിർഭാവവും.
4. ദേശകാലോചിതമായും പ്രകൃതിശക്തികൾക്കു അനുയോജ്യമായും ജീവിക്കാനുള്ള കഴിവു്. എന്നീ 4 സംഗതികളാണു്.

വർഗ്ഗപോഷണത്തിനും ഇണചേർക്കലിനും അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട ചില അതിപ്രധാന സംഗതികൾ ഉണ്ടു്. അവകൂടെ ഇത്തരുണത്തിൽ പ്രസ്താവിക്കാം.

I പാരമ്പര്യം—

ജനിതാക്കളുടെ ആന്തരികവും ബാഹ്യവുമായ സ്വഭാവഗുണങ്ങൾ അന്യൂനമായി സന്താനങ്ങളിലും കാണുന്നതിനാണു പാര

സ്വഭാവം എന്ന ഇവിടെ വിവക്ഷിച്ചതു്. Like begets like എന്നും പറയാം.

II വ്യതിയാനം—

തലമുറകളായി ജനിതാക്കൾക്കുണ്ടായിരുന്ന പാരമ്പര്യഗുണങ്ങളിൽനിന്നും ഫലത്തിലോ ജീവിതവൃത്തിയിലോ ബാഹ്യവിധാനങ്ങളിലോ സന്താനങ്ങൾ വ്യതിചലിച്ചുകാണുന്നതിനു വ്യതിയാനം എന്നുപറയും. വ്യതിയാനം സാധാരണയായി നാലു വിധത്തിൽ സംഭവിക്കുന്നു.

(a) ആകാരപരം.
(b) ഫലോല്പാദകപരം.
(c) അവയവഘടനാപരം.
(d) വിവിധാവയവവൃത്തിപരം.

III ഇതരേതരം (പ്രത്യുഭിയോഗം)

ആകാരസ്വഭാവാദികളിൽ പെട്ടെന്നും അപ്രതീക്ഷിതവുമായ മാറ്റങ്ങൾ.

IV പൂർവ്വപരിണാമം—

നാം ഓരോ തലമുറകളായി സമാഹരിച്ചുകൊണ്ടുവന്നിട്ടുള്ള ഗുണപൗഷ്കല്യങ്ങൾ തിയ്യ് പുറപ്പെട്ട അവസ്ഥയിലേക്കു പ്രതിഗമിക്കുന്ന രീതി. ഇതു് ഇണചേക്കലിൽ വന്നുകൂടുന്ന ദുഃഖപര്യവസായിയായ വലിയ പരാജയങ്ങളിൽ ഒന്നാണു്.

V ഗുണോത്തരഗമനം—

മാതാപിതാക്കളുടെ ഗുണവിശേഷങ്ങൾ സന്താനങ്ങളിൽ അനുക്ഷണം വളരുകയും കലാഭ്യുദയം സംഭവിക്കുകയും ന്യൂനതകൾ ക്രമേണ നശിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

VI പ്രതീപഗമനം—

സന്താനപരമ്പരയിൽ ഗുണവിശേഷങ്ങൾ നഷ്ടപ്പെടുകയും ന്യൂനതകൾ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു.

VII. സ്വഭാവപരമ്പരാതിശക്തി—

മാതാപിതാക്കളിലുള്ള ഗുണങ്ങൾതന്നെ സന്താനങ്ങളിലും അന്യൂനമായി ആവർത്തിക്കുക.

കോഴിയുടെ വർഗ്ഗപരിശുദ്ധിയും സ്ഥായിയായ നിലനില്പും ശാസ്ത്രീയമായ ഇണചേക്കലിലാണു സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. അതിനു് ഏറ്റവും പ്രധാനമായി വേണ്ടതു് ഓരോ കോഴിവളർത്തുകാരനും ഉത്തമലക്ഷണയുക്തങ്ങളും കുലശുദ്ധിയുള്ളവയുമായ പൂവൻകോഴി

യെ തെരഞ്ഞെടുക്കുകയാണു്. ഒരു കോഴിവളർത്തൽകേന്ദ്രത്തിന്റെ ക്രട്ടതൽ അഭിവൃദ്ധിയും അവിടത്തെ പൂവനെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. "A male bird is half of the breeding pen" എന്ന പണ്ഡിത മതം. ഇത്തരുണത്തിൽ ഒരു ഉത്തമനായ പൂവന്റെ ലക്ഷണങ്ങളും സ്വഭാവഗതികളുംക്രടെ ഇവിടെ പ്രതിപാദിക്കാം.

ലക്ഷണാന്വിതനായ പൂവൻ

അധികം വലുതല്ലാത്ത തല, കുലക്രമാഗതമായി രക്തഹ വികലതരുന്ന പൂവും താടയും മുഴുപ്പേറിയവവും സജീവവുമായ നയനങ്ങളം. പുഷ്ടിക്രടിയവയും മാംസളിമയേറാത്തതുമായ ഉടൽ. സദാപി പിടയെ ആരായുന്ന മനോഭാവം. അഴകേറിയ ബഹ്ഭാരം, ഒത്തുങ്ങി സമങ്ങളായ ചിറകുകൾ, നല്ല ആരോഗ്യവും ചുറുചുറുക്കും മുഴുപ്പേറിയതുമായ ഉരസ്സ്, കോമളവും നയനമോഹനവും ക്രമവുമായ അങ്കവാലുകളം. പുഷ്ടിയേറിയ അസ്ഥിബന്ധം, പൗരുഷദ്യോതകവും നാട്ടുമുഴുവൻ സ്വന്തമെന്നു ഭാവിക്കുന്നതുമായ നടപ്പു്, സമാന്തരങ്ങളായി നില്ക്കുന്നവയും, രോമസിരാഹീനങ്ങളുമായ കാലുകളം ഇവയെല്ലാം ഒരു നല്ല പൂവൻകോഴിയുടെ ലക്ഷണങ്ങളാണു്. പൂവൻകോഴിയുടെ വിടസ്വഭാവവും പ്രത്യേകം പറിക്കുവാനുള്ളതാകുന്നു. ചരണായുധനായ നമ്മുടെ കഥാനായകൻ കേകീശ്വരോപമകളേബരകാന്തിശാലി മാത്രമല്ല, നിമിഷമൈഥുനകീർത്തിശാലിക്രടിയാണെന്നു ലോകപ്രസിദ്ധമണല്ലോ. പൂവമ്പന്റെ പീഡകൊണ്ടു പൂവമ്പതപംകലരുന്ന നമ്മുടെ പൂവൻ തന്റെ പ്രിയതമകളുമായി നടത്തുന്ന കേളീവിശേഷങ്ങളം ഏതു് അരസികനേയും വികാരാവേശംകൊള്ളിക്കത്തക്കവയാണു്. സുമധുരമായ പ്രണയഗീതങ്ങളം സ്വകളമുരളിയിൽക്രടി അവിശ്രാന്തം വാവിട്ടു'ക്രവി'യും സ്വകാമിനിയുടെ ഗതി സോല്ലാസം മുടക്കി അതികോമളമായ ചിറകുകളം അല്പമാത്രമായി പരത്തി;—മന്ദാക്ഷബദ്ധയായി പതിഞ്ഞു ഭ്രമിദേവിയെ അഭയംപ്രാപിക്കുന്ന പിടയെ സകൗതുകം സമീപിക്കുന്ന പൂവന്റെ രതിശാസ്ത്രവൈദഗ്ധ്യം തൂലികയ്ക്കു വിവരിക്കാവുന്നതല്ല.

ഇങ്ങനെ സദാ മാരജ്വരബാധിതനായി കഴിയുന്ന പൂവനെ യഥേഷ്ടം പിടകളുമായി സമ്മേളിക്കുവാൻ അനുവദിച്ചുക്രടാ. അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ട സംഭരിക്കേണ്ട കാലംവരുമ്പോളം മാത്രമേ പൂവനെ പിടകളുമായി ചേർത്തുവിടാവു. അതും ലഘ്വാഹാരൻ വർദ്ധമാനെങ്കിൽ പന്ത്രണ്ടുപിടയ്ക്കു് ഒരു പൂവൻ എന്ന കണക്കിനു മതിതാനും. ഒന്നിലധികം പൂവൻ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതും അവരെ തവണവച്ചു് ഇണചേരാൻ അനുവദിക്കേണ്ടതുമാണു്. അല്ലാതെ ഒരു പൂവനെ

തന്നെ എണ്ണം യഥേഷ്ടം ഇണചേരാനായി അനുവദിക്കരുതു്. ആരോഗ്യപരമായിട്ടല്ലാതെയും അതിനു പല ദുഷ്യങ്ങളുമുണ്ടു്. ചില പൂവൻകോഴികൾ ചില പിടക്കോഴികളുമായി ഇണചേരാതെ ഖരും. അതുപോലെ ചില പിടകൾ ചില പൂവനെയും ഇഷ്ടപ്പെടാതെ കാണുന്നുണ്ടു്. ഒരു പൂവനെമാത്രം ഇണചേരാൻവിട്ടാൽ അവൻ ഏതാനും ചില പിടകളിൽമാത്രം അനുരക്തനായി മാരക്രീഡാലഹരിയിൽ കഴിയും. മറ്റുള്ളവ കന്യകളായും ശേഷിക്കും. എല്ലാ കോഴികളുടെയും മുട്ട ശേഖരിച്ചു് അടവയ്ക്കുമ്പോൾ ഇണചേരാതെ ഇട്ട കോഴികളുടെ മുട്ട വിരിയാതെപോകയും അങ്ങനെ സാരമായനഷ്ടം സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യും. ഏതൽപരിഹാരാർത്ഥമാണു് രണ്ടോ മൂന്നോ പൂവൻകോഴികളെ മാറി മാറി വിടണമെന്നു നിർദ്ദേശിച്ചതിന്റെ സാരം. അങ്ങനെ എല്ലാ പിടക്കോഴികൾക്കും ഇണചേരാൻ അവസരം ലഭിക്കും.

പ്രായം:—വേറൊന്നു ശ്രദ്ധിക്കാനുള്ളതു പിടക്കോഴികളുടെ വയസ്സു് രണ്ടാണെങ്കിൽ പൂവന്റെ വയസ്സു് ഒന്നായിരിക്കേണ്ടതും, അല്ല പിടക്കോഴികൾ ഒരു വയസ്സുള്ളവയാണെങ്കിൽ പൂവൻ രണ്ടു വയസ്സുള്ളവനായിരിക്കേണ്ടതും ആണെന്നുള്ളതാണു്. ഒരുവയസ്സു തികയാത്തതും മൂന്നുവയസ്സു് കഴിഞ്ഞതുമായ പൂവനെയും ഇണചേർക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കരുതു്. മൂന്നുമാസമാകുമ്പോൾതന്നെ നല്ലവണ്ണം പൂവൻകോഴികൾ വികാരം പ്രദർശിപ്പിക്കാറുണ്ടു്. അതുകൊണ്ടു പൂവൻകോഴികളെ മൂന്നുമാസം പ്രായമാകുമ്പോൾതന്നെ വേർതിരിച്ചു പ്രത്യേകം വളർത്തേണ്ടതാണു്. ഇങ്ങനെ വളർത്തിയാൽ പൂവൻകോഴികൾ ഓജസ്വികളും പൂർണ്ണവളർച്ചയുള്ളവരുമായി തീരുകയും ചെയ്യും.

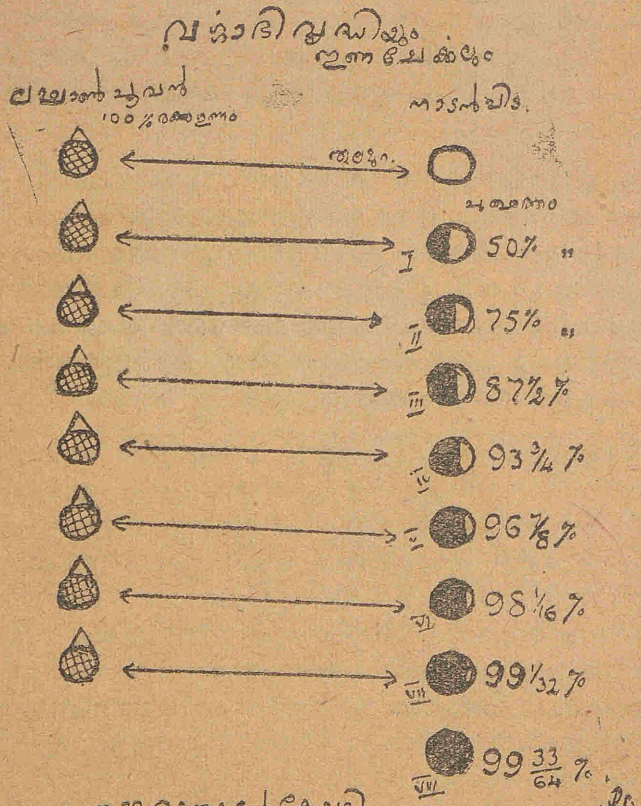
പൂവൻകോഴികളെയും പിടക്കോഴികളെയും ചേർത്തു തീററികൊടുക്കുന്നതും തെററാണു്. ചില പൂവൻകോഴികൾ സ്വാർത്ഥപ്രിയന്മാരും തൻറേടികളും ആയിരിക്കും. ഒന്നിച്ചുകൊടുക്കുന്ന തീററിയുടെ ഏറിയപങ്കും അവൻ ശീഘ്രഗതിയിൽ ആഹരിച്ചുകളയും. അങ്ങനെ ചെയ്താൽ മുട്ടയിടേണ്ടവരായ പിടക്കോഴികൾ കഷ്ടത്തിലും കോഴിവളർത്തുകാരൻ നഷ്ടത്തിലുമാകും. മറ്റുചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ തീററി ഒന്നിച്ചുകൊടുത്താൽ ഫലം മറിച്ചാണു്. തൻറെ സുഖത്തിൽ കവിഞ്ഞു പ്രാധാന്യം പ്രിയതമകളുടെ സുഖത്തിനുനല്കി, അവ യഥേഷ്ടം ഭക്ഷിച്ചിട്ടു പിന്നീടാകാമെന്നുകരുതി പൂവൻ സ്വയമേവ ഒഴിഞ്ഞു മാറിക്കളയും. അങ്ങിനെ പൂവൻകോഴിയുടെ ആരോഗ്യം ക്രമേണ ക്ഷയിക്കുകയും ആയതു നമ്മുടെ കേന്ദ്രത്തിനു ന്യൂനതയായി ഭവിക്കയും ചെയ്യും.

എന്തെങ്കിലും കുറവോ കൂടുതലോ ഉള്ള പൂവനേയും ഇണചേർക്കാൻ അനുവദിക്കരുത്. സമപ്രായക്കാരെയും ഇണചേർക്കരുതെന്നു മുമ്പേതന്നെ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടല്ലോ. സഹോദരികളോടും തള്ളക്കോഴിയോടും ഇണചേരാൻ അനുവദിക്കുന്ന അപരിഷ്കൃതവും കിരാതവുമായ ഏർപ്പാടും തടയേണ്ടതാണ്. അതുപോലെതന്നെ ആണ്ടിൽ ഇരുന്നൂറു മുട്ടയിടാത്ത പിടിക്കോഴിയുടെ പുരുഷനായ പൂവനും അവനു മറ്റെന്തെല്ലാം യോഗ്യത ഉണ്ടായിരുന്നാലും ഇണചേർക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുവാൻ അർഹനല്ലതന്നെ. കാഴ്ചയിൽ യാതൊരു കുറവും തോന്നാത്ത പൂവൻകോഴികൾ ചിലപ്പോൾ ഷണ്ഡൻ ആയിരിക്കും. അവനേയും ബുദ്ധിപൂർവ്വം കണ്ടുപിടിച്ചു കേന്ദ്രത്തിൽനിന്നുതന്നെ ബഹിഷ്കരിക്കണം.

നാം ഇണചേർക്കലിൽ കാണിക്കുന്ന ശ്രദ്ധകൊണ്ടു വർഗ്ഗം എത്രമാത്രം നന്നാകുമോ അത്രകണ്ടു് അശ്രദ്ധമൂലം വർഗ്ഗം ഒന്നോടെ അധഃപതിച്ചുപോകാനും ഇടവരും. പൂവൻകോഴിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളവും നിർദ്ദേശിച്ചത്ര ശ്രദ്ധ, പിടക്കോഴികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളവും ഇണചേർക്കലിൽ വേണ്ടതാണ്. പിടക്കോഴികളെസ്സംബന്ധിച്ചു് പ്രത്യേകം പറയാനുദ്ദേശിക്കുന്നതുകൊണ്ടു് ഇവിടെ അവയെപ്പറ്റി ഒന്നും പറയുന്നില്ല.

വിദേശവർഗ്ഗങ്ങളായ ലഘോൺ, മൈനോർക്ക, റോഡ്ഐലസു്, റഡ്സ് എന്നീ കൂട്ടത്തിൽ മുട്ടയിടുന്ന വർഗ്ഗങ്ങളെ നാം വളർത്തിത്തുടങ്ങുമ്പോൾ ആദ്യമാദ്യം നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥ അവയ്ക്കു് അത്ര സുഖപ്രദമായി വരുന്നതല്ല. 120 ഇഞ്ചുവരെ വർഷപാതം ലഭിക്കുന്ന ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശമായ നമ്മുടെ രാജ്യത്തു വർഷകാലം ഒട്ടേറെ ശീതബാധയുള്ളതായുമിരിക്കും. മുൻപറഞ്ഞ വർഗ്ഗങ്ങൾക്കാണെങ്കിൽ ശൈത്യനിരോധകപ്രഭാവം വളരെ കുറവാണുതാനും. അതുകൊണ്ടു നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ പരമ്പരയാ കഴിഞ്ഞുവരുന്ന നമ്മുടെ നാടൻകോഴികളിൽ ക്രമേണ വിദേശരക്തം കലർത്തി നമ്മുടെ ദേശീയകോഴികളുടെ അതിശൈത്യ—അത്യുഷ്ണനിരോധകശക്തിയും ഇറാലിയൻവർഗ്ഗത്തിന്റെ ഉല്പാദകശക്തിയും ഏകകാലത്തു സമ്മേളിപ്പിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇവിടെയാണു് കോഴിവളർത്തലുകാരൻ തന്റെ ബുദ്ധി പ്രയോഗിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നതു്. ഇന്നുള്ള വർഗ്ഗത്തിൽ ലഘോണേയാണു് വർഗ്ഗസങ്കലനത്തിനു് ഉപയോഗിക്കാൻ മെച്ചം. ആദ്യമായി നല്ല നാടൻപിടയേയും ലഘോൺപൂവനെയും ഇണചേർക്കുക. നാടൻകോഴിയുടെ രക്തഗുണം 0 (പൂജ്യം) എന്നും ലഘോൺപൂവന്റെ രക്തഗുണം 100 എന്നു് ഇരിക്കട്ടെ. അപ്പോൾ മേൽപ്പറഞ്ഞ

ഇണചേക്കലിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന കോഴിയുടെ രക്തഗുണം $\frac{0+100}{2} = 50$ എന്നു കിട്ടുന്നു. വീണ്ടും 50% രക്തഗുണമുള്ള പിട കോഴിയേയും ശുദ്ധലഘോറൻ പൂവനെയും ഇണചേക്കുക. അതിൽനിന്നും കിട്ടുന്ന സന്താനത്തിന്റെ രക്തഗുണം $\frac{50+100}{2} = 75$ എന്നു കിട്ടുന്നു. വീണ്ടും 75% രക്തഗുണമുള്ള പിടയെയും 100



ഏഴു തലമുറ കഴിയുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ഫലം നോക്കുക.

രക്തഗുണമുള്ള പൂവനെയും ചേക്കുക. അപ്പോൾ $\frac{75+100}{2} = 87\frac{1}{2}$ ആയി മാറുന്നു. ഇങ്ങനെ 7 തലമുറകൾ കഴിയുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന കോഴികൾ നമ്മുടെ കാലദേശാവസ്ഥയും പൂർണ്ണമായി യോജിച്ചതും 99% ത്തിനുമേൽ ലഘോറൻ ഉല്പാദനശക്തിയുള്ളവയുമായിരിക്കും.

ഈ സമ്പ്രദായം ശരിയായി പഠിച്ചു പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്തിയാൽ നമുക്കു നല്ലജാതി നാടൻകോഴികളെ സൃഷ്ടിക്കുവാൻ കഴിയും. നാം ഏതേതു ഗുണങ്ങളാണ് ആഗ്രഹിക്കുന്നവോ അതതു ഗുണമുള്ള പൂവൻ വർഗ്ഗത്തിനെക്കൊണ്ടുവേണം ഇണചേർക്കാൻ തുടങ്ങേണ്ടതു്.

ഇണചേർത്തു വർഗ്ഗശുദ്ധി പുലർത്താൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർ സ്ത്രീ സന്താനങ്ങൾ പിതാവിന്റെയും പുരുഷസന്താനങ്ങൾ മാതാവിന്റെയും ഗുണങ്ങളോടടുക്കുന്നു കാണുമെന്നുള്ള സിദ്ധാന്തം മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കണം. ഈ സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ വെളിച്ചത്തിലാണു നല്ല അണ്ഡോല്പാദകശക്തിയുള്ള പിടക്കോഴിയെ ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോൾ 100% രക്തശുദ്ധിയുള്ള പൂവനെത്തന്നെ ഉപയോഗിക്കണമെന്നു നിർദ്ദേശിച്ചതു്.

രണ്ടു ഭിന്നവർഗ്ഗങ്ങളിലുള്ള പൂവനെയും പിടയെയും ചേർത്തു കിട്ടുന്ന 100 സന്താനങ്ങളിൽ 25 എണ്ണം മാതൃഗുണമുള്ളവയും 25 എണ്ണം പിതൃഗുണമുള്ളവയും 50 എണ്ണം മിശ്രഗുണങ്ങൾ ഉള്ളവയും ആയിരിക്കുമെന്നാണു് ഏതദ്വിഷയമായ ഗവേഷണംനടത്തിയ ആസ്ത്രേലിയക്കാരനായ മെൻഡൽ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞന്റെ അഭിപ്രായം. ഈ ഇണചേർപ്പുസിദ്ധാന്തത്തെ മെൻഡലിസം എന്നു പറയും.

സങ്കരവിധങ്ങൾ.

ഇതുവരെപ്പറഞ്ഞതു വർഗ്ഗസൃഷ്ടിയെപ്പറ്റിയാണല്ലോ. ഇനി ചില സങ്കരവിധങ്ങളെപ്പറ്റി സാമാന്യമായി പ്രസ്താവിക്കാം. സ്വവർഗ്ഗശുദ്ധി പരവർഗ്ഗശുദ്ധി എന്നീ രണ്ടു സംഗതികളാണു് ഇതിൽ പ്രധാനം.

1) മിശ്രവർഗ്ഗസങ്കലനം:—

ഏതെങ്കിലും രണ്ടു വർഗ്ഗത്തെ ചില പ്രത്യേക ഉദ്ദേശത്തെലാക്കാക്കി ഇണചേർത്തുടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായത്തിനു മിശ്രവർഗ്ഗസങ്കലനം എന്നു വ്യവഹരിക്കുന്നു. ഇതു ഒരു വ്യതിയാനംമാത്രമാണു്. വളരെ സൂക്ഷിച്ചു ചെയ്യാത്തപക്ഷം ഗുണത്തെക്കാൾ ദോഷമായിരിക്കും കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുക.

2) സ്വഗോത്രസങ്കലനം:—

ഒരേ ഗോത്രത്തിൽപ്പെട്ട പിടയെയും പൂവനെയും ഇണചേർത്തുടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായത്തിനു സ്വഗോത്രസങ്കലനം എന്നു പറയുന്നു. അതതു വർഗ്ഗങ്ങൾക്കുള്ള ആകാരവും ഗുണവിശേഷങ്ങളും

ഇതുനിമിത്തം ശുദ്ധമൂലമായിത്തീരുന്നു. അങ്ങനെ ശുദ്ധമൂലമായി രൂപപ്പെട്ടുന്ന സ്വഭാവവിശേഷങ്ങൾ നല്ലതോ ചീത്തയോ ആയിത്തീരാം. അതുകൊണ്ടു ഈ രീതി ഗുണമായിട്ടുതന്നെ പരിണമിക്കണമെന്നില്ല, എന്നുള്ള ദോഷം ഇതിനും പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

3) പരഗോത്രസങ്കലനം:—

അന്യഗോത്രത്തിൽപെട്ട വർഗ്ഗീയരെ ചേർക്കുക. ഇതും ശ്രദ്ധിച്ചും സൂക്ഷിച്ചും വേണ്ടതാണു്.

4) സ്വവർഗ്ഗസങ്കലനം:—

ഒരേഇനത്തിൽപെട്ട ഗുണയുക്തങ്ങളായ പൂവനെയും പിടയെയും തിരഞ്ഞെടുത്തു ഇണചേർക്കുന്ന സമ്പ്രദായം (ഉദാ:) ഒരു നല്ല ലഘാറൻപൂവനെയും വേറൊരു നല്ലലഘാറൻ പിടയെയും തമ്മിൽ ചേർക്കുക. രണ്ടും ശുദ്ധമായ ലഘാറൻതന്നെയായിരിക്കണമെന്നേ നിർബ്ബന്ധമുള്ളൂ. ഏറ്റവും ഉത്തമമായ സങ്കലനസമ്പ്രദായമാണിതു്.

ക്രൂടാതെ പരവർഗ്ഗസങ്കലനംതുടങ്ങി മറ്റു സങ്കലനവിധങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള വിശദവിവരങ്ങൾ പ്രത്യേകം ഗ്രന്ഥമായി വിശദമായി പ്രസ്താവിച്ചുകൊള്ളാം.

വർഗ്ഗപരിപോഷണത്തിനു പൂവൻകോഴിയോടൊപ്പം ചുമതല പിടക്കോഴിക്കുമുണ്ടു്. ഇണചേർത്തു അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ട സംഭരിക്കുന്നതിനു എപ്പോ പിടക്കോഴികളും അർഹരല്ല. ധാരാളം മുട്ടയിടുന്ന പിടക്കോഴികളിൽതന്നെ ചിലവ ഈ വിഷയത്തിൽ വൈജ്ഞങ്ങളാണു്. പിടക്കോഴികൾ പ്രായപൂർത്തി (Maturity) എത്തിയാലുടൻ മുട്ടയിടീൽ ആരംഭിക്കുമെന്നു മുൻപുതന്നെ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടല്ലോ. ചിലർ പൂവന്റെ സംസർഗ്ഗംക്രൂടാതെ പിട മുട്ടയിടുകയില്ലെന്നു തെറ്റായി ധരിച്ചുവച്ചിട്ടുള്ളതായി കേട്ടിട്ടുണ്ടു്. പൂവന്റെ ക്രൂവലെങ്കിലും കേൾക്കാതെ പിട മുട്ടയിടുകയില്ല എന്നുള്ള സമ്പ്രദായം ധരിച്ചിട്ടുള്ളവരുമുണ്ടു്. മുട്ടയിടുന്നതിനു ഇണചേരേണ്ട ആവശ്യമില്ലെന്നും ആ ക്രിയ എങ്ങിനെ നടക്കുമെന്നും മുന്നദ്ധ്യായത്തിൽ ശരിയായി വിവരിച്ചിട്ടുണ്ടു്. എന്നാൽ ഇണചേരാതെ ഇടുന്ന മുട്ടകൾ ഉല്പാദകശക്തിയുള്ളവയായിരിക്കുകയില്ല. ഇണചേരുന്നതിനുമുമ്പു പുരുഷബീജസംക്രമണം നടക്കാത്തതുകൊണ്ടു അവിടെ ബീജസങ്കലനം നടക്കുന്നില്ല. അങ്ങനെ ജീവാണുരഹിതങ്ങളായ മുട്ടകളാണു കന്യകകളായ പിടക്കോഴികൾ ഇടുന്നതു്. ഇത്തരം മുട്ടകൾ സസ്യവർഗ്ഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നതും ഉൾപ്പെടുത്തപ്പെടേണ്ടവയുമാണു്.

ഇങ്ങനെ പിടക്കോഴികൾ പ്രായപൂർത്തിവന്ന ഏതാണ്ടുംനാൾ കഴിയുമ്പോഴേക്കും, പൂണ്ണവളർച്ച എത്തുന്ന പിടക്കോഴികളെപ്പറ്റി അവ ഓരോമാസം ഇടുന്ന മുട്ടയുടെഎണ്ണം തുടങ്ങി വ്യക്തിഗതമായ ഒരറിവു നമുക്കു സമ്പാദിക്കാൻകഴിയുന്നു.

നല്ല പിടക്കോഴി

ഒരുവയസ്സിനുമുൻപു പിടക്കോഴിയെ ഇണചേർക്കുന്നതു അകാലത്തിലുള്ള പ്രയോഗവും ആരോഗ്യഹാനിക്കു നിദാനവുമാണു്. ഇങ്ങനെ ഒരു വയസ്സുകഴിഞ്ഞ പിടകളിൽനിന്നും; വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന വളർച്ചയും, ആകാരപുഷ്ടിയും, പൂണ്ണവളർച്ച പ്രാപിച്ചു രക്തപ്രസരിക്കുന്നതുകൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന പൂവുകളും താടയും തീപ്തിമത്തുകളായ അക്ഷിയുഗളവും ശരീരാവയവങ്ങളുടെ പരിപൂർണ്ണവികാസത്തിൽ ചെറുതെന്നു തോന്നിക്കുന്ന ശിരോഗോളവും അനതിദീർഘങ്ങളായ ചുണ്ടുകളും വലിപ്പമുള്ള ബഹിർശ്രോത്രതൊങ്ങലുകളും ഇടതൂർന്ന മനോഹരമായ ബർഹഭാരവും ആഭിജാത്യംതുളുമ്പുന്ന നടയും മൂവിരൽ അകലമുള്ള ഉപസ്ഥാസ്ഥികളും ദൈർഘ്യം കുറഞ്ഞു രോമസിരാഹീനങ്ങളായ കാലുകളും നല്ല ഓജസ്സും, ഭക്ഷണത്തിൽ ആർത്തികാണിക്കുന്ന സ്വഭാവവും നേരത്തേ കൂട്ടിൽനിന്നും പുറത്തുപോകാനും വളരെ താമസിച്ചു ചേക്കേറാനും ഉള്ള താല്പര്യവും ഉള്ളവയായ പിടക്കോഴികളെ വേണം ഇണചേരാനായി തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതു്. ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ഒരു കോഴിവളർത്തൽവിദഗ്ധന്റെ ഈ വിഷയത്തിലുള്ള അഭിപ്രായംക്രമേ ചുവടെ ചേർക്കാം.

മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങിയ ആദ്യദിവസംമുതൽ 90 ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ 50 മുട്ടയിട്ട കോഴികളെ L 2 ഗ്രൂപ്പു എന്ന നാമകരണംചെയ്യണം. അതിൽ കുറവായി മുട്ടയിട്ടവയെ L 1 എന്ന ഗ്രൂപ്പിൽപ്പെടുത്തുക. മറവുള്ള കോഴികൾ മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങി 90 ദിവസം കഴിഞ്ഞിട്ടും മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങാത്തവയെ L 0 എന്നും വിളിക്കുക. L 0 വകുപ്പിൽപ്പെട്ട കോഴികൾ ആണ്ടിൽ 50 മുട്ടയിൽ കുറയാതെയും L 1 വകുപ്പിൽപ്പെട്ടവ 50 മുതൽ 210-ൽ കുറയാതെയും L 2 വകുപ്പിൽപെട്ടവ 140 മുതൽ 280 വരെ മുട്ടയിൽ കുറയാതെയും മുട്ടകൾ ഇടുന്നവയായിരിക്കും. അതുകൊണ്ടു് കഴിയുന്നതും L 2 വകുപ്പിൽനിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്ത പിടക്കോഴികളേ ഇണചേർക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

ദ്യാദശപ്രമാണങ്ങൾ

വർദ്ധപോഷണാർത്ഥം ഇണചേർക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട 12 നിർദ്ദേശങ്ങൾ.

1) വർഗ്ഗപോഷണാർത്ഥം ഇണചേർക്കാൻതിരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുള്ള കോഴികളെ ഇടുങ്ങിയസ്ഥലങ്ങളിൽ ബന്ധവസ്സുചെയ്യാതെ തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളിൽ വളരാൻ അനുവദിക്കുക.

2) പൂവനേയും പിടയേയും വർദ്ധമാനമായ ശീതോഷ്ണത്തിൽ നിന്നു സദാസൂക്ഷ്മതയോടെ തണലിൽ സൂക്ഷിക്കുക.

3) ഇണചേർക്കാൻവിടുന്ന പൂവൻ കുറഞ്ഞതു തുടർച്ചയായി 3 ആഴ്ചയെങ്കിലും വിശ്രമം അനുഭവിച്ചിട്ടുള്ളവനായിരിക്കണം. പൂവനു പ്രത്യേകം സംരക്ഷണാഹാരങ്ങളും ശ്രുശ്രൂഷയും നൽകണം. ഇണചേർത്തശേഷവും പ്രത്യേകാഹാരം നല്കേണ്ടതാണു്.

4) പിടക്കോഴിക്കു അമിതാഹാരംനല്കാതെ സൂക്ഷിക്കുക.

5) കോഴികളുടെ ഭക്ഷണത്തിൽ ധാന്യാംശം വർദ്ധിപ്പിക്കുക. ആഴ്ചയിൽ 3 ദിവസം മൃദ്വാഹാരങ്ങളും നല്കണം.

6) ജന്തുജന്യങ്ങളും പാകൃജനകപ്രധാനങ്ങളുമായ ഭക്ഷണ വസ്തുക്കളും നിത്യവും നല്കുക.

7) കരിങ്കൽചില്ലകളും കക്കാപൊടിയും കോഴിക്കു യഥേഷ്ടം ലഭിക്കത്തക്കവണ്ണം തോട്ടത്തിൽ സംഭരിക്കുക.

8) ദിവസവും പച്ചിലയും ഭക്ഷണമായി മുടങ്ങാതെനല്കുക.

9) പ്രതിദിനം ശുദ്ധമാക്കപ്പെടുന്ന പാത്രത്തിൽ ശുദ്ധജലം സദാ തയാറായിരിക്കുക.

10) നല്ലൂന്ന ഭക്ഷണം എപ്പോഴും ഗുണാധിക്യം ഉള്ളവയായിരിക്കുക.

11) സാംക്രമികരോഗമോ ആരോഗ്യഹാനിയോ സംഭവിച്ചിട്ടുള്ള കോഴികളെ വർഗ്ഗം, കുലം, ഉല്പാദനശക്തി ഇവയിൽ മികച്ചവയാണെങ്കിലും ഇണചേർക്കാൻ അനുവദിക്കാതിരിക്കുക.

12) ഇണചേർക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കോഴികൾ, ചെള്ളുപേൻ മുതലായ ക്ഷുദ്രജീവികളുടെ ഉപദ്രവം ബാധിച്ചിട്ടുള്ളവ ആകാതിരിക്കുക.

പഞ്ചസൂക്തങ്ങൾ

1) പൊരുത്തമുള്ള കോഴികളെമാത്രമേ തമ്മിൽചേർക്കാവൂ.

2) തുലാംമുതൽ മേടംവരെയുള്ള കാലം അടവയ്ക്കാനും മുട്ട കൂടസംഭരിക്കാനും പറ്റിയ കാലമാകയാൽ അക്കാലംവേണം ഇണചേർത്തു മുട്ട സമ്പാദിച്ചു അടവയ്ക്കേണ്ടതു്.

3) അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ട ആവശ്യമുള്ളപ്പോൾമാത്രമേ പൂവനെ പിടക്കോഴികളുമായി സഹകരിക്കാൻ അനുവദിക്കാവൂ. അവിശ്രമമുള്ള പൂവന്റെ സംസർഗ്ഗം പിടയുടെ സൈരതയെയും അണ്ഡോല്പാദകശക്തിയെയും ന്യൂനപ്പെടുത്തും.

4) ഇണചേർത്തുകഴിഞ്ഞു പിടക്കോഴിയുടെ മുട്ടശേഖരിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ ആദ്യത്തെ 10 ദിവസത്തെ മുട്ടകൾ അടവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കരുത്.

5) 10 പിടയേയും 1 പൂവനേയും അടയ്ക്കുന്ന ക്രൂവിനു് 10 ച: അടിയിൽ കുറയാതെ വിസ്തീർണ്ണമുണ്ടായിരിക്കണം.

വർഗ്ഗസങ്കരംകൊണ്ടുള്ള ഗുണങ്ങൾ

1) ഭിന്നവർഗ്ഗങ്ങളെ ചേർത്തു കോഴിയുടെ ഓജസ്സു ഉത്തരോത്തരം വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻസാധിക്കുന്നു.

2) അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വർദ്ധിക്കുന്നു.

3) കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾ ശീതബാധ പിടിപെടാതെ ശീഘ്രഗതിയിൽ വളരുന്നു.

4) പലതരത്തിൽ പ്രയോജനകരമായ വ്യതിയാനങ്ങൾകൊണ്ടു് പുതിയ വർഗ്ഗങ്ങളെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുവാൻകഴിയുന്നു.

5) സങ്കരഫലമായി കിട്ടുന്ന കോഴികൾ എല്ലാവിധത്തിലും കൂടുതൽ ഗുണപുഷ്ടങ്ങളായി ഭവിക്കുന്നു.

ദോഷങ്ങൾ

1. കുലക്രമാഗതമായ പരിശുദ്ധി നഷ്ടപ്പെടുന്നു.

2. പാരമ്പര്യമായുണ്ടായിരുന്ന ഉപയോഗക്രമം മാറിപ്പോകുന്നു.

3. ആകൃതിവ്യത്യാസം ഭവിക്കുന്നു.

4. പലപ്പോഴും ഉല്പാദകശക്തി വളരെ അധഃപതിച്ചുപോകുന്നു.

5. വർഗ്ഗപരമായ പരിശുദ്ധി തീരെ നശിക്കുന്നു.

6. അഭിവൃദ്ധിക്കുപകരം ചിലപ്പോൾ അധഃപതനവും സംഭവിച്ചുപോകുന്നു.

7. വിലക്ഷണങ്ങളായ കോഴികളുടെ സംഖ്യവർദ്ധിക്കും.

ഇണചേക്കലിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ

1. ഇണചേക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഒന്നാംതരം പിടക്കോഴികളിൽ ചിലവയെ പൂവൻകോഴികൾ രസിക്കാതെയും അവയുമായി ഇണചേരാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുമെന്നു മുമ്പു പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടല്ലോ. അങ്ങനെയുള്ളവയെ സൂക്ഷ്മനിരീക്ഷണംകൊണ്ടു കണ്ടുപിടിച്ചു മാറ്റണം. അല്ലാത്തപക്ഷം അടവയ്ക്കാൻശേഖരിക്കുന്ന മുട്ടകളിൽ ഒരു നല്ല ശതമാനം ചിലപ്പോൾ ഫലോല്പാദകങ്ങളല്ലാതായിത്തീരും.

2. മുട്ടയിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കോഴികളെമാത്രമേ ഇണചേക്കാൻ അനുവദിക്കാവൂ.

3 പൂവൻകോഴികളെ യഥേഷ്ടം വിഹരിക്കാൻ ഒരിക്കലും അനുവദിച്ചുകൂടാ.

4. ഇണചേർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കോഴികൾ ഒരിക്കലും ഭയചകിതരാകാൻ ഇടവരരുതു്.

5. പുതുതായി വല്ല കോഴികളെയും ഇണചേക്കലിനായോ മറ്റുതരത്തിലോ കൊണ്ടുവരുമ്പോൾ രാത്രിയിൽ മറ്റു കോഴികൾ നിദ്രാധീനരായിരിക്കുമ്പോൾ മാത്രമേ അവരെ ക്രട്ടിൽ ഇടകലത്താവൂ. അങ്ങനെ അതിഥികളുടെ ആഗമനം മറ്റുള്ളവരെ ഗ്രഹിപ്പിക്കാതെയിരിക്കുകയുംവേണം.

ഇണചേക്കലിന്റെ കാലം

ഇണചേക്കലിനും അടവയ്ക്കാനുള്ള അണ്ഡസംഭരണത്തിനും പറ്റിയകാലം ഡിസംബർമുതൽ ഏപ്രിൽവരെയുള്ള മാസങ്ങളാണു്.

പൂവനെമാറ്റിക്കഴിഞ്ഞദിവസംമുതൽ പിടക്കോഴികളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന മുട്ടയുടെ ഫലോല്പാദകശക്തി.

4	ദിവസത്തിനുശേഷം.	70%	ഫലോല്പാദകശക്തിയുള്ളവ.
5	,,	61%	,,
6	,,	60%	,,
7	,,	49%	,,
8	,,	12%	,,
9	,,	2%	,,
10	,,	അപൂർവം	,,

ഇണചേക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പൂവനുണ്ടായിരിക്കേണ്ട ലക്ഷണങ്ങൾ

1. ആകൃതി—

വർഗ്ഗത്തിനും ഇനത്തിനും നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള ശരീരാകൃതിയും തൂക്കവും.

2. നിറം—

വർഗ്ഗാനുഗുണമായും ശുദ്ധമായുംഉള്ള നിറവും അടയാളങ്ങളും.

3. തല—

സാമാന്യ വലിപ്പവും പരപ്പായി ഭംഗിയായി വളഞ്ഞുള്ള നയനമദ്ധ്യവും തടിച്ചു കൂർതായ ചുണ്ടുകളും ആരോഗ്യദ്യോതകമായ മുഖഭാവങ്ങളും നിറവും.

4. പൂവ്—

നിവർന്ന ഭംഗിയായി രക്തതാഭയോടുകൂടിയുള്ള പൂവ്. ഒടിവു ചതവുകറം, വെളുത്ത പുള്ളികറം ഇവ ഒന്നും ഉണ്ടായിരിക്കരുത്.

5. കണ്ണുകറം—

ഒത്ത വലിപ്പം, മുഴുപ്പും ഭംഗിയും പ്രസന്നതയുമുള്ള നയനങ്ങറം. (കുഴിഞ്ഞും മങ്ങിയുമുള്ള കണ്ണുകറം ഓജസ്സില്ലായ്മയുടെ തെളിവാണ്)

6. കണ്ണും—

പുഷ്ടിയുള്ളതും വലിപ്പത്തിനും ഭംഗിക്കുമൊത്ത ലാംഗ്രലംവരെ നിഷ്പ്രയാസം എത്തുന്നതും തിരിക്കാവുന്നതുമായ കണ്ണുനാളം.

7. പുറം—

പൂർവ്ഭാഗത്തുനിന്നും പശ്ചാൽഭാഗത്തോട്ട പോകുന്തോറും ക്രമത്തുവരാത്ത പുറം.

8. ശരീരം—

ഇരുഭാഗങ്ങളിലും തുല്യതുക്കം തോന്നിക്കുന്നതും അന്യോന്യബന്ധം ഉള്ളതും ഉയരവും വണ്ണവും പൊരുത്തപ്പെട്ട കാണുന്നതുമായിരിക്കുന്നതിനുപുറമേ പിൻഭാഗത്തേക്കു വരുന്തോറും അല്പം ചരിവും ഉണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യുക.

9. ചിറകുകറം—

ശരീരത്തിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിൽ ഭംഗിയായി ചേർന്ന് ഒട്ടിയിരിക്കുന്നവയും നിവർത്താൽ ഭംഗിയായി പരന്നു നിവർന്നിരിക്കുന്നവയു

മായിരിക്കുക (കൂടുകിയും, രണ്ടും തുല്യമല്ലാതിരിക്കുകയും വത്തുളവുമായി ചിറകുകൾ ഇരിക്കുന്നതു് ന്യൂനതയാണു്.)

10. വാലു്—

നീളം മധ്യമമായിരിക്കണം. നല്ലപോലെ പരന്നു് അധികം ഉയത്തിയോ അധികം താഴ്ത്തിയോ പിടിക്കാത്തവയായിരിക്കുകയും വേണം. വാലു വശങ്ങളിലേക്കു ചരിഞ്ഞുള്ളവ വജ്ജ്യങ്ങളാണു്. പൗരുഷത്തിന്റെയും സൗന്ദര്യത്തിന്റെയും പതാകയായ അങ്കവാൽ ഭംഗിയുള്ളവയായിരിക്കണമെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

11. ചരണങ്ങൾ—

കാൽ അധികം കൂടുകിയോ ദൈർഘ്യമേറിയവയോ ആയിരിക്കരുതു്. ചൊവ്വൊത്തു സമാന്തരമായി നിലത്തുറപ്പിക്കുന്നവയായിരിക്കണം ഇവ ദൈർഘ്യവും ഉയ്ജ്ജ്വസ്വലതയും ദ്യോതിപ്പിക്കുന്നു. അംഗുലികൾ ബലമേറി വളവില്ലാതെ പരത്തിപ്പിടിച്ചിട്ടുള്ളവയായിരിക്കണം പരുത്തു് വൃത്തിഹീനമായി ഉദ്ധതങ്ങളായ ചിതമ്പലുകൾ കാലിൽ ഉണ്ടായിരിക്കരുതു്. ക്രുത്ത കട്ടാര വളരെ വലുതായിരിക്കരുതു്.

12. തൂക്കു്—

പീതവർണ്ണമുള്ള തൊലിയാണു ഏറ്റവും നന്നു്.

വജ്ജ്യങ്ങൾ

കാകൻ, ഉരഗം ഇവയുടെ ശിരസ്സിനു സാമ്യാകൃതിയുള്ള ശിരസ്സുള്ളവ. കുഴിഞ്ഞും തേജസ്സില്ലാത്തവയുമായ നയനങ്ങൾ ഉള്ളവ. ആപ്പിന്റെ ആകൃതിയുള്ള (ചുവടെ നേത്തും മുകളിൽ പരന്നും) നീണ്ടു മെലിഞ്ഞ പിമ്പുറമുള്ളവ. ഏറ്റക്കോണിച്ച വാലോ തുവലുകളോ ഉള്ളവ, ക്രുനിയ നെഞ്ചെല്ലുള്ളവ, വീതികുറഞ്ഞ നെഞ്ചുള്ളവ, നിണ്ടു കൃശമായ ചരണങ്ങളും പാദാംഗുലികളുമുള്ളവ, നടക്കുമ്പോൾ മുട്ടതട്ടുന്നവ, ആഴംകുറഞ്ഞ ആമാശയമുള്ളവ.

viii

ധാരാളം മുട്ടയിടുന്നവയുടെ തിരഞ്ഞെടുപ്പു് (Culling)

കൂടെ പിടക്കോഴികളെ അശ്രദ്ധയോടെ ക്രുത്രമായി വളത്തുക എന്നുള്ളതു് വ്യാവസായികപരിഗണനയിൽപ്പെട്ടുന്നില്ല. ആദ്യ

ത്തെ മുട്ടയിടീൽ വഷ്ത്തിൽ ഓരോ കോഴിയുടെയും അണ്ഡോല്പാദനപ്രഭാവം, വർഗ്ഗഗുണം, പാരമ്പര്യം മുതലായവ മനസ്സിലാക്കി അവയിൽ ഭേദപ്പെട്ടവയെമാത്രം തിരഞ്ഞെടുത്തു മുട്ടിയിടീലിനായി വളത്തുകയും മറവുള്ളവയെ മാംസോപയോഗത്തിനായി മാറ്റുകയും ചെയ്യേണ്ടതു് ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമാണു്. അങ്ങനെ നല്ലവയെ മാത്രം തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായത്തിനു് തിരഞ്ഞെടുപ്പു് (Culling) എന്നു പറയുന്നു.

ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ—

1) മുട്ടയിടീൽ കുറവായവയും, ലക്ഷണയുക്തങ്ങളല്ലാത്തവയും പാരമ്പര്യം, വർഗ്ഗലക്ഷണം ഇവ ഇല്ലാത്തവയും ന്യൂനതകൾ ഉള്ളവയുമായ കോഴികളെ പ്രത്യേകം സൂക്ഷിച്ചു തടിപ്പിക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങൾ കൊടുത്തു കൊഴുപ്പിച്ചു് ഇറച്ചിയുടെ ആവശ്യത്തിനായി നല്ലവിലയ്ക്കുവിറ്റു വലിയ ലാഭമുണ്ടാക്കാം.

2) അനാവശ്യമായി ക്ലൂടുതൽ കോഴികളെ തീറ്റികൊടുത്തു നഷ്ടം ഉണ്ടാകാതെ കഴിക്കാം.

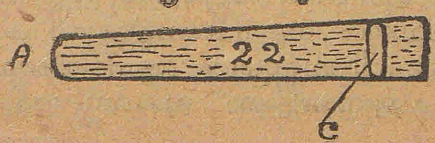
3) ഓരോ കോഴിയെപ്പറ്റിയും വളത്തുകാരനു പ്രത്യേകം പഠിക്കാൻ സന്ദർഭം ലഭിക്കുന്നു.

4) ഒന്നാംതരം മുട്ടയിടീൽവർഗ്ഗങ്ങൾമാത്രം നമ്മുടെ കേന്ദ്രത്തിൽ അവശേഷിക്കുന്നു.

5) അധികം കോഴികളെ വളത്താതെ ഉത്തമങ്ങളായ കുറച്ചു കോഴികളെ വളത്തി ലാഭം ഉണ്ടാക്കാനു സാധിക്കുന്നു.

6) മേൽപ്പറഞ്ഞ വ്യക്തിഗതമായ സൂക്ഷ്മതവരുമ്പോൾ ബലഹീനരേയും രോഗബാധിതരേയും എളുപ്പത്തിൽ കണ്ടുപിടിച്ചു ബഹിഷ്കരിക്കാൻ സാധിക്കും.

ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതിനു കൈണിക്കുട്ടകൾ വളരെ സഹായിക്കും (മുൻപു വിവരിച്ചിട്ടുണ്ടു്.) പുറമേ എല്ലാകോഴിക്കും നമ്പരും ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണു്. ഓരോ പിടയുടെയും സ്ഥിതി പാരമ്പര്യം തുടങ്ങിയ ചരിത്രങ്ങൾ പഠിക്കാനും നമ്പരിടീൽ വളരെ സഹായിക്കും.



ഈ ആകൃതിയിൽ തകരം കൊണ്ടു ലഗ്ബാൻഡ്സുണ്ടാക്കി നമ്പരിട്ടു് അവയെ കോഴിയുടെ കാലിൽ മോതിരംപോലെ വളച്ചിടാവുന്നതാണു്. A എന്ന അഗ്രം വളച്ചു് O എന്ന

വിടവിൽക്കയറി പുറകോട്ട മടക്കിയാൽ കാലിൽ മോതിരംപോലെ കിടന്നുകൊള്ളും. എല്ലാകോഴിക്കും മുട്ടയിടിൽകാലമായാൽ ഉടനെ നമ്പരിട്ട ലഗ്ബാൻഡ്സ് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാകുന്നു. ചിലർ പാദത്തിലെ തൊലിയിൽ പഞ്ചുകൊണ്ടു ദ്വാരമിടാറുണ്ട്. പക്ഷേ ലഗ്ബാൻഡ്സമ്പ്രദായം ക്രൂരതൽ നല്ലതാണു്. (അതുപോലെ മുട്ട ശേഖരിക്കുമ്പോഴും പെൻസിൽകൊണ്ടു മുട്ടയിൽ കോഴിയുടെ നമ്പരിട്ടു ശേഖരിക്കുന്നതു കണക്കുകൂട്ടം സൂക്ഷിക്കാൻ സൗകര്യമായിരിക്കും.)

ഇങ്ങനെ ലഗ്ബാൻഡേജ് ഉപയോഗിച്ചു് ഓരോ കോഴിയുടേയും പ്രതിമാസഅണ്ഡോല്പാദനം മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുമാണു്.

ശരാശരി ഉല്പാദനം.

ഒരുവഷ്ത്തെ ആകെ ഉല്പാദനം കണക്കാക്കിനോക്കിയാൽ ഒരു കോഴിയുടെ ഒരാണ്ടത്തെ ഉല്പാദനം 120 ആണെങ്കിൽ മോശമല്ലെന്നും, 150 എങ്കിൽ നന്നെന്നും 180 ആണെങ്കിൽ ഉത്തമമെന്നും 200-ഓ അതിൽ ക്രൂരതലോ ആണെങ്കിൽ പ്രശംസാഹ്വവും ഏറ്റവും അഭിനന്ദനാഹ്വവുമായ ഫലമാണെന്നും ഗ്രഹിക്കേണ്ടതാണു്.

മുട്ടയിടുന്ന കോഴികളുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ—

പിടക്കോഴി, അപ്പോൾ മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങിയതോ, ഇടാറായതോ, ഇട്ടുതീർന്നതോ, മുട്ടയിടാത്തതോ എന്നു ശരീരപരിശോധനകൊണ്ടു ഗ്രഹിക്കാവുന്നതാണു്.

കോഴിയുടെ പൂവും താടയും രക്തവർണ്ണമായും തൊട്ടാൽ ചോര തെറിക്കുമെന്നുള്ള നിലയിൽ മെഴുമെഴുപ്പായും കാണുന്നപക്ഷം ആ കോഴി അപ്പോൾ മുട്ടയിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതാണെന്നും, അതിന്റെ ബീജമഞ്ജരി ധാരാളമായി അണ്ഡോല്പാദനം നടത്തുന്നുണ്ടെന്നും മനസ്സിലാക്കാം. പൂവിന്റെയും താടയുടെയും നിറം വാടിയും, പുറം വരണ്ടും ഉള്ളോട്ടുവലിഞ്ഞും തണുത്തും ഇരിക്കയാണെങ്കിൽ ആ കോഴി മുട്ടയിടുന്നതല്ലെന്നും ഗ്രഹിക്കണം. മുട്ടയിടുന്ന അവസരം ബഹിഷ്കൃണ്ണതൊങ്ങലുകളും മുഴുപ്പായി വികസിച്ചുകാണും.

തടക്കു്, നേത്രവളയം (Eyering) ചുണ്ടു്, കണങ്കാലു്, ഗുദദ്വാരം ഇവയുടെ പീതവർണ്ണപടലം മങ്ങിത്തുടങ്ങിയാൽ മുട്ടയിടിൽ ആരംഭിക്കുവാൻപോകുന്നു എന്നു ഗ്രഹിക്കാം. മുട്ടയിടിൽ ഇല്ലാത്ത പക്ഷം മേൽ വിവരിച്ച അവയവങ്ങൾ നല്ല പീതവർണ്ണമായി കാണും. ഭക്ഷണസാധനങ്ങളിലുള്ള പീതവർണ്ണാംശം മുട്ടയിടിൽകാലത്തു മഞ്ഞക്കരുവിനു പ്രദാനംചെയ്യാനായിട്ടാണു് ഇങ്ങനെ ശരീര

ത്തിന്റെ വിവിധഭാഗങ്ങളിൽ പ്രകൃതി സംഭരിക്കപ്പെട്ടുന്നതു്. മുട്ടയിടീൽ തുടങ്ങുമ്പോൾ ഈ പീതവർണ്ണസംഭരണശാലകളിലുള്ള സമ്പാദ്യം മുഴുവൻ ബീജകോശത്തിലേക്കു മാറ്റപ്പെടുകയാണു ചെയ്യുന്നതു്.

ഒരു പ്രത്യേക മുറ അനുസരിച്ചുമാത്രമേ ഈ മഞ്ഞനിറം മങ്ങൽ സംഭവിക്കൂ. ആദ്യമായി നിറംമങ്ങുന്നതു ഗുദഭാഗത്തിന്റെ താണു്. ഏതാണ്ടു മുട്ടകൾ ഇട്ടുകഴിയുമ്പോൾ നേത്രവളയത്തിന്റെ നിറം മന്ദഗതിയിൽ മങ്ങിത്തുടങ്ങും. അനന്തരം കീഴ്ച്ചുണ്ടിന്റെയും പിന്നീടു മേൽച്ചുണ്ടിന്റെയും നിറം മങ്ങിത്തുടങ്ങും. ചുണ്ടിന്റെ ചുവട്ടിൽനിന്നു അഗ്രഭാഗത്തേക്കാണു് നിറംമങ്ങൽ വ്യാപിക്കുന്നതു്. 25-30 മുട്ടയിട്ടു കഴിയുമ്പോഴേക്കും ചുണ്ടിന്റെ നിറംമുഴുവൻ മങ്ങിക്കഴിയും. അനന്തരം കണങ്കാലുകളുടെ നിറം മങ്ങിത്തുടങ്ങും. നാലഞ്ചുമാസം മുട്ടയിട്ടുകഴിയുമ്പോഴേക്കും എല്ലാ ഭാഗത്തേയും നിറം പ്രായേണ മങ്ങിയിരിക്കും. മുട്ടയിടീൽ നിലച്ചാൽ നിറം മങ്ങിയനിലയും ക്രമവും അനുസരിച്ചു ഇവയുടെ നിറം പൂർവ്വവൽ ലഭിക്കുന്നതാണു്. എന്നാൽ നിറം മങ്ങുന്നതിനുവേണ്ടിവന്ന സമയത്തിന്റെ ചെറിയ ഒരംശംനാൾകൊണ്ടു നിറം തിരിയെ ലഭിക്കുന്നതാണു്.

ക്രൂരാതെ ധാരാളംമുട്ടയിട്ടുന്ന പിടയുടെ പൂവിന്റെ അടിമുതൽ താടയുടെ അഗ്രംവരെയുള്ള അകലവും ബഹിഷ്കൃണ്ണംമുതൽ ചുണ്ടിന്റെ അഗ്രംവരെയുള്ള അകലവും പ്രായേണ തുല്യമായിരിക്കും. ഭക്ഷണാർത്തിയും മുട്ടയിടീലിന്റെ ഒരു ലക്ഷണമാണു്. ക്രൂരതൽ മുട്ടയിടുന്നതരം കോഴിയുടെ പ്രകൃതം ശാന്തവും കൈകൊണ്ടുപിടിച്ചാൽ, സ്നേഹവും ഇണക്കവും ദ്യോതിപ്പിക്കുന്നതുമായിരിക്കും. പ്രത്യുത വളരെ കുറച്ചു മുട്ടയിടുന്നവ പരുഷസ്വഭാവികളും കൈകൊണ്ടു പിടിച്ചാൽ ഉച്ചത്തിൽ ശബ്ദിക്കുന്നവയും കൈയിൽനിന്നും എങ്ങിനെയും രക്ഷപ്പെടാനുള്ള ബദ്ധപ്പാടുകൾ പ്രകടിപ്പിക്കയുംചെയ്യുന്നവയായിരിക്കും. കോഴിയുടെ ജീവിതകാലത്തിൽ മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങിയാലുള്ള രണ്ടുവർഷമാണു് സുവർണ്ണകാലം. അതിനുശേഷം അവയുടെ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി പ്രതിവർഷം 15-20 ശതമാനംവീതം കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കും.

തൂവലുകൾ പൊഴിയാൻതുടങ്ങിയാലും മുട്ടയിടീൽ നിലയ്ക്കും. വീണ്ടും തൂവലുകൾ മുളച്ചുകഴിഞ്ഞേ മുട്ടയിടീൽ ആരംഭിക്കൂ. തൂവൽ കൊഴിച്ചിലിനും പുനരാവിർഭാവത്തിനും ആറാഴ്ചമുതൽ 3 മാസം

വരെ സമയം എടുക്കാറുണ്ട്. മുട്ടയിട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കോഴിയുടെ ഗുദഭാരം ഈപ്പുമുള്ളതായും വികസിച്ചുമിരിക്കും. മുട്ടയിടാത്തവയാണെങ്കിൽ ഗുദഭാരം ശുഷ്കിച്ചും ഉള്ളോട്ടു വലിഞ്ഞുമിരിക്കും.

പോതകാസ്ഥിയുടെ പിറകഗ്രവും ഉപസ്ഥാസ്ഥികളും തമ്മിൽ നാലഞ്ചു വിരൽ അകലമുള്ളവ ക്രൂടതൽമുട്ടയിടുന്നവയും 3-2 വിരൽ അകലമുള്ളവ മുട്ട പ്രായേണ കുറച്ചിടുന്നവയുമായിരിക്കും.

ഹോഗനിസം (Hoganism)

മുട്ടയിടീൽ ആരംഭിച്ചുകഴിഞ്ഞ പിടക്കോഴികളിൽനിന്നും, അവയുടെ പോതകാസ്ഥി ഉപാസ്ഥികം ഇവയുടെ സ്ഥിതിഅനുസരിച്ചു ക്രൂടതൽ മുട്ടയിടുന്ന കോഴിയെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സമ്പ്രദായത്തിനു് "ഹോഗനിസം" or ഹോഗൻസിസ്റ്റം എന്നു പറയുന്നു. വാഠംട്ടർ ഹോഗൻ എന്ന പാശ്ചാത്യൻ നിരന്തരമായ പല പരീക്ഷണങ്ങൾക്കുശേഷം 1905-ൽ പ്രസിദ്ധംചെയ്ത ഈ സമ്പ്രദായത്തിനു അദ്ദേഹത്തിന്റെ പേരിനോടനുബന്ധിച്ചു് ഹോഗൻസമ്പ്രദായമെന്നു് നാമകരണംചെയ്തിരിക്കുന്നു. ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ അകൽച്ചയും ഉപസ്ഥാസ്ഥികളും പോതകാസ്ഥിയും തമ്മിലുള്ള അകലവും മുട്ടയിടീലിനെ സാരമായി ബാധിക്കുമത്രേ. ആ തത്വമനുസരിച്ചു ഉപസ്ഥാസ്ഥികംതമ്മിൽ മൂന്നു വിരലും, ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ അഗ്രവും പോതകാസ്ഥിയും തമ്മിൽ അഞ്ചുവിരലും അകലമുള്ള കോഴികൾ വളരെയധികം മുട്ടയിടുന്നവയായിരിക്കും. കൈപ്പത്തികൊണ്ടു കോഴിയുടെ പിൻഭാഗത്തു ഗുദഭാരത്തിനു മുകളിലായി മെല്ലെ അമർത്തിനോക്കിയാൽ ഇതു ഗ്രഹിക്കാവുന്നതാണു്. അടക്കോഴിയെ പിടിച്ചു പരിശോധിച്ചാൽ ഉപസ്ഥാസ്ഥികം തമ്മിൽ പ്രായേണ ചേർന്നിരിക്കുന്നതായി കാണാം. ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ അകലം ഒരു വിരലോ അതിൽ കുറഞ്ഞവയോ ആയ കോഴികളെ മുട്ടയിടിലിനായി വളർത്തണമെന്നില്ല. ഉപസ്ഥാസ്ഥികം ഇരുവിരൽ അകലമുള്ളവ സാമാന്യം ഗുണമുള്ളവയും, മൂവിരൽ അകലമുള്ളവ ഗുണമേറിയവയും അതിൽക്രൂടതൽ അകലമുള്ളവ ഉത്തമോത്തമങ്ങളുമാണു്. (ഒരുവിരൽ വീതി $\frac{3}{4}$ ഇഞ്ചു) ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ അഗ്രം വഴങ്ങുന്നതും, കട്ടികുറഞ്ഞതും വളവില്ലാത്തതും ആയിരിക്കുകയുംവേണം. പ്രത്യുത അവയുടെ അഗ്രം ഖരമായും വർത്തുളമായും ഇരുന്നാൽ മുട്ടയിടീൽ വളരെ കുറയുന്നവയുമായിരിക്കും.

ഹോഗൻ അളവുകഠം.

പ്രതിവർഷമുല്പാദനം.

ഉപസ്ഥാസ്ഥിയുടെ വലുപ്പം	ഉപസ്ഥാസ്ഥിയും കീൽ അസ്ഥിയുമായുള്ള അകലം ഒരു വിരൽ	2 Fingers abdomen 2 വിരൽ അകലം	3 fingers abdomen 3 വിരൽ അകലം	4 fingers abdomen 4 വിരൽ അകലം	5 fingers abdomen 5 വിരൽ അകലം
1/16"	36 മുട്ട	98 മുട്ട	180 മുട്ട	220 മുട്ട	250 മുട്ട
1/8"	32	87	166	205	235
3/16"	28	78	152	190	220
1/4	24	69	138	175	205
5/16	20	60	124	160	190
3/8	16	51	110	145	175
7/16	12	42	96	130	160
1/2	8	33	82	115	145
9/16	4	24	68	100	130
5/8		15	54	85	115
11/16		6	40	70	100
3/4			26	55	85
13/16			12	40	70

1 വിരൽ = 3/4 ഇഞ്ച്.

ഓരോവർഗ്ഗത്തിലുമുള്ള ഒന്നാംതരം പിടക്കോഴികളെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന തോതു്.

(Scale Points)

അമേരിക്കൻതോതു്

	Marks
വർഗ്ഗബന്ധിയായ നിറം	25
ബഹിഷ്കണ്ണു	15
വലിപ്പം (Size)	15
വടിവു് (Shape)	15
പൂവും താടയും (Comb & Wattles)	12
അവസ്ഥ (Condition)	10
ചരണങ്ങൾ	8
ആകെ.	100

ഇംഗ്ലീഷ്തോതു്

			Marks
i	ശിരോഭാഗം.		
	മുഖം (face)	16	40
	പൂവും താടയും	15	
	കണ്ണുപാളി	10	
ii	നിറം		
	ബർഹഭാരം	10	18
	ചരണങ്ങൾ ചുണ്ടു്		
	നയനങ്ങൾ	8	
iii	വലിപ്പം (Size)		15
iv	അവസ്ഥ (Condition)		10
v	വടിവു്		10
vi	ഉരോസ്ഥികഠം		7
	ആകെ		100

നല്ല പിടക്കോഴികൾ എങ്ങിനെയുള്ളവ എന്നു്.

1. വലിയ മുട്ട ഇടുന്നവ.
2. ഹേമന്തകാലത്തു കൂടുതൽ മുട്ടയിടുന്നവ.
3. മിനുസവും ആകർഷകത്വവുമുള്ള മുട്ടയിടുന്നവ.
4. നേരത്തേ മുട്ടയിടീൽ ആരംഭിക്കുന്നവ
5. അടയിരുന്ന സമയം നഷ്ടപ്പെടുത്താത്തവ.
6. വളരെനേരത്തേ കൂടിനു വെളിയിൽ പോകാനും വളരെ താമസിച്ചു മടക്കിവരാനും ആഗ്രഹിക്കുന്നവ.
7. അവിശ്രമം ചരിക്കുന്നവയും സ്വസ്ഥമായിരിക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കയും ചെയ്യുന്നവ.

നല്ല പിടയുടെ ലക്ഷണങ്ങൾ.

1. അനതിദീർഘവും മിനുസവുമായ ചുണ്ടുകൾ.
2. സൂക്ഷ്മതയും ബുദ്ധിയും തോന്നിപ്പിക്കുന്ന നയനങ്ങൾ.
3. പുറകുഭാഗംവരെ നീണ്ടു വളയുന്ന ഗളം.
4. ഒതുങ്ങിയ അസ്ഥിബന്ധം.
5. നീണ്ടു കോണാകൃതിയായ ഉടൽ.
6. അകലമുള്ള ഉപസ്ഥാസ്ഥികൾ.
7. വലിപ്പമുള്ളതും തുങ്ങിയതുമായ ആമാശയം.
8. മാട്ടവും മിനുസവും ഏറി, ഇടതൂർന്നുവളരുന്ന തൂവലുകൾ.
9. ലഘുവായ വാൽ.
10. വളച്ചുയേറി വശത്തേക്കു ചരിഞ്ഞു രക്തച്ചുവികലരുന്ന പൂവും നീണ്ടുതുങ്ങിയ താടയും.

വജ്ജ്യകൾ:—അതിസങ്കോചം കാണിക്കുന്നവ. മറു കോഴികളോടു എപ്പോഴും മല്ലിടുന്നവ. പരന്ന തലയുള്ളവ. തുങ്ങുന്ന കൺപോളകൾ ഉള്ളവ. നീണ്ടുപരന്ന ചൊവ്വൊത്ത പുറമുള്ളവ.

ix

കോഴിവളർത്തലുകാരനു സ്മരണാർഹമായ ദശാജ്ഞകൾ.

1. എപ്പോഴും സത്യസന്ധനായിരിക്കുക.
2. ഏതെങ്കിലും ഒരു വർഗ്ഗത്തെ തിരഞ്ഞെടുക്കുകയും അതിൽ തന്നെ ഉറച്ചുനില്ക്കയും ചെയ്യുക.

3. നല്ല വർഗ്ഗലക്ഷണയുക്തങ്ങളായ ഇനങ്ങളെമാത്രം ഇണചേർത്തു വർഗ്ഗപോഷണംചെയ്യുക.

4. വളർത്തുന്നവർഗ്ഗം കോഴികളുടെ വംശപാരമ്പര്യം പൂർവ്വാർജ്ജിതചിഹ്നങ്ങൾ അവിവക്ഷമായ വൈശിഷ്ട്യങ്ങൾ, യോഗ്യത ഇവ സമഗ്രമായി പഠിക്കുക.

5. കോഴിപ്പറ്റങ്ങളെ ആരോഗ്യമായ പരിസരങ്ങളിൽ രോഗബാധിതരാകാതെ സംരക്ഷിക്കുക.

6. വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കുക്കുടശാബങ്ങളേയും വർഗ്ഗപോഷണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ഒന്നാംതരക്കാരേയും ബുദ്ധിപൂർവ്വവും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വവും സംരക്ഷിക്കുക.

7. എപ്പോഴും കോഴിയുടെ അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ ചിന്തിക്കയും ആസൂത്രണംചെയ്യുകയുംചെയ്യുക.

8. കോഴിവളർത്തൽകേന്ദ്രത്തെപ്പറ്റി ന്യായവിവേചനചിന്തയോടെ വിജ്ഞാപനങ്ങൾ പ്രസിദ്ധംചെയ്യുക.

9. കേന്ദ്രവും, അവയിലെ സമ്മാനാർഹരായ കോഴികളെയും അഭിമാനകരമായ ഉല്പാദനവസ്തുക്കളെയും യഥാസന്ദർഭങ്ങളിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കയും വിജയിക്കയും ചെയ്യുക.

10. നമ്മിൽനിന്നും ജീവധനത്തേയോ ഉല്പന്നങ്ങളേയോ വാങ്ങുന്നവരുടെ സമ്പൂർണ്ണമായ തൃപ്തിയാണു നമ്മുടെ വിജയം എന്നു മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കുക.

തൂവൽകൊഴിച്ചിൽ (Moulting)

പക്ഷികളിൽ വാർഷികമായി നടക്കുന്ന ഒരു നവീകരണ-സംരക്ഷണ-പദ്ധതിയാണു തൂവൽകൊഴിച്ചിൽ. പഴയ തൂവലുകൾ ഉതിർത്തിട്ട് ആ സ്ഥാനങ്ങളിൽ ഭംഗിയും അഴകുമുള്ള പുതിയ തൂവലുകൾ മുളയ്ക്കുകയാണു് ഈ പദ്ധതി. സാധാരണ ജൂലൈമുതൽ സെപ്തംബർവരെയുള്ള കാലങ്ങളിലാണു് തൂവൽ കൊഴിയാറുള്ളതു്. ആറാഴ്ചമുതൽ 3 മാസംവരെ ഇതു നീണ്ടുനില്ക്കാറുണ്ടു് ഇതു പ്രകൃതിയിൽ സ്വാഭാവികമായിത്തന്നെ സംഭവിക്കാറുള്ള ഒരേർപ്പാടുമാത്രമാണു്. സാധാരണഗതിയിൽ മുട്ടയിടുന്നകാലത്തു തൂവൽകൊഴിച്ചിൽ സംഭവിക്കാറില്ല. എന്നാൽ അപൂർവ്വമായി ചില വ്യത്യസ്തങ്ങളും കണ്ടിട്ടുണ്ടു്. തൂവൽകൊഴിച്ചിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കാലങ്ങളിൽ പൂവനേയും പിടയേയും വേർതിരിച്ചിടുകയും പ്രത്യേകം ഉണ്ണിപ്രധാനങ്ങളായ ആഹാരം നല്കുകയും തണുപ്പു് ഏല്ക്കാതെ സൂക്ഷിക്കുകയും വേണം.

തുവൽകൊഴിച്ചിൽ കാലത്തു് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ.

സാധാരണ തുവൽകൊഴിയുന്ന കാലങ്ങളിൽ കോഴിക്കു് വേഗം നീർവീഴ്ചകൊണ്ടുള്ള രോഗങ്ങൾ ബാധിക്കാൻ ഇടയുള്ള സമയമാണു്. അങ്ങനെ വരാതിരിക്കാൻ തണുപ്പേല്ക്കാത്ത സ്ഥലങ്ങളിലേ അവയെ വിടാവൂ. ഡാഗ്ലസ്മിക്സ്ചർ (Dauglas mixture) ഇക്കാലത്തു് കോഴിക്കു കൊടുക്കുന്നതു നന്നാണു്. മദ്ധ്യാഹ്നസൂര്യകിരണങ്ങൾ നേരേ ശരീരത്തിൽ തട്ടാതെ തണലിൽമാത്രം ഇക്കാലത്തു കോഴിയെ വളത്താവൂതാനും. തീററി വ്യത്യാസപ്പെടുത്തി സമർത്ഥരായ കോഴിവളർത്തലുകാർ തുവൽകൊഴിച്ചിൽ മാററിവയ്ക്കയും ചിലപ്പോൾ തരിപ്പിക്കയും ചെയ്യാറുണ്ടു്. ഏതായാലും തുവലുകൾ കൊഴിഞ്ഞു് വേഗം പുതിയവ മുളയ്ക്കുന്നതു നല്ല ലക്ഷണമാണു്. നേരത്തേ തുവൽകൊഴിച്ചിൽ ആരംഭിക്കുന്നവയെക്കാൾ താമസിച്ചു് തുവൽകൊഴിച്ചിൽ ആരംഭിക്കുന്നവ ഗുണമേറിയവയാണു്.

തുവൽകൊഴിയുന്ന കാലങ്ങളിൽ എണ്ണക്കുരുക്കൾ സൂര്യകാന്തിപ്പൂവിന്റെ അരി, അല്പമാത്രമായി ഗന്ധകം ഇവ ആഹാരത്തിൽ കലർത്തിക്കൊടുക്കുന്നതു നന്നാണു്.

കോഴിയെ പിടിക്കേണ്ടവിധം— (Handling)

കോഴിയെ ഒരിക്കലും തലകീഴായി പിടിക്കരുതു്. സാധാരണ അവ വിശ്രമിക്കുമ്പോൾ ഏതു രീതിയിൽ ഇരിക്കുമോ അതിനു വ്യത്യസ്തമായ രീതിയിലും അവയെ പിടിക്കരുതു്. കോഴിയുടെ കാലുകളുടെ ഇടയ്ക്കു് ഇടതുകയ്യുടെ മദ്ധ്യവിരലുകൾ മൂന്നും കടത്തി മറെറാരു വിരലുകൊണ്ടു് വശങ്ങൾതാങ്ങി തല നമ്മുടെ പിൻഭാഗത്തും പൃഷ്ഠം മുൻഭാഗത്തുമായി സാധാരണഗതിയിൽ പിടിച്ചു് പുറത്തു തലോടാമെങ്കിൽ കോഴി സുഖമായി കയ്യിൽ ഒതുങ്ങി ഇരുന്നുകൊള്ളും.

അടയിരുപ്പു്—

അടയിരുപ്പു് എല്ലായിനം കോഴിക്കും ഉള്ള സ്വഭാവമല്ല. ഇററാലിയൻവർഗ്ഗം അടയിരിക്കുന്ന സ്വഭാവക്കാരല്ല. അത്തരം വർഗ്ഗങ്ങളെ Non Sitters എന്നു പറയും. നമ്മുടെ നാടൻകോഴികൾ ഒന്നാംതരം അടക്കോഴികൾ ആണു്. അവയെ Sitters എന്നും പറയും. മുട്ടയിട്ടുകഴിഞ്ഞാലുള്ള ഒരു വിശ്രമവേളയാണു് ഈ കാലം. മുട്ടയിട്ട മുകളിൽ അടയിരുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്താനുള്ള കാലവും അതാണു്. ഇൻഡ്യൻകോഴികളാണു് അടയിരുപ്പിൽ ഒന്നാംസ്ഥാനത്തിനർഹർ. ഇൻഡ്യൻകോഴികൾ ഒന്നാംതരം മാതാക്കളുമാണു്. പതിവുപോലുള്ള ആഹാരമില്ലായ്മ, തുറ

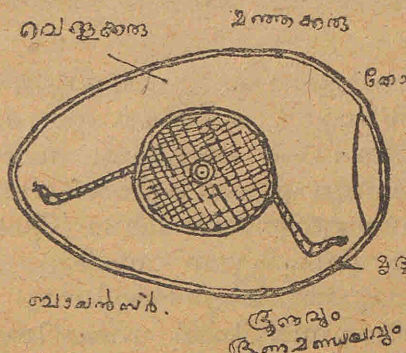
സ്സായ സ്ഥലങ്ങളിൽ സഞ്ചരിക്കാനുള്ള വെരുപ്പ്, ശരീരം അത്യുഷ്ണമായിരിക്കുക, വല്ല മൂലയിലും പതുങ്ങിയിരിക്കുക ഇവയെല്ലാം ഇക്കാലത്തെ സ്വഭാവങ്ങളാണു്. ഇക്കാലത്തു കോഴിയെ ധാന്യാഹാരം കൊടുത്തു് നല്ലപോലെ ശുശ്രൂഷിച്ചാൽ അടക്കാലദൈർഘ്യം കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും. വംശപാരമ്പര്യമായി അടയുള്ള കോഴികളുടെ അടയിരിക്കുന്ന സ്വഭാവം പുതിയ രക്തം കലർത്തുന്നതുകൊണ്ടല്ലാതെ മാറുവാൻ സാധിക്കുന്നതല്ല. ചിലർ അടക്കോഴികളുടെ അടമാറാനായി നാസാദ്വാരത്തിൽ, തുവൽകയറുക, കോഴിയെ വെള്ളത്തിൽ മുക്കുക, കഴുത്തിൽ വലിയ വൃത്തത്തിൽ പാളമുറിച്ചിട്ടിരിക്കാൻ അസൗകര്യമുണ്ടാക്കുക മുതലായി നിർദ്ദയപ്രവർത്തനങ്ങളും നടത്താറുണ്ടു്. അവയെല്ലാം നിഷ്ഫലയോജനങ്ങളാണു്. നല്ല അടക്കോഴിക്കും ഒന്നാംതരം മാതാക്കളാകയാൽ കോഴിവളർത്തലുകാർക്കു് അവ അത്യന്താപേക്ഷിതങ്ങളാണെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

X

മുട്ടയും അവയുടെ ഭാഗങ്ങളും.

1. തോടു്—

മുട്ടയുടെ ഏറ്റവും പുറമേയുള്ള ആവരണമാണു മുട്ടത്തോടു്. ഇതു പെട്ടെന്നു പൊട്ടുന്നതും പൊടിയുന്നതുമാണു്. കാൽസിയം, കാർബണേററിനാൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട രണ്ടു അടുക്കുകളാൽ മുട്ടത്തോടു രൂപീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. മുട്ടയുടെ അകത്തുക്കത്തിന്റെ 11 ശത



മാനം മുട്ടത്തോടിനുണ്ടായിരിക്കും. മുട്ടയുടെ ഉള്ളിൽ വിശ്രമിക്കുന്ന ജീവാണുവിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കു് മുട്ടത്തോടിനോടു വലിയ കടപ്പാടാണുള്ളതു്. മുട്ടയ്ക്കകത്തു വളരുന്ന കുഞ്ഞിനു് ആവശ്യമുള്ള കാത്സിയ

ത്തിന്റെ അംശവും ഈ തോടിൽനിന്നുമാണു് വലിച്ചെടുക്കുന്നതു്. വായുസഞ്ചാരത്തിനു വിധേയമായ ചെറുസുഷിരങ്ങളും മുട്ടത്തോടിൽ ധാരാളമായുണ്ടു്. വളരുന്ന ജീവാണുവിനു ആവശ്യമുള്ള പാകൃജനകം ലഭിക്കുന്നതും അധികമായ ജലാംശം ആവിയായി ഇംഗാലാമ്ലവാതകത്തോടൊത്തു് ബഹിർഗ്ഗമിക്കുന്നതും ഈ സൂക്ഷ്മസുഷിരങ്ങളിൽക്കൂടിയാണു്. മുട്ടത്തോടിലെ സൂക്ഷ്മരന്ധ്രങ്ങളെ അടയത്തക്കവണ്ണം എന്തെങ്കിലും ചെയ്യുകയോ, അഥവാ മുട്ടത്തോട്ടിൽ ഒരു സൂചിപോരമെങ്കിലും കൃത്രിമമായി ഇട്ടുകയോ ചെയ്താൽ ആ മുട്ടയിൽ നിന്നു കുഞ്ഞു വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്നതല്ല. അതിലെ ജീവാണു മരിച്ചുപോകയേയുള്ളൂ.

2. മുട്ടത്തോടിനുള്ളിലായി വെള്ളക്കരുവിനെ പൊതിഞ്ഞു് രണ്ടു പാടകങ്ങൾ അഥവാ മൃദുചർമ്മങ്ങളെ ഉണ്ടു്.

ഈ പാടകങ്ങൾ മുട്ടയുടെ വണ്ണമുള്ള ഭാഗത്തുവന്നു രണ്ടായിപ്പിരിഞ്ഞു് അവിടെ ഒരു വായുഅറ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. പുത്തനായി ഇട്ട ഒരു മുട്ട എടുത്തു് വെളിച്ചത്തുപിടിച്ചു് നോക്കിയാൽ ഈ വായുഅറ കാണാവുന്നതാണു്. മുട്ടയുടെ പഴക്കം ക്രമേണതോറും ഈ വായുഅറ വലുതായിത്തീരുന്നു. മുട്ട അടവെച്ചാലും ഈ വായുഅറ ക്രമേണവികസിക്കുന്നതായും മുട്ടപൊട്ടി കുഞ്ഞു വിരിഞ്ഞിറങ്ങാറാകുമ്പോഴേക്കും മുട്ടയിൽ മൂന്നിലൊരുഭാഗമായി വർദ്ധിക്കുന്നതും ശ്രദ്ധിച്ചാൽ കാണാവുന്നതാണു്.

മുട്ടയെപ്പറ്റി നല്ല പരിചയമുള്ളവർ മുട്ടയുടെ പഴക്കം നിശ്ചയിക്കുന്നതു ഈ വായുഅറയുടെ വലിപ്പം നോക്കി അറിഞ്ഞാണത്രേ.

3. വെള്ളക്കരു—

85% ജലാംശത്തോടുകൂടിയ വെള്ളക്കരു, ഓക്സിജൻ, ഹൈഡ്രജൻ, സൾഫർ, ഫോസ്ഫറസ്, കാർബൺ ഇവ ചേർന്നുണ്ടായി അട്ടികളായി മുൻപറഞ്ഞ പാടകങ്ങൾക്കുള്ളിലായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. മഞ്ഞക്കരുവിനോടു ചേർന്നുള്ള ക്രമേണതൽ കട്ടിയായ വെള്ളക്കരുവിൽനിന്നും മുട്ടയുടെ രണ്ടുവശത്തുനിന്നുമായി ചലാസ (Chalaza) അഥവാ ബാലൻസർ എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന സ്പ്രിംഗുപോലുള്ള രണ്ടു തന്ത്രികളുമുണ്ടു്. ഇവയാണു് മഞ്ഞക്കരുവിനേയും അതിലുള്ള ജീവാണുവിനേയും നിശ്ചലസ്ഥിതിയിൽ സംരക്ഷിക്കുന്നതു്. മുട്ട എങ്ങിനെയെല്ലാം ചലിച്ചാലും ഈ സ്പ്രിംഗുകളുടെ നിലമൂലം. മഞ്ഞക്കരുവിനും ജീവാണുവിനും ഹേമമൊന്നും സംഭവിക്കുന്നില്ല, മുട്ടയിലെ ജീവാണു വളരുന്നതോടെ അതിനാവശ്യമുള്ള ആഹാരം, രക്തക്കുഴലുകൾ, അസ്ഥികൾ, മജ്ജാതന്തുക്കൾ മാംസപേശി

കഠം, മാംസം, തലച്ചോറ്, മറ്റു ബാഹ്യാന്തരവയവങ്ങഠം തൂവല് കഠം ഇവയെല്ലാം ഈ വെള്ളക്കരുവിലാണ് കരുപ്പിടിക്കുന്നതു്.

4. മഞ്ഞക്കരു—

ജീവാണുവിനെ ആവരണംചെയ്തു സൂക്ഷിക്കുന്ന അറയെന്ന നിലയിൽ മഞ്ഞക്കരു വളരെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. വെള്ളക്കരുവിനെപ്പോലെ മഞ്ഞക്കരുവും പല അട്ടികളായിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ മഞ്ഞക്കരുവിനു വെള്ളക്കരുവിനേക്കാഠം കുറഞ്ഞ അപേക്ഷിക സാന്ദ്രതയാണുള്ളതു്. കുഞ്ഞു വിരിഞ്ഞു പുറത്തേക്കു വരുന്നതോടെ മഞ്ഞക്കരു ആമാശയവുമായി സംബന്ധിക്കുന്നു. വിരിഞ്ഞിറങ്ങിയശേഷം പ്രകൃതി ഇവയ്ക്കു നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള ആദ്യ ഭക്ഷ്യാംശമാണു മഞ്ഞക്കരു. വിരിഞ്ഞിറങ്ങിയ കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ പരിശോധിച്ചാൽ ഈ മഞ്ഞക്കരു അങ്ങിനെ ബന്ധിച്ചിട്ടുള്ളതുകാണാം. ഇക്കാരണത്താലാണു് വിരിഞ്ഞിറങ്ങിയ കുഞ്ഞുങ്ങഠംക്കു ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസത്തേക്കു യാതൊരു ഭക്ഷണവും നല്കേണ്ട ആവശ്യമില്ലാത്തതും.

5. ബീജാണുമണ്ഡലം—

മഞ്ഞക്കരുവിന്റെ മേൽഭാഗത്തു ഇരുണ്ട വൃത്താകാരമായി $\frac{1}{8}$ ഇഞ്ചു വ്യാസമുള്ള ഒരു മണ്ഡലം കാണുന്നതാണു ബീജാണുമണ്ഡലം. ഇതിലാണു ജീവാണു അഥവാ ഭ്രൂണം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. ഈ ജീവാണു മഞ്ഞക്കരുവിന്റെ ഉപരിതലത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു പ്രകൃതിയുടെ ഒരു പ്രത്യേകതയാണു്. മുട്ട കുത്തനെ തിരിച്ചുവച്ചാലും ഈ ബീജകാണ്ഡം മഞ്ഞക്കരുവിന്റെ ഉപരിതലത്തിലേ സ്ഥിതിചെയ്യുകയുള്ളൂ. അടയിരിക്കുന്ന കോഴിയുടെ ചൂടു ശരിയായി ലഭിക്കുന്നതിനു പ്രകൃതിചെയ്തിരിക്കുന്ന ഒരു കരുതൽനടപടിയാണു ഇതെന്നു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

സസ്യമുട്ടകഠം.

പൂവനുമായുള്ള വേഴ്ചയ്ക്കുശേഷം ഇടുന്ന മുട്ടകളേ ഉല്പാദകശക്തിയുള്ളവയായിരിക്കും എന്നു മുൻവിവരിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ. പുരുഷബീജസങ്കരംനടന്ന അണ്ഡബീജം ഫലോല്പാദകമായിത്തീരുന്നതുകൊണ്ടാണു് അതു സംഭവിക്കുന്നതും—എന്നാൽ ഇണചേരാതെ കോഴികഠം മുട്ടയിടുന്നു. ആ മുട്ടയിൽ ബീജസങ്കരം നടന്നിട്ടില്ലാത്തതുകൊണ്ടു ജീവാണു ഇല്ല. അതുകൊണ്ടു അങ്ങനെയുള്ള മുട്ടയ്ക്കു ഉല്പാദകശക്തിയുമില്ല. ചില സാധനങ്ങളുടെ അനുപാതക്രമത്തിലുള്ള ഒരു സംയുക്തവസ്തുമാത്രമാണു അത്തരം മുട്ടകഠം. ഇത്തരം മുട്ടകഠം സസ്യാഹാരത്തിൽ ഉഠംപ്പെട്ടതേണ്ടതും ഉഠംപ്പെടുത്തുന്നതുമാകുന്നു.

xi

മുട്ട അടവയ്ക്കൽ.

സാധാരണയായി വലിയതോതിൽ കോഴിവളർത്തൽവ്യവസായം നടത്തുന്നവർ അണ്ഡപോഷകയന്ത്രം ഉപയോഗിച്ചാണ് (Incubator) മുട്ട അടവച്ചു വിരിച്ചെടുക്കാറുള്ളതു്. എന്നാൽ ഗ്രാമീണർക്കുദ്ദേശിച്ചു രചിക്കുന്ന ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ നമ്മുടെ ഗ്രാമീണവും പ്രാകൃതികവുമായ സമ്പ്രദായമായ കോഴിയെ അടഇരുത്തി മുട്ടവിരിച്ചെടുക്കുന്ന സംഗതിമാത്രമേ പ്രതിപാദിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുള്ളൂ.

അടക്കോഴിയുടെ കാര്യത്തിൽ നമ്മുടെ നാടൻകോഴിയെത്തന്നെ തിരഞ്ഞെടുക്കണം. (അടയിരിക്കുന്നകോഴിയെ സാധാരണയായി അടക്കോഴി എന്നു പറയുന്നു.)

കോഴിയുടെ അടക്കാലമറിയാനുള്ള ലക്ഷണങ്ങൾ.

1. കോഴിക്കൂടിനകത്തു ഏതാനും തൂവലുകൾ കണ്ടാൽ ഏതെങ്കിലും കോഴിയുടെ അടക്കാലം തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എന്നു ഗ്രഹിക്കണം.

2. പകൽസമയത്തു മുറ്റത്തു കോഴി ക്രൂടിനകത്തുപോയി വിശ്രമിക്കുന്നതു അടക്കാലത്തിന്റെ ആരംഭമായി കരുതണം.

3. വാൽതൂവലുകൾ വീശറിപോലെ പരത്തിപ്പിടിക്കുന്നതു അടയുടെ പ്രാരംഭലക്ഷണമാണ്.

4. പുറത്തു സാവധാനമായി തലോടിയാൽ തൂവലുകൾ ഒന്നടങ്കം ചുളിക്കുകയും എറിച്ചുപിടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതും അടക്കാലത്തിന്റെ ലക്ഷണമാണ്.

അടക്കാലം മുട്ടയിടീൽ കാണുകയില്ലെന്നു പ്രത്യേകിച്ചു പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

അടക്കോഴിയെ തിരഞ്ഞെടുക്കൽ.

മേൽപ്പറഞ്ഞ ലക്ഷണങ്ങൾ ഒത്തു നല്ല വലിപ്പവും ധാരാളം തൂവലുകളുമുള്ള പിടക്കോഴിയെവേണം അടവയ്ക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതു്. മൂന്നു് ആഴ്ചക്കാലം വലിയ ഭക്ഷണംക്രൂടാതെ ശരീരത്തിൽനിന്നും ചൂടുനൽകാൻ കെൽപും തക്ക ആരോഗ്യവും പ്രസരിപ്പും കോഴിക്കുണ്ടായിരിക്കണം. പേൻ, ചെള്ളു മുതലായ ക്ഷുദ്രജീവികളുടെ ഉപദ്രവം ഉണ്ടായിരിക്കരുതു്. അങ്ങനെ ഉണ്ടായിരുന്നാൽ മുറ്റത്തു കോഴി ഇറങ്ങിപ്പോകാനിടവരും. ക്രൂടാതെ വിരി

ഞ്ഞിറങ്ങുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കും അത്യന്തം ദോഷഹേതുകമായി ഭവിക്കും.

അടയിരുത്തേണ്ട സ്ഥലം.

ഇരുളടഞ്ഞതും, ശുചിയായതും, ആൾസഞ്ചാരം കുറഞ്ഞതും, ശീതബാധയില്ലാത്തതും വലിയ ശബ്ദമില്ലാതെ ഒതുക്കമുള്ളതുമായ സ്ഥലത്തുമാത്രമേ കോഴിയെ അടയിരുത്താവൂ—അടക്കാലത്തു വെളിച്ചം അളനക്കം മുതലായവ കോഴി വളരെ വെറുക്കുന്നു.

അടവയ്ക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന പാത്രം—

ഒരു നീളൻവശം വെട്ടിമാറ്റിയിട്ടുള്ള മണ്ണെണ്ണപ്പാട്ട, ചെറുതരം കൂട്ടകൊട്ട, ചെറിയ വീഞ്ഞപ്പെട്ടികയ്യം മുതലായവ അടവയ്ക്കാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

16"×16" 12" പെട്ടികയ്യം ഉപയോഗിക്കാം.

മുട്ടയുടെ എണ്ണം—

കോഴിയുടെ വലിപ്പമനുസരിച്ചു 10-മുതൽ 15-വരെ മുട്ടകയ്യം ഒരു കോഴിയുടെ കീഴിൽ അടവയ്ക്കാം. സാധാരണ 12 എണ്ണം ആകാം.

അടവയ്ക്കേണ്ട സമയവും വിധവും.

മേൽ വിവരിച്ച പെട്ടിയുടെയുള്ളിൽ അടിയിൽ ചാമ്പൽ വിതറി അതിനുമുകളിൽ വയ്ക്കോൽ കട്ടിയായിനിരത്തണം. അതിനു പരിശുദ്ധമായ ഉമിനിരത്തണം. ഇങ്ങനെ സജ്ജമാക്കപ്പെട്ട തലത്തിന്റെ മദ്ധ്യം അല്പം താഴ്ന്ന വശങ്ങയ്യം പൊങ്ങിയിരിക്കണം. പെട്ടിയുടെ നാലു മൂലകളിലായി കുറച്ചു മഞ്ഞയ്യം, ഉവിച്ച ഓലത്തുരുമ്പുകയ്യം, തുരുമ്പായ ഇരുമ്പാണികയ്യം ഇവയും ഇട്ടിരിക്കണം. ഇങ്ങനെ സജ്ജമാക്കിയ സ്ഥലത്തു മുട്ടകയ്യംനിരത്തി അതിന്മേൽ അടക്കോഴിയെ ഇരുത്തണം. മുട്ടയുടെ പുറത്തു പെൻസിൽകൊണ്ടു നമ്പരിട്ടിരുന്നാൽ ഓരോ ദിവസവും കോഴി മുട്ട പലഭാഗങ്ങളിലായി മാറിവയ്ക്കുന്നതു മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കും. ഒരുദിവസം മദ്ധ്യത്തിരിക്കുന്ന മുട്ട പിറേറദിവസം കുറച്ചു വശങ്ങളിലേക്കു മാറിയും വശങ്ങളിലിരുന്ന മുട്ട മദ്ധ്യത്തിരിക്കുന്നതായും കാണാം. കോഴി ഇങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതു എല്ലാമുട്ടയ്ക്കും എല്ലാവശങ്ങളിലും തുല്യമായി ചൂടുകിട്ടാനാണ്. അതുപോലെ ദിവസം 1-മുതൽ 3 പ്രാവശ്യം മുട്ട തിരിച്ചുവയ്ക്കയ്യംചെയ്യും.

മുട്ട അടവയ്ക്കുന്നതു രാത്രിയിലാണു വേണ്ടതു്. രാത്രിയിൽ അടവച്ചാൽ കുഞ്ഞുങ്ങയ്യം വിരിഞ്ഞു പുറത്തിറങ്ങുന്നതു പകലായിരിക്കും.

വഞ്ജിക്കേണ്ട അടക്കോഴികൾ.

1. അടയിൽ കാഷ്ഠിക്കുന്നവ.
2. മുട്ട കൊത്തിക്കുടിക്കയോ കൊത്തി ഉടയ്ക്കയോ ചെയ്യുന്നവ.
3. യഥേഷ്ടം മുട്ടയുടെ പുറത്തുനിന്നും വെളിക്കുപോകുന്നവ.
4. ഒരുവയസ്സിൽ കുറഞ്ഞ പ്രായമുള്ളവ.

അടക്കാലത്തെ സംരക്ഷണം.

അടക്കാലത്തു കോഴി, മുട്ടയ്ക്കു നൽകുന്നതു 98°F മുതൽ 103°F വരെ ചൂടാണു്. അതുകൊണ്ടു കോഴിയുടെ ശരീരോഷ്ണം പരിപാലിക്കത്തക്കവിധം ധാന്യാഹാരങ്ങൾതന്നെ നൽകണം. ദിവസവും രാവിലെ കോഴിയെ പുറത്തെടുത്തു ധാന്യാഹാരവും ശുദ്ധജലവും നൽകണം. വൈകുന്നേരവും അപ്രകാരം ചെയ്യാവുന്നതാണു്. എന്നാൽ 15 മിന്നിട്ടിലധികം സമയം മുട്ടയുടെ പുറത്തുനിന്നും കോഴിയെ മാറാൻ അനുവദിക്കയുമരുതു്. അടവച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ 36 മണിക്കൂർനേരം മുട്ടയെ നാം യാതൊരു കാരണവശാലും കോഴിയുടെ കീഴിൽനിന്നും മാറാതെ സൂക്ഷിച്ചുകൊള്ളണം. വല്ല മുട്ടയും അടക്കീഴിൽ വല്ലതരത്തിലും മലിനമായി കണ്ടാൽ ചൂടുവെള്ളത്തിൽ നനച്ച ശീലകൊണ്ടു അവയെ ശുചിയാക്കി വച്ചുകൊള്ളേണ്ടതാണു്. അടയിൽ ഇരുന്നുകൊണ്ടു തീററിതിന്നാൻ കോഴിക്കു അവസരം നൽകരുതു്.

21-ാംദിവസം കുഞ്ഞുങ്ങൾ വിരിഞ്ഞിറങ്ങും. 19-ം 20-ം തീയതികൾ ആകുമ്പോഴും ചിലപ്പോൾ കുഞ്ഞുങ്ങൾ വിരിഞ്ഞിറങ്ങി എന്നുവരാം. ചില മഴക്കാലങ്ങളിൽ 21 ദിവസവും 6 മണിക്കൂർ സമയംവരെ മുട്ടവിരിഞ്ഞിറങ്ങാൻ വേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ടു്. അതിൽ കൂടുതൽസമയം എടുത്താൽ പിന്നെ ശുഭപ്രതീക്ഷയ്ക്കു വകയില്ല.

അടക്കീഴിലുള്ള മുട്ടയിൽകാണുന്ന എണ്ണമയം—Oil on Egg Shell.

മുട്ട അടവച്ചിരിക്കുമ്പോൾ കൂടുതൽ ചൂടുള്ളതുകൊണ്ടു അന്തരീക്ഷവായുവിൽനിന്നും ഈർപ്പം ആഗിരണംചെയ്യാൻ ഇടയുണ്ടു്. മുട്ടയിലുള്ള വളർച്ചയ്ക്കു ആവശ്യമായ ജലാംശം അതിൽതന്നെ പ്രകൃതി അടക്കം ചെയ്തിട്ടുണ്ടു്. പുറമേനിന്നും ഈർപ്പം സ്വീകരിക്കാതിരിക്കുന്നതു തടയാനായി ഒരു എണ്ണമയം മുട്ടത്തോടിൽ പുരളുന്നതായി ശ്രദ്ധിച്ചാൽകാണാം. ഈ സ്നേഹദ്രവ്യം ഏതു ഗ്രന്ഥിയിൽനിന്നു പുറപ്പെടുന്നു എന്നോ എങ്ങിനെ മുട്ടത്തോടിൽ മുഴുവൻ പുരട്ടപ്പെടുന്നുവെന്നോ ഇനിയും ഗവേഷകന്മാർ കണ്ടുപിടിക്കേണ്ടതായിട്ടാണിരിക്കുന്നതു്.

മുട്ടത്തോടിൽ 93.7 ശതമാനം കാത്സ്യംകാർബണേറ്റാണ്. ഉച്ഛ്വാസവായുവിലുള്ള ഈപ്പം കാത്സ്യംകാർബണേറ്റുമായി രാസയോഗംചെയ്ത് മുട്ടത്തോടു ദുർബലമായിത്തീർന്ന 21-ാംദിവസത്തേക്കു സഹായം പൊട്ടുന്നു. മുട്ടത്തോടിലുള്ള ചുണ്ണാമ്പിന്റെ കുറേ അംശം അസ്ഥിനിർമ്മാണത്തിനും പ്രയോജനപ്പെടുന്നു.

അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ

1. ഒന്നാംതരം കോഴിയുടെ മുട്ടമാത്രമേ അടവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

2. കഴിയുന്നതും വളരെ പുതിയ മുട്ടകളെ അടവയ്ക്കാനുപയോഗിക്കാവൂ. ഒരാഴ്ചയിൽ ക്രൂതലായി പഴക്കമുള്ള മുട്ടകൾ അടവയ്ക്കാനുപയോഗിക്കരുത്.

3. വളരെ വലിപ്പമുള്ളവയും ചെറിയവയും അടവയ്ക്കാനുപയോഗിക്കരുത്. $1\frac{1}{2}$ ഔൺസുതൂക്കത്തിൽ കുറഞ്ഞവയും 2 ഔൺസുതൂക്കത്തിൽ കവിഞ്ഞവയും ഉപയോഗിക്കണമെന്നില്ല.

4. അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ കുലുങ്ങാനിടവരരുത്.

5. എണ്ണ, അഴുക്ക്, മറ്റുദ്രാവകവസ്തുക്കൾ ഒന്നും മുട്ടയുടെ പുറത്തു സ്പർശിക്കാനിടവരരുത്.

6. സൂര്യരശ്മിക്കഭിമുഖമായി അടവയ്ക്കാനുള്ളമുട്ട വയ്ക്കുകയോ വളരെ ചൂടുള്ളതോ വളരെ തണുത്തതോ ആയ സ്ഥലങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കയോ അരുത്.

7. നല്ലപോലെ ഇണചേർന്നതിനുശേഷം ശേഖരിച്ച മുട്ടയെ അടവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

8. ഒരു ചൂലിൽഇട്ടുന്ന മുട്ടകളിൽ പൂവ്വാൽത്തിൽ ഇട്ടുന്ന മുട്ടകൾ വിരിച്ചാൽ അധികം പിടയും ഉത്തരാൽത്തിൽ ഇട്ടുന്നവ വിരിച്ചാൽ അധികം പൂവനുമായിരിക്കും. അതുകൊണ്ടു കഴിയുന്നതും പൂവ്വാൽത്തിൽ ഇട്ടുന്ന മുട്ടകൾതന്നെ ഉപയോഗിക്കണം.

9. നീണ്ട മുട്ടകൾ പ്രായേണ പൂവനെയും ഉരുണ്ട മുട്ടകൾ പിടയേയും സൂചിപ്പിക്കുന്നതുകൊണ്ട് കഴിയുന്നതും നീണ്ട മുട്ടകൾ അടവയ്ക്കരുത്.

10. ഒരു വയസ്സിൽതാണകോഴിയുടെ മുട്ട അടവയ്ക്കാനുപയോഗിക്കരുത്.

11. ദൂരദേശങ്ങളിൽനിന്നും ഏതെങ്കിലുംതരത്തിൽ കൊണ്ടുവന്നിട്ടുള്ള മുട്ടകൾ 36 മണിക്കൂർ സ്വസ്ഥമായി ഒരു സ്ഥലത്തു സൂക്ഷിച്ചശേഷമേ അടവയ്ക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ടവിധം—

മുട്ടയിലുള്ള ജീവാണു 70°F മുതൽ വളരാൻതുടങ്ങും. അതു കൊണ്ടു അതിൽ കുറഞ്ഞ ചൂടുള്ളസ്ഥലങ്ങളിലേ അവ സൂക്ഷിക്കാവൂ. ക്രൂടാതെ അടവയ്ക്കാൻ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന മുട്ടകൾ എന്നും മറിച്ചുവയ്ക്കയുംവേണം. അട്ടക്കളയിലും തീകത്തിക്കുന്ന മറ്റു മുറികളിലും ധാന്യശേഖരത്തിലും അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ട സൂക്ഷിക്കരുതു്.

മുട്ടയുടെ അടവാ അണ്ഡബീജത്തിന്റെ വളർച്ച

ഉല്പാദനം സിദ്ധിച്ച മുട്ടയ്ക്കകത്തുള്ള ഭ്രൂണം കേവലം നിദ്രാവസ്ഥയിൽ കഴിയുകയാണു്. എന്നാൽ അടവച്ചുകഴിഞ്ഞു ഒരു പ്രത്യേക അളവു ചൂടുകിട്ടിക്കഴിഞ്ഞാൽ ആ മുള പ്രവർത്തനംതുടങ്ങുകയും വളച്ച് ആരംഭിക്കുകയുമായി. 24 മണിക്കൂർനേരം ചൂടുകിട്ടിക്കഴിയുമ്പോൾ അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ രക്തക്കുഴലുകൾ ദൃശ്യമാകും. അതുയും വളച്ചുയെത്തിയ അണ്ഡബീജത്തിനു .0002 ഗ്രാം തൂക്കമുണ്ടായിരിക്കും. രണ്ടുദിനമാകുമ്പോഴേയ്ക്കും തലയും വാലും പ്രത്യക്ഷപ്പെടും. അടവച്ചു 48 മണിക്കൂർ കഴിയുമ്പോഴേക്കു ഹൃദയം രൂപംപ്രാപിക്കയും സ്പന്ദിച്ചുതുടങ്ങുകയും ചെയ്യും. 3 ദിവസം പൂർത്തിയായാൽ രക്തചംക്രമണപദ്ധതി രൂപം പ്രാപിക്കും. ആദ്യം രൂപംപ്രാപിച്ച തലയും വാലും അന്യോന്യം വളഞ്ഞായിരിക്കും സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതു്. 3-ാംദിനം മൂക്കു, കണ്ണു, ചിറകുകൾ ഇവ രൂപം പ്രാപിക്കും. അങ്ങിനെ വളർന്ന 19 ദിനമാകുമ്പോഴേയ്ക്കും മിക്കവാറും എല്ലാ അവയവങ്ങളും ശരിയായി രൂപംപ്രാപിച്ചിരിക്കും. ചുണ്ടു മുട്ടയുടെ വായുസഞ്ചിക്കഭിമുഖമായിട്ടാണു കുഞ്ഞിന്റെ ഇരുപ്പു്. 19-ാംദിവസം മഞ്ഞക്കരു ശരീരഭാഗവുമായി സമ്പർക്കത്തിലാവും. 20-ാംദിവസം മഞ്ഞക്കരുമുഴുവൻ ശരീരാന്തർഭാഗത്താക്കി മുട്ടയുടെ വായുസഞ്ചിയിൽനിന്നുള്ള ഭാഗംമുഴുവൻ വളച്ചുയെത്തിയ കോഴിക്കുഞ്ഞിനാൽ മുട്ട നിറഞ്ഞിരിക്കും. അങ്ങനെ 21-ാംദിവസം പൂർണ്ണവളച്ചുയെത്തിയ കോഴിക്കുഞ്ഞു തോടുപൊട്ടി പുറത്തുവരും. ഓരോ ദിവസത്തെയും വളച്ച്, ആവശ്യമുള്ള ശുദ്ധവായു ഇവയുടെ വിവരം പട്ടികയായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.

അടയിൽ ആദ്യം വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്നതു മിക്കവാറും പൂവനും താമസിച്ചിറങ്ങുന്നവ പിടകളുമായിരിക്കും. കുഞ്ഞുങ്ങൾ എല്ലാം വിരിഞ്ഞിറങ്ങി അവയുടെ പുറം നല്ലപോലെ ഉണങ്ങിയശേഷമേ അവയെ അവിടെനിന്നും മാറ്റാവൂ.

അടവച്ചശേഷം മുട്ടയ്ക്കു ഓരോദിവസവും ഉണ്ടാകുന്ന വളർച്ച—(ഒരു ദിവസത്തെ ചരിത്രം)

	വളർച്ച
1-ാം ദിവസം	
16 മണിക്കൂർ	ജീവാണു വളർച്ചആരംഭിക്കയും കോഴിയുടെ രൂപസദൃശത ഉൾക്കൊള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു.
18 ,,	ദഹനേന്ദ്രിയതന്ത്രികം ആവിർഭവിക്കുന്നു.
20 ,,	കശേരുകാണ്ഡം രൂപംകൊള്ളുന്നു.
21 ,,	നാഡീവ്യൂഹം രൂപംപ്രാപിക്കുന്നു.
22 ,,	ശിരോഭാഗം രൂപീകൃതമാകുന്നു.
24 ,,	നയനഭാഗങ്ങൾ രൂപീകൃതമാകുന്നു.
2-ാം ദിവസം	
25 മണിക്കൂർ	ഹൃദയരൂപീകരണം ആരംഭിക്കുന്നു.
35 ,,	ശ്രോത്രഭാഗരൂപീകരണം ആരംഭിക്കുന്നു.
42 ,,	ഹൃദയം സ്പന്ദിച്ചുതുടങ്ങുന്നു.
3-ാം ദിവസം	
60 മണിക്കൂർ	നാസികാഭാഗരൂപീകരണം നടക്കുന്നു.
62 ,,	ചരണഭാഗങ്ങൾ രൂപീകരണംചെയ്യുന്നു.
64 ,,	പക്ഷഭാഗങ്ങൾ ആകൃതിക്കൊള്ളുന്നു.
4-ാം ദിവസം	രസനാഭാഗം രൂപംപ്രാപിക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു.
5-ാം ,,	ഉല്പാദനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ രൂപീകരണാരംഭവും ആൺപെൺവ്യത്യാസവും.
6-ാം ,,	ചുണ്ടിന്റെ വളർച്ചതുടങ്ങുന്നു.
8-ാം ,,	തൂവലുകളുടെ വളർച്ചതുടങ്ങുന്നു.
10-ാം ,,	ചുണ്ടു കട്ടിയായിത്തുടങ്ങുന്നു.
13-ാം ,,	കാലിൽ വിരലുകൾ, നഖങ്ങൾ മുതലായവയുടെ രൂപം തുടങ്ങുന്നു.
14-ാം ,,	അകത്തിരിക്കുന്ന കോഴിക്കുഞ്ഞിന്റെ തല മുട്ടയുടെ വണ്ണമേറിയ ഭാഗത്തിനഭിമുഖമായ നിലപ്രാപിക്കുന്നു.
16-ാം ,,	ചുണ്ടു്, കാൽ, നഖങ്ങൾ മുതലായവവളർധീകരിക്കുന്നു.
17-ാം ;,	ചുണ്ടു് വായുഅറയ്ക്കു അഭിമുഖമാകുന്നു.
19-ാം ,,	മഞ്ഞക്കരു ശരീരാന്തർഭാഗത്തേയ്ക്കു വലിഞ്ഞുകയറാൻ തുടങ്ങുന്നു.

20-ാം ,, മഞ്ഞക്കരു ശരീരാന്തർഭാഗത്തു വലിച്ചെടുത്തു കഴിയുന്ന മുട്ടയുടെ വായുഅറ ഒഴിച്ചുള്ള ഭാഗം മുഴുവൻ നിറയത്തക്കവണ്ണം കുഞ്ഞു വളച്ച് പൂർത്തിയാകുന്നു.

21-ാം ,, കുഞ്ഞു മുട്ടയിൽനിന്നും വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്നു

അടവച്ചു 24 മണിക്കൂർകഴിഞ്ഞാൽ ജീവാണു 0.0002 ഗ്രാം തൂക്കം ഉള്ളതായി പരീക്ഷകന്മാർ പറയുന്നു.

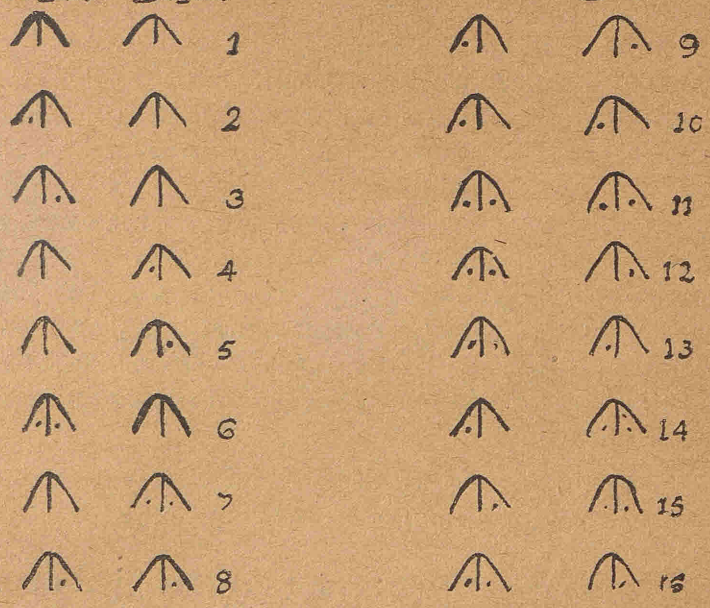
ഫ00-മുട്ടയ്ക്ക് അടയിലിരിക്കുമ്പോഠം ആവശ്യമായിവരുന്ന ശുദ്ധവായുവിന്റെ അളവ്

അടവച്ചിട്ടുള്ള ദിവസം	ഓരോദിവസവും വേണ്ടിവരുന്ന ശുദ്ധവായു (c ft.) ഘനഅടി.
1-ാം ദിവസം	4.9
2-ാം ,,	3.2
3-ാം ,,	4.5
4-ാം ,,	8.0
5-ാം ,,	11.9
6-ാം ,,	14.9
7-ാം ,,	19.5
8-ാം ,,	25.9
9-ാം ,,	34.9
10-ാം ,,	48.0
11-ാം ,,	66.9
12-ാം ,,	94.7
13-ാം ,,	128.5
14-ാം ,,	174.3
15-ാം ,,	218.4
16-ാം ,,	255.1
17-ാം ,,	276.9
18-ാം ,,	287.7
19-ാം ,,	296.8
20-ാം ,,	381.8
21-ാം ,,	542.5

ഇതിൽനിന്നു മുട്ടഅടവയ്ക്കുന്നിടം ധാരാളം ശുദ്ധവായു ശ്വസിക്കാൻ സൗകര്യം ലഭിക്കത്തക്കതായിരിക്കണമെന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ.

കുഞ്ഞുവിരിഞ്ഞിറങ്ങിയാൽ കാൽപത്തിയിൽ ടാറമിട്ട നമ്പർ ഇടുന്നവിധം

Toe Punch Marks



കുഞ്ഞുവിരിഞ്ഞിറങ്ങിയാൽ കാൽപത്തിയിൽ ടാറമിട്ട നമ്പർ കണക്കാക്കുന്നവിധം

വലിയ കോഴികൾക്കും ഈ പഞ്ചിംഗ്സമ്പ്രദായം നമ്പരിടാൻ ഉപകരിക്കും.

xii

കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തേണ്ടവിധം

മുട്ടവിരിഞ്ഞു കുഞ്ഞുങ്ങൾ എല്ലാം ഇറങ്ങിക്കഴിഞ്ഞാൽ അടക്കോഴിയെ പ്രത്യേകം മാറ്റുന്നതാണു ഉത്തമം. എന്നാൽ രണ്ടാഴ്ചക്കാലത്തേക്കു കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ മൂട്ട സംരക്ഷിക്കാൻ നമുക്കു പ്രത്യേക മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാനുള്ള അസൗകര്യങ്ങൾ ലാക്കാക്കി

രണ്ടാഴ്ചവരെ പരമാവധി തള്ളക്കോഴികളുമൊത്തു കുഞ്ഞുങ്ങളെ വിടാം. 14 ദിവസം കഴിഞ്ഞാലുടൻ തള്ളക്കോഴികളെ കുഞ്ഞുങ്ങളിൽനിന്നും മാറേണ്ടതും അവയെ പ്രത്യേകം വളത്തേണ്ടതുമാണു്.

മുട്ടപൊട്ടി വെളിയിലിറങ്ങുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു മഞ്ഞക്കരു ഏകദേശം 72 മണിക്കൂർനേരത്തെ ആഹാരമായിട്ടാണു് പ്രകൃതി നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ളതു്. അതുകൊണ്ടു വിരിഞ്ഞിറങ്ങി 48 മണിക്കൂർ നേരത്തേക്കു കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു യാതൊരുവിധമായ തീറ്റിയും നൽകരുതു്. ആദ്യം വളരെ പൊടിയരി മണൽത്തരികളും കക്കാപ്പൊടിയുമായി കലത്തി ഒരു പേസ്റ്റ്ബോർഡിൽ നിരത്തി കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു കൊടുക്കണം. ചിലവ കൊത്തിത്തിന്നാതിരുന്നേക്കാം. അപ്പോൾ രണ്ടുവിരലുകൾ ചേർത്തു് ആ ബോർഡിൽ പതുക്കെ തട്ടിയാൽ കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾ തീറ്റിതിന്നുതുടങ്ങും. മണൽത്തരികൾ ദഹനേന്ദ്രിയത്തിനു് സഹായമായും, കക്കാപ്പൊടി അസ്ഥിയുടെ വളർച്ചയ്ക്കുമാണു്. നല്ല ശുദ്ധജലവും ആവശ്യംപോലെ നല്കണം. ആദ്യത്തെആഴ്ച വേകിച്ച മുട്ട (തോടുൾപ്പടെ കൊത്തിപ്പൊടിച്ചു) യും ഗോതമ്പുമാവും കലത്തി കൊടുക്കുന്നതു കൊള്ളാം. അല്പം പച്ചിലകളുമാവാം. പാൽ മോരു ഇവ അല്പമായും കൊടുക്കാം.

രണ്ടാഴ്ചവരെ വേകിച്ച ചോറും തവിട്ടംചേർത്തു നല്കാം. ക്ലിപ്ത സമയങ്ങളിൽ ആഹാരംനല്കുകയല്ലാതെ എപ്പോഴും നല്കുയുമരുതു്.

നാറ കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വ്യവച്ഛേദിച്ചാൽ കാണുന്ന ഫലം.

(Expt by E. T Halnan)

	Water		Protein		Fat		Ash	
	Lbs.	Oz.	Lbs.	Oz.	Lbs.	Oz	Lbs,	Oz.
7-ാംദിവസം	8	.3	1	8	—	11	—	$3\frac{1}{2}$
7 ആഴ്ച ആകുമ്പോൾ	44	10	8	5	2	14	1	12
15 „	140	—	34	.3	13	10	8	3

ഈ പട്ടികയിൽനിന്നും 7 ആഴ്ച പ്രായമുള്ള കോഴിക്കുഞ്ഞു് ഒരാഴ്ച പ്രായമുള്ള കോഴിക്കുഞ്ഞിനേക്കാൾ അഞ്ചിരട്ടി മാംസ്യാംശവും 4 ഇരട്ടി കൊഴുപ്പും 8 ഇരട്ടി ക്ഷാരവസ്തുക്കളും, 15 ആഴ്ചയാ

കുമ്പോൾ 7 ആഴ്ച പ്രായമുള്ളവയെക്കാൾ 4 ഇരട്ടി മാംസ്യാംശവും നാലരഇരട്ടി കൊഴുപ്പും 5 ഇരട്ടി ക്ഷാരവസ്തുക്കളും ഉള്ളതായും കാണുന്നു. ഇതിൽനിന്നും വളർച്ചയേറുംതോറും മേല്പറഞ്ഞ സാധനങ്ങളുടെ ആവശ്യകത എങ്ങിനെ വർദ്ധിക്കുന്നു എന്നു കോഴിവളർത്തുകാരനു കാണാൻ സാധിക്കും. ഇതനുസരിച്ചു ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും നല്കുയുംവേണം. ക്രമാതെ വളച്ചയ്ക്കും ശക്തിവർദ്ധനയ്ക്കും സഞ്ചാരത്തിനും നശിക്കുന്ന വീര്യവും ഓജസ്സും പുനഃസമ്പാദിക്കേണ്ടതായുമുണ്ട്. ഗുരുതരമേറിയ പോഷകങ്ങളായ സാധനങ്ങളും കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കുകൊടുത്തു് ആമാശയപരിപാകം അത്യുത്സാഹം നൽകരുതു്. കൊടുക്കുന്ന ആഹാരങ്ങളും സാദുകരങ്ങളായിട്ടുവേണം കൊടുക്കേണ്ടതു്. പാൽ, മോരു മുതലായ പാനീയങ്ങളും ശുദ്ധജലത്തിനുപുറമേ കോഴിക്കു നൽകുന്നതു നല്ലതാണു്.

ഒരുമാസം പ്രായമായിക്കഴിഞ്ഞാൽ ആഴ്ചയിൽ ഒരിക്കൽ മീൻ നെയ്യു കൊടുക്കുന്നതു നന്നാണു്. വളരുന്ന കോഴിക്കു ഏറ്റവും ആവശ്യം വിറ്റാമിൻ D ആണു്. അതുകൊണ്ടു വിറ്റാമിൻ D അധികമുള്ള ആഹാരംകൊടുക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം.

ഒരുമാസം പ്രായമായികഴിഞ്ഞാൽ 25-ം 50-ം വീതം കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ പ്രത്യേകം ഗ്രൂപ്പുകളായിതിരിച്ചു് അവയുടെ ആവശ്യവും വളർച്ചയും അറിഞ്ഞു ആഹാരം നല്കുണം. എളുപ്പം തടിക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങളും നല്കുയുമരുതു്. ഭാവിഉപയോഗം മനസ്സിലാക്കി അണ്ഡോല്പാദകശക്തി വർദ്ധിക്കുന്നവിധമായിരിക്കണം തീറ്റി നല്കേണ്ടതു്.

മൂന്നുമാസം കഴിയുമ്പോൾ പൂവനേയും പിടിയേയും തിരിച്ചു പ്രത്യേകം വളർത്തണം. അല്ലാത്തപക്ഷം പിടയുടെ ആഹാരംക്രമേ പൂവൻ അപഹരിച്ചുകളയും. ലജ്ജാവനമ്രയായ പിട പലപ്പോഴും പൂവന്റെ ഹിതത്തിനു വഴങ്ങുകയേ ഉള്ളൂ.

ഇങ്ങനെ അതിശ്രദ്ധയോടെ വളർത്തിക്കൊണ്ടുവന്നാൽ ഏകദേശം 5—6—മാസമാകുമ്പോൾ പിട മുട്ടയിട്ടുതുടങ്ങും.

ശിശുസംരക്ഷണവും പരിപാലനയും

കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാനസംഗതികൾ:—

1. കുഞ്ഞു വിരിഞ്ഞിറങ്ങി 48 മണിക്കൂറിനകം യാതൊരു ഭക്ഷണവും നല്കരുതു്.

2. ആദ്യം കൊടുക്കുന്ന ഭക്ഷണം എളുപ്പം കൊത്തിത്തിന്നാവുന്നവയായിരിക്കണം.

3. ആദ്യം ഭക്ഷണം കൊടുക്കുമ്പോൾതന്നെ മണൽത്തരികളും കക്കാപ്പൊടിയും ഉണ്ടായിരിക്കണം.

4. നവവും ശുദ്ധവുമായ ജലം ഇഷ്ടാനുസാരം ലഭിക്കത്തക്കവിധം സജ്ജമാക്കിയിരിക്കണം.

5. ആദ്യത്തെ ആഴ്ച കുതിർത്ത ആഹാരങ്ങൾ നൽകരുതു്. രണ്ടാമത്തെ ആഴ്ചമുതൽ തവിടു്, ഗോതമ്പുതവിടു്, ഗോതമ്പുമാവു്, ക്രവരകപ്പൊടി തുടങ്ങിയവ നല്ലാം.

6. മലബന്ധമുണ്ടാക്കുന്നവയോ അജീർണ്ണം വരാനിടയുള്ളവയോ ആയ യാതൊരു ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും പരീക്ഷണാർത്ഥമായിട്ടുപോലും ഉപയോഗിക്കരുതു്.

7. കൊടുക്കുമ്പോൾ കുറേശ്ശെയായും എന്നാൽ മുറയ്ക്കും തീറ്റി കൊടുത്തു ഭക്ഷണാർത്തി വർദ്ധിപ്പിച്ചുവേണം തീറ്റികൊടുക്കേണ്ടതു്.

8. ചിതൽ ധാരാളമായി കൊടുക്കുന്നതു കൂടാതെ fish meal, bone meal, മീനെണ്ണ, പച്ചിലകറി മുതലായവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നു ആഴ്ചയിലൊരിക്കൽ ആകെ നല്കുന്ന ഭക്ഷണത്തിന്റെ 15% ത്തിൽ കവിയാതെ നല്കുണം.

9. ഭക്ഷണത്തിനു പോഷകാംശത്തിന്റെ അളവു മാത്രമല്ല മാനദണ്ഡം. കോഴിയുടെ സ്വാദും പ്രത്യേകാഭിലാഷവുംകൂടെ പരിഗണിക്കണം.

10. ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ മാറുമ്പോൾ പെട്ടെന്നു മാറരുതു്. ക്രമമായും വളരെ സാവധാനത്തിലുമേ പുതിയ ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ നല്കാവൂ.

കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ നാശഹേതുക്കൾ

1. ശീതബാധ.

2. അത്യുഷ്ണം.

3. (Over Crouding) ആകാവുന്നതിൽ കൂടുതൽ എണ്ണത്തെ കൂട്ടിൽ അടയ്ക്കുക, അതായതു് സ്ഥലക്കുറവു്.

4. വളർത്തുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ വൃത്തിഹീനതയും വ്യായാമസൗകര്യങ്ങളുടെ അഭാവവും.

5. രോഗങ്ങൾ.

6. ഭക്ഷ്യവിതരണത്തിലെ ക്രമക്കേടുകൾ.

7. സൂക്ഷിപ്പിന്റെ പോരായ്മകൾ.

കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തുമ്പോൾ ഏറ്റവും ക്ഷീണിച്ചവ, ലക്ഷണയുക്തങ്ങളല്ലാത്തവ, രോഗലക്ഷണങ്ങൾ ഉള്ളവ, എന്തെങ്കിലും പോരായ്മയുള്ളവ, ഇവയെ കൂട്ടത്തിൽനിന്നു മാറ്റേണ്ടതാണു്. രോഗബാധിതരൊഴിച്ചുള്ളവയേ അപ്പോഴെ ഇറച്ചി ആവശ്യത്തിനു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതാണു ഉത്തമം.

XIII

വ്യാപാരം

മുട്ടസംഭരണവും വില്പനയും—

വ്യാവസായികതോതിലുള്ള കോഴിവളർത്തലിന്റെ ഉന്നം ധാരാളമായി മുട്ട വിപണിയിൽകൊണ്ടുവരിക എന്നുള്ളതാണെല്ലോ. നാം കയറ്റി അയയ്ക്കുന്ന മുട്ടയ്ക്കു് നല്ല വിലയും കമ്പോളപ്രിയവും വേണമെന്നുണ്ടെങ്കിൽ അറിയേണ്ടുന്നവയും പഠിക്കേണ്ടവയുമായ പല സംഗതികൾ ഉണ്ടു്. കുറേ മുട്ട സംഭരിച്ചു് അവ കമ്പോളത്തിൽ കൊണ്ടുപോയി വിറ്റതുകൊണ്ടു് അതു പരിപൂതമായ ഒരു മുട്ടവ്യവസായമാകുന്നില്ല.

ചില തെറ്റിദ്ധാരണകളും ചീമുട്ടയും—

മുട്ട ചീഞ്ഞുപോകുന്നതു സംഭരണക്രമക്കേടുകൊണ്ടാണെന്നു മാത്രം ചില അഭ്യസ്തവിദ്യർപോലും ധരിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ഇണചേരാത്തകോഴിയുടെ മുട്ട സാധാരണഗതിയിൽ ഒരിക്കലും ചീയുകയില്ല. ഉല്പാദനം നടന്നിട്ടുള്ള മുട്ടകൾ സംഭരിച്ചുവച്ചാൽ അത്യുഷ്ണമുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ ചൂടുവർദ്ധിക്കുകയും അങ്ങനെ മുട്ടയിലുള്ള ഭ്രൂണം വളർച്ച തുടങ്ങുകയുംചെയ്യും. വീണ്ടും അന്തരീക്ഷം തണുക്കുമ്പോൾ വളർച്ച പ്രാപിച്ച ഭ്രൂണം മുട്ടയ്ക്കുള്ളിലിരുന്നു് മരിക്കയും അങ്ങനെ ചത്ത ജഡം മുട്ടയ്ക്കകത്തിരുന്നു ചീയുകയും ചെയ്യും. ഇതാണു് മുട്ട ചീത്തയാകുന്നതിന്റെ രഹസ്യം. അതുകൊണ്ടു ചിലർ പ്രസംഗിച്ചുനടക്കുന്നതുപോലെ മുട്ട ചീത്തയാകാതെ ശേഖരിക്കാൻ ഒരു യന്ത്രസഹായവും വേണ്ട. മുട്ട ശേഖരിക്കുന്നതിലുള്ള ശാസ്ത്രീയബോധം ഉണ്ടായാൽ മാത്രംമതി. ഇതു എല്ലാപേരും അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ട ഒരു പ്രധാന സംഗതിയാണു്.

മുട്ടയുടെ തരവും ഗുണവും തിരിക്കൽ—

മുട്ടവ്യവസായത്തെ 3 ഘട്ടങ്ങളായിതിരിക്കാം. ഉല്പാദനം, സംഭരണം, വിതരണം. അതിൽ ആദ്യത്തെ രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളും വിവ

രിച്ചുകഴിഞ്ഞു. ഇനി ശേഖരിക്കുന്ന മുട്ട ലാഭപ്രദമായ രീതിയിൽ വിപണികളിൽ വിതരണം ചെയ്യേണ്ടവിധം പ്രതിപാദിക്കാം.

മുട്ടവ്യവസായത്തിൽ—മുട്ടയുടെ ശുചിത്വം, ആകൃതി, നിറം, തോടിന്റെ മിനുസം മുതലായ സംഗതിക്രൂടാതെ തരംതിരിക്കൽ മുതലായി അവശ്യാവശ്യം അറിയേണ്ട ചില സംഗതികളുമുണ്ട്.

മുട്ടയുടെ സ്റ്റാൻഡാർഡ്

പുതുമ (Freshness)	40 മാർക്ക്
ആകൃതിയും തരവും (Size.)	15 „
മുട്ടത്തോടിന്റെ മനോഹാരിത	15 „
വലിപ്പം, നിറം, ആകൃതി ഇവയുടെ അന്യോന്യബന്ധം	15 „
ശുചിത്വവും ആകർഷണീയതയും	15 „
	100

പുത്തനായിട്ട മുട്ടയാണ് പുതിയ മുട്ടയെന്നു പറയുന്നതു്. തോടിന്റെ പുറത്തെ ശുചിത്വം, ശരിയായ വലിപ്പം, ചെറിയ വായുഅറ, കട്ടിയും മിനുസവുമുള്ള തോട്ട്, തോടിൽ വരകളോ വിള്ളലുകളോ ഒന്നുമില്ലാതിരിക്കുക. മുട്ടകളെല്ലാം ഒരേ വലിപ്പത്തിലും നിറത്തിലും ആകൃതിയിലും ആയിരിക്കുക ഇവയെല്ലാം മുട്ടയുടെ വിപണിയിൽ പ്രിയം വർദ്ധിപ്പിക്കും.

മുട്ടയുടെ കമ്പോളവില ഇടിയുന്നതിനുള്ള സംഗതികൾ—(മുട്ടയുടെ ന്യൂനതകൾ)

1. **Checks**—പിളർപ്പ് (പൊട്ട് Or ചീന്തു്)

മുട്ടയുടെ തോടിൽ പൊട്ടൽപോലെ ചില വരകൾ കാണും. എന്നാൽ തോട് പൊട്ടിയതോ ചോച്ചയുള്ളതോ ആയിരിക്കയുമില്ല.

2. ചോച്ച് (Leakers)

ന്യായാനുസരണമല്ലാത്ത കൈകായ്യംകൊണ്ടു ചെറിയ പൊട്ടലും തന്മൂലം അല്പമാത്രമായ ചോച്ചയും സംഭവിച്ചിട്ടുള്ളവ ഈ ഇനത്തിൽപെടും.

3. ചീമുട്ടകൾ—

ജീവാണു കൂടികൊണ്ടു വികസിച്ചു പിന്നീട് വേണ്ട കൂടുകിട്ടാതെ തണുത്തു്, ജഡം ചീഞ്ഞും അകം ചീഞ്ഞുപോയവ. തോട് പൊട്ടിച്ചാൽ വലിയ ദുർഗ്ഗന്ധം വമിക്കും.

4. ചുരുളൻമുട്ടകം—

ഇത്തരം മുട്ടയുടെ ഉള്ളിലെ വായുഅറ മുട്ടയുടെ $\frac{1}{5}$ ഭാഗംകാണും. ആകൃതിയിൽ കോട്ടം തോന്നിക്കും. ഇവ കമ്പോളമൂല്യം കുറഞ്ഞവയാണു്.

5. ചെറുമുട്ട—

പുതിയതായി ഇട്ടതോ മറ്റു ന്യൂനതകൾ ഇല്ലാത്തവയോ ആയാൽത്തന്നെയും മറ്റുള്ള മുട്ടകളെ അപേക്ഷിച്ചു് ആകൃതിയിൽ വളരെ ചെറുതായ മുട്ടകൾ മറ്റു വലിയ മുട്ടകളുടെ മൂല്യം കുറച്ചുകളയും. അവയും പാടില്ല.

6. മലിനങ്ങൾ—

മുട്ടയുടെപുറം, മണ്ണു്, കാഷ്ഠം മുതലായവയാൽ മലിനമായിപ്പോകുക, ഉടഞ്ഞ മുട്ടകളിൽനിന്നു ഒലിച്ച ദ്രാവകം പുരളുക. നനഞ്ഞവയ്ക്കാൽ, അറപ്പുപൊടി ഇവയുടെ നിറം തോടിൽ കലരുക ഇവമൂലം മുട്ടത്തോടിന്റെ അഭിരാമ്യത നശിച്ച മുട്ടകൾ ഈ ഇനത്തിൽ പെടും.

7. തോൽമുട്ട—

കാൽസിയം കാർബണേറിന്റെ അഭാവംകൊണ്ടാണു ഇത്തരം മുട്ടകൾ ഇടാൻ ഇടയാകുന്നതു്.

8. പുള്ളിമുട്ടകം—

മുട്ടത്തോടിൽ വെള്ളപ്പു്, ചുവപ്പു്, മഞ്ഞ മുതലായ നിറത്തിലുള്ള പുള്ളികൾ ഉണ്ടായിരിക്കുക.

9. വിരൂപാകൃതി—

പ്രകൃതി നല്കിയിട്ടുള്ള അണ്ഡവൃത്തത്തിനു വിപരീതമായ ആകൃതിയോടുകൂടിയ മുട്ടകൾ.

10. വട്ടക്കരം ഉള്ളവ—

മുട്ടത്തോടിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ കട്ടികൂടി അവിടെ പ്രത്യേകം ഘനത്തും മറ്റു ഭാഗങ്ങൾ നേർത്തും കാണുക.

11. രക്തരേഖാങ്കിതങ്ങൾ—

മുട്ടത്തോടിൽ നോക്കിയാൽ അങ്ങോട്ടുമിങ്ങോട്ടും ഇളംചുവപ്പുനിറത്തിൽ രേഖകൾ കാണുക.

12. ഉൾക്കുരുപ്പൻ—

വെളിച്ചത്തിനെതിരായി പിടിച്ചുനോക്കിയാൽ ഉൾഭാഗം മുഴുവൻ കറുത്ത കട്ടിയായി തോന്നുന്നവ.

ഇവയെല്ലാം വ്യാപാരമൂല്യം കുറയ്ക്കുന്നവയത്രേ.

മുട്ടയുടെ കമ്പോളമൂല്യം കുറയ്ക്കുന്ന ഉപാധികൾ.

1. അശാസ്ത്രീയവും അനനുകൂല്യവുമായ ഭക്ഷണവിതരണം.
2. വൃത്തിഹീനമായ കോഴിക്കൂട്ടും പരിസരങ്ങളും.
3. അടക്കോഴികൾ.
4. അകാലത്തിലുള്ള പ്രായപൂർത്തി.
5. മുട്ടശേഖരണത്തിലുള്ള ക്രമക്കേടുകൾ.
6. മുട്ടസംഭരണത്തിലുള്ള അശ്രദ്ധ.
7. അകാരണമായി മുട്ട അധികദിവസങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കുന്ന സമ്പ്രദായം.
8. അന്തരീക്ഷശീതോഷ്ണത്തിനു വിധേയമായുള്ള സൂക്ഷിപ്പു്.
9. വല്ലതരത്തിലും പൊട്ടിപ്പോയ മുട്ട ഒരിക്കലും നല്ല വയോടൊത്തു സൂക്ഷിക്കുക.

വൃത്തിഹീനമായ മുട്ടകളെ ഒരിക്കലും വെള്ളമൊഴിച്ചു കഴുകരുതു്. അങ്ങനെ ചെയ്താൽ അവ സൂക്ഷിക്കാൻപറ്റുകില്ലെന്നുമാത്രമല്ല അവയുടെ തോടിലുള്ള മിനുസം നശിക്കുകയുംചെയ്യും. വേണ്ടി വരുന്നപക്ഷം നനച്ച തോൽത്തുകൊണ്ടു തുടച്ചാൽമതിയാകും.

മുട്ട വിദേശങ്ങളിലേക്കു് കയറ്റിഅയയ്ക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട സംഗതികൾ.

1. ഒരേതരത്തിലും വലിപ്പത്തിലുമുള്ള മുട്ടകളെ പ്രത്യേകം തിരഞ്ഞെടുത്തു ഓരോ ഗ്രേഡുകളാക്കി അയയ്ക്കണം. കുറെ വലിയ മുട്ടയും ക്രടെ കുറെ ചെറുതും കുറെ ഇടത്തരവും അങ്ങനെ വരരുതു്. ഒരു പെട്ടിയിലെ മുട്ട എല്ലാം ഒരുതരത്തിലായിരിക്കണം.

2. ഒരേനിറത്തിലുള്ളമുട്ടകൾ പ്രത്യേകം തിരിയണം. ലഘോറൻറെ മുട്ട നല്ല വെള്ളനിറവും റോഡ് ഐലൻറിൻറെ മുട്ട ഇളം ചുവപ്പുനിറവുമാണു്. രണ്ടു നിറത്തിലുള്ളവയും ചേർത്തയയ്ക്കരുതു്.

3. വിദേശവിപണികളിലേക്കു അയയ്ക്കാനുള്ള മുട്ട ചൂടുള്ള മുറികളിലോ, ഇടങ്ങളിലോ, സംഭരിക്കരുതു്.

4. ഒരിക്കലും ചീത്തയായ മുട്ട കയറ്റിഅയയ്ക്കരുതു്.

5. പെട്ടിയുടെയോ ക്രടകളുടെയോ പുറത്തു് ഒട്ടിക്കാൻ—

This side up, urgent delivery – with great care. Handle carefully. Eggs with care. Eggs for Hatching മുതലായ ലേബലുകൾ വലിയ അക്ഷരങ്ങളിൽ അടിപ്പിച്ചു യുക്താനുസരണം ഒട്ടിച്ചയയ്ക്കണം.

6. അടവയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകളാണെങ്കിൽ ഓരോന്നും പ്രത്യേകം കടലാസിൽ പൊതിഞ്ഞു ഒട്ടും കുലുക്കംതട്ടാത്തവിധം അയയ്ക്കണം.

7. പെട്ടിക്കുള്ളിൽ അടക്കംചെയ്യുമ്പോൾ മുട്ട പാടെ ചരിച്ചു വയ്ക്കുന്നതാണു നല്ലതെന്നും അതല്ല വണ്ണംകൂടിയ ഭാഗം മുകളിൽ വരത്തക്കവണ്ണമാണു വേണ്ടതെന്നും വിദഗ്ധന്മാർ രണ്ടഭിപ്രായക്കാരാണ്. യുക്തംപോലെ ചെയ്യണമെന്നേ ഇവിടെ പറയുന്നുള്ളൂ.

ശരിയായരീതിയിലുള്ള പാക്കിംഗ് ഇല്ലാത്തതുമൂലം നമ്മുടെ ഭാരതത്തിൽ പ്രതിവർഷം 30 ലക്ഷം രൂപാ വിലയ്ക്കുള്ള മുട്ടയും, ചീമുട്ടയായി 25 ലക്ഷം രൂപാ വിലയ്ക്കുള്ള മുട്ടയും വ്യർത്ഥമായിപ്പോകുന്നതായിട്ടാണു കണക്കുകൾകൊണ്ടു കാണുന്നതു്. ഈ നഷ്ടം നമ്മുടെ ശ്രദ്ധമൂലം നിഷ്പ്രയാസം നികത്താവുന്നതാണു്.

വ്യാപാരവിഷയത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട ചില ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

1. മുട്ടയാകട്ടെ മുട്ടയ്ക്കുവേണ്ടിയുള്ള കോഴിയാകട്ടെ നല്ലതായിട്ടേ വെളിയിൽ വില്ക്കാവൂ.

2. വില്ക്കുന്ന സാധനങ്ങൾ ഉത്തരവാദിത്വത്തോടെതന്നെ വിറ്റെങ്കിലേ വാങ്ങുന്നവരുടെ വിശ്വാസം നമ്മിൽ സുദൃഢമാകൂ.

3. എപ്പോഴും കൂടുതൽ വിലകിട്ടാവുന്ന വിപണികളിൽ ചരക്കയയ്ക്കാൻശ്രമിക്കണം.

4. കഴിയുന്നതും മൂന്നാമൻമുഖാന്തിരം ചരക്കുകൾ വിറ്റഴിക്കരുതു്. അഥവാ അങ്ങനെ വേണ്ടിവരുന്നപക്ഷം യോഗ്യനും വിശ്വസ്ഥനുമായ ഏജൻറിനെവയ്ക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം.

5. നാം വില്ക്കുന്നവിലയ്ക്കു വാങ്ങുന്നവനു കിട്ടാൻ വിലയുടെ കൂയ്ത്തിൽ ഏജൻറിൻെറ ഇടപെടൽ തീച്ചയായുംഒഴിവാക്കണം.

6. എപ്പോഴും ആകർഷകത്വവും പ്രിയവും തോന്നത്തക്കവിധത്തിലല്ലാതെ ചരക്കുകൾ വെളിയിൽ കൊടുക്കരുതു്.

7. ചുമതലാബോധമില്ലാത്തവരെ മുട്ട കയറ്റിഅയയ്ക്കുന്നതിലോ മുട്ട ശേഖരിക്കുന്നതിലോ ഒരിക്കലും നിയമിക്കരുതു്.

നിഗ്രഹം.

അധികം മുട്ടയിടാത്ത കോഴിയെ ഇറച്ചിയുടെ ഉപയോഗത്തിനാണല്ലോ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതു്. മുട്ടപോലെ ഇറച്ചിയും ഒരു ഉത്തമആഹാരസാധനമാണുതാനും. അതുകൊണ്ടു ശരിയായ വിധം കോഴിയെ കൊന്നു ഇറച്ചി എടുക്കേണ്ടവിധംക്രമേ ഈ ഗ്രന്ഥത്തിൽ വിവരിക്കുന്നു.

കൊല്ലാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന കോഴിക്കു കൊല്ലാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നതിനു 24 മണിക്കൂർ മുമ്പുമുതലേ യാതൊരു ആഹാരവുംനല്കരുതു്. ഭഹനേന്ദ്രിയത്തിൽ കൊല്ലുന്ന അവസരത്തിൽ യാതൊരു ഭക്ഷ്യസാധനവും ഉണ്ടായിരിക്കരുതു്.

കൊന്നുകഴിഞ്ഞാൽ ഉടനേതന്നെ തൊലി ഉരിച്ചെടുക്കേണ്ടതാകുന്നു. തൂവലുകൾ, തൊലി ഇവ കളഞ്ഞെടുത്താൽ ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ ഇറച്ചിയുടെ കണക്കു ലഭിക്കുവാനുള്ള അറിവുകൾ ചുവടെചേർക്കുന്നു.

സാധാരണസൈസ് 48 കോഴികളുടെ ജീവനോടെയുള്ള തൂക്കം = 348 lbs

പൂപ്പും പൂടയും മറ്റും കളഞ്ഞു	=	306.8 ,,
നഷ്ടപ്പെട്ട തൂക്കം	=	41-2
നഷ്ടപ്പെട്ട ശതമാനം	=	11.8
എല്ലെല്ലാം കഴിച്ചുള്ള മാംസം	=	210 lbs

ആകെയുള്ള തൂക്കത്തിന്റെ 60% നല്ല ഇറച്ചിയായിരിക്കും.

ഒരുകോഴിയുടെ ജീവനോടെയുള്ള തൂക്കം	=	7 ibs
കൊന്നശേഷം തൂവലുകൾ രക്തം	=	8 oz
ചണ്ടി ചവറു	=	27 oz
തല, കാൽ	=	8.2 oz

അങ്ങനെ ആകെ 2 റാ 11.2 oz
ബാക്കി ഇറച്ചി 4 റാ 4.8 oz

ഇങ്ങനെ കിട്ടുന്ന ഇറച്ചിയുടെ കണക്കെടുക്കാവുന്നതാണു്.

xiv

വളം ശേഖരിക്കൽ

കോഴിക്കാഷ്ഠം, ചാണകം ചാരം മുതലായവയെ അപേക്ഷിച്ചു നൈട്രജൻ-പൊട്ടാഷ് ഇവ അധികമുള്ള ഒരു വളമാണു്. മറ്റു വളത്തുജന്തുക്കളുടെ കാഷ്ഠത്തിൽ മൂത്രാംശം ഇല്ലതന്നെ. എന്നാൽ കോഴിക്കാഷ്ഠത്തിൽ മൂത്രാംശവും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു എന്നുള്ളതാണു്

ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത. കാഷ്ഠത്തിൽ കാണുന്ന വെള്ളത്ത അംശ മാണ് മൂത്രഭാഗം. ഒരു കോഴിയിൽനിന്നും സാമാന്യമായി ഒരാ ണ്ടിൽ രാത്രിയിൽ മാത്രമായി 30 റാത്തൽ കാഷ്ഠം ലഭിക്കും. പുറ മേ തോട്ടത്തിൽനിന്നും പകലത്തേതും സംഭരിക്കാമല്ലോ.

സൂക്ഷിക്കേണ്ട വിധം

ഒരു ഷെഡ് ഉണ്ടാക്കി തറയിൽ ചാലുകം എടുക്കണം. ആ ചാലിൽ രണ്ടിഞ്ചുഘനത്തിൽ പശിമരാശിമണ്ണ നിരത്തണം. അതിനുമുകളിൽ ഒരിഞ്ചുഘനത്തിൽ കാഷ്ഠം നിരത്തണം. ഇങ്ങനെ ഒന്നിടവിട്ട മണ്ണും കാഷ്ഠവുമായി ചാൽ നിറയുന്നതുവരെ നിറ യ്ക്കണം. നിറഞ്ഞു ഒരാഴ്ചകഴിഞ്ഞു വെട്ടിക്കലത്തി കോരിയെടുത്തു വളമായുപയോഗിക്കാം. വെട്ടിക്കലത്തുമ്പോൾ കുറച്ചു ആസിഡ് ഫോസ്ഫേറു കലത്തിയാൽ വളം പൂവ്വാധികം വീര്യമുള്ളതും ദുർ ഗ്ഗന്ധവിഹീനവുമായിത്തീരും.

കോഴിക്കാഷ്ഠത്തിലെ ഉള്ളടക്കങ്ങളുടെ

	ഉണങ്ങാത്തതിൽ	ഉണങ്ങിയതിൽ
ജലം	66 %	—
ഇന്ദ്രിയവസ്തുക്കം	19 ,,	59.26%
അമോണിയ	1.75 ,,	—
ഫോസ്ഫേറസ്	4.3 ,,	13.79 ,,
ആല്ക്കലൈൻസാൾട്ട്സ്	1.10 ,,	8.3 ,,
കാർബണേറും അഫ് ലൈം	8.1 ,,	23.85 ,,

ഒരേക്കർ കൃഷിസ്ഥലത്തിനു് $\frac{1}{2}$ ടൺ കോഴിവളം ചേർത്താൽ നല്ല വീര്യമുണ്ടായിരിക്കും.

XV

റിക്കാർഡ്സ് (Records)

ഒരു കോഴിവളത്തൽകേന്ദ്രത്തിൽ ശരിയായ രേഖകളും സൂക്ഷി ക്കേണ്ടതു ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമാണ്. ചിലർ വരവുചെലവുക ണക്കുകളുംമാത്രം സൂക്ഷിക്കാറുണ്ട്. ലാഭനഷ്ടങ്ങളുടെ നിദാനമായ വസ്തുതകളും പഠിക്കുന്നതിനുപയുക്തമായ സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകളും സൂക്ഷിക്കൽ ആവശ്യമാണ്. ഒരു കോഴിവളത്തലുകാരൻ അവശ്യം സൂ ക്ഷിക്കേണ്ടതായ രേഖകളിൽ അതിപ്രധാനമായവയെ ചുവടെചേർക്കുന്നു.

1. സ്റ്റാക്കുരജിസ്റ്റർ.
   A. ഉപകരണങ്ങളുടെ.
   B. ജീവധനം (കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ മുതലായവ)

1. സ്റ്റാക്കുരജിസ്റ്റർ.

A. ഉപകരണങ്ങൾ.
B. ജീവധനം. (കോഴി. കുഞ്ഞുങ്ങൾ മുതലായവ)

ഫാറം.

നമ്പർ	കോഴിയുടെ (സാധനത്തിന്റെ) വിവരണം.	റേറ്റ്	എണ്ണം	തുക	റിമാർക്സ്

2. പ്രതിദിനോല്പാദനരജിസ്റ്റർ.

സംഖ്യ 8 കോഴികൾ

September 1953.

കോഴിയുടെ നമ്പർ	തീയതികൾ. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	28	29	30	31	17 days ആകെ.
27	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	-	-	*	*	*	*	*	12
30	*	*	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	11
36	*	*	*	*	*	*	0	0	0	*	0	0	0	0	*	*	*	10
24	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	8
103	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	14
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	4
26	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	0	0	0	13
20	*	*	*	*	*	*	0	0	*	0	0	*	*	*	*	*	0	12
ആകെ	7	6	5	5	5	6	4	3	4	4	4	5	6	6	5	5	4	84

അധുനിക

112

ഈ രജിസ്റ്ററിൽ വലത്തെഅറ്റം കാളത്തിൽ കാണുന്ന ആകെത്തുകകഠം ഓരോ കോഴിയുടേയും ഒരുമാസത്തെ ഉല്പാദനമാണു്. ഒന്നാംതീയതിമുതൽ 31 വരെയുള്ള ഓരോ ദിവസത്തെയും ആകെത്തുക താഴത്തെവരിയിൽനിന്നും ഗ്രഹിക്കാം. ഈ രണ്ടു ആകെത്തുകകളും, ഇടത്തുനിന്നും വലത്തോട്ടും മേലുകീഴായും കൂട്ടിയാൽ 84. തന്നെ കിട്ടും. ഈ രജിസ്റ്റർ അത്യാവശ്യവും അതിപ്രാധാന്യവും അർഹിക്കുന്ന ഒന്നാകുന്നു.

POULTRY STRENGTH REGISTER

JANUARY 1953

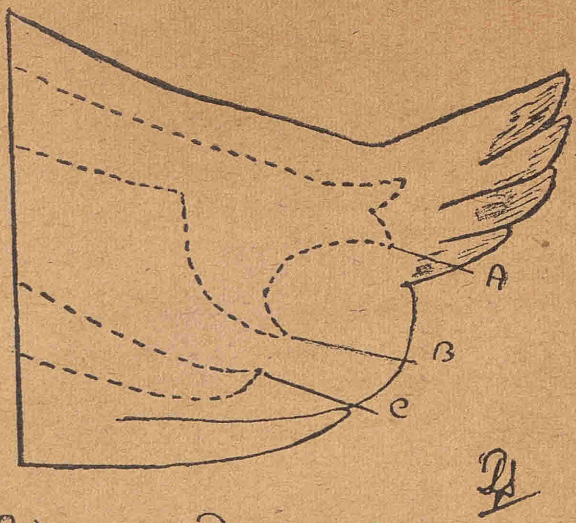
കോഴികഠം.	ലഘാൺ			മൈനോക്ക്			സങ്കരജാതി		
	പൂവൻ	പിട	ആ:	പൂവൻ	പിട	ആ:	പൂവൻ	പിട	ആ:
മാസാരംഭത്തിലെ സംഖ്യ									
വിലയ്ക്കു വാങ്ങിയതു്									
മറ്റുഫാറത്തിൽകൊടുത്തതു്									
മറ്റുഫാമിൽനിന്നും വരവു്									
ഇറച്ചിക്കു വിറ്റതു്									
വളർത്താനായി വിറ്റതു്									
മരിച്ചുപോയതു്									
മാസാവസാനസംഖ്യ.									
മുട്ട.									
മാസാരംഭത്തിലെ എണ്ണം									
തന്മാസത്തിൽ ഇട്ടതു്									
തീറ്റിക്കു വിറ്റതു്									
അടവയ്ക്കാൻ വിറ്റതു്									
സ്വന്തഫാമിൽ അടവയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചതു്.									
നഷ്ടപ്പെട്ടതു്									
a. അടവച്ചതു്									
b. അല്ലാതെ									
മാസാന്ത്യത്തിൽ സ്റ്റോക്കു്									
കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങഠം									
തന്മാസാദ്യം ഉണ്ടായിരുന്നതു്									
വിരിഞ്ഞിറങ്ങിയതു്									
വിറ്റതു്									
വളർത്താൻ, തിന്നാൻ									
ചത്തതു്									
തന്മാസാന്ത്യമുള്ളതു്.									

Hatching Record അടവച്ചുവിവരം രജിസ്റ്റർ.

തീയതി	സമയം	അടവച്ച എണ്ണം	ഇനം	അടക്കോഴിയുടെ നമ്പർ	കുഞ്ഞുങ്ങളിൽ വിരിഞ്ഞിറങ്ങിയ എണ്ണം	സമയം തീയതി	നഷ്ടപ്പെട്ട എണ്ണം	റിമാർക്സ്

ഇവ ക്രമാതെ ഓരോ മാസത്തെയും വരവുചെലവുകണക്കുകൾ, ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങൾക്ക്-ക്രയി-വാടക തുടങ്ങി എല്ലാ ചിലവിനങ്ങൾക്കും മുട്ട വിറ്റവരവ്, വളം വിറ്റവരവ് തുടങ്ങി എല്ലാ വരവിനങ്ങൾക്കും ശരിയായ കണക്കുകൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. ഓരോ മാസത്തേയും കണക്കുകളും, ഓരോ വർഷത്തേയും ക്രോഡീകരിച്ച ബാലൻസുഷീറ്റും ശരിയായവിധം സൂക്ഷിക്കണം. നല്ലയിനം കോഴികളുടെ വംശചരിത്രം സൂക്ഷിക്കുന്ന റിക്കാർഡുകളും, പരീക്ഷണങ്ങളും നിരീക്ഷണഫലങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തുന്ന രജിസ്റ്ററുകളും പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാകുന്നു.

കോഴിക്ക് വല്ല അസുഖവും ഉള്ളതായിക്കണ്ടാൽ അവയെ പ്രത്യേകം മാറ്റി ഒരു വെറ്റിനറിഡാക്ടറുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം മാത്രം ചികിത്സിക്കേണ്ടതാകുന്നു. നാടൻസമ്പ്രദായത്തിൽ വല്ല വയും പറയുന്ന മരുന്നുകൾ രോഗമറിയാതെ നല്കി രോഗം മറ്റു കോഴികൾക്കുകൂടി പകർത്തുന്ന ബോധശൂന്യമായ പ്രവൃത്തി ആരും ചെയ്യരുതു്. ചികിത്സയേക്കാളും പ്രാധാന്യം രോഗനിർണ്ണയമാണ്. അതിനു പഠിച്ച ആളുകൾതന്നെ വേണം. അങ്ങനെ ശാസ്ത്രീയമായി പഠിച്ചവരുടെ നിർദ്ദേശപ്രകാരം അത്യാവശ്യമരുന്നുകളും വാങ്ങി സൂക്ഷിക്കയും അവരുടെ ഉപദേശപ്രകാരമുള്ള പ്രാഥമിക ശുശ്രൂഷകൾ ചെയ്തുകൊള്ളേണ്ടതുമാണ്.



ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടേയും പോതകാസ്ഥികളുടേയും അകലം, സ്ഥിതി ഇവ അനുസരിച്ചുള്ള പാഠനം.

A, B } ഉപസ്ഥാസ്ഥികളുടെ കലം

C പോതകാസ്ഥിയുടെ ചിഹ്നം

വിവരണം 86-ാംപുറത്ത് (ഫോഗനിസം)

കോഴിവർഗ്ഗങ്ങൾ

Breeds of Poultry.

Class.	Breeds.	Variety.
American.	Plymouth Rock	Barred, white Buff Silver, Partridge Columbian.
	Wyandotte	Silver, Golden, White Buff black Partridge Columbian.
	Jarta	Black-Mottled.
	Dominique	Rose Comb.
	Rhode Island Reds	Single Comb, Rose Comb.
	Buckeye	Pea Comb.
	Rhode Island White	
	Jersy Black Giants	
	Chanticleers $8\frac{1}{2}$, $6\frac{1}{2}$	
	New Hamp Shire Red	
Asiatic	Brahina	Light & Dark.
	Cochin	Buff Partridge, White-Black
	Lang Shan	Black & White.
Mediterranean	Leghoran	Single Comb-brown, Rose Comb brown, Single Comb buff, Rese Comb buff, Single Comb black, Rose Comb black-Silver, Exchequer Pyle.
	Minorca	Single Comb black, Rose Comb white, Single Comb buff.
	Spanish	White faced black
	Blue Andulusian.	
	Ancona	Single Comb, Rose Comb.
English	Dorking	While Silver gray Coloured.
	Red Cap	Rose Comb.
	Orpington	Single Comb Buff, Single Comb black, Single Comb white, Single Comb blue Jubilee.

English	Cornish	Dark, white, white laced red.
	Sussex	White, Light, Buff & Red.
Polish	Polish	White crested black, Bearded golden, Bearded Silver white.
Hamburg	Hamburg	Golden, Silver Spangled Golden Penciled Silver Pencilled white & black.
French	Houdan	Mottled & white.
	Creve Coeur	Black.
	La Fleche	Black.
	Eaverolle	Salmon.
Continental	Campine	Silver & Golden.
	Butter Cup	
	Welsummer	
Came	Game	Black breasted red, Brown Red, Pyle.
	Game banton	Black breasted red, Brown Brown Red, Pyle.
Ornamental	Sebright	Gold & Silver.
Banton	Rose Comb	White & Black.
	Booted	White.
	Brahma	Light & Dark.
	Cochin	Buff, Partridge white and black.
	Japanese	Black tailed & white, Black and Gray.
	Polish	Bearded white, Buff non bearded.
Miscellaneous	Mille Fleut	Booted.
	Silkie	White.
	Sultan	White.
	Bozzle	Any Colour.



3256

നോവലുകൾ

	രൂ.	ണ.
അമൃതപുളിനം	2	0
രാജസ്ഥാനപുഷ്പം	2	0
വനബാല	1	4
അഹിഭയം അഥവാ കേരളകാളിദാസൻ	2	8
വേലുത്തമ്പിദളവാ 1–ം 2–ം ഭാഗങ്ങൾ	1	8
ചിത്രലേഖ	1	12
സത്യഗ്രാഹി	3	0
സുവർണ്ണകുമാരി (പ്രേമധാമം)	1	2
മരതകമണി	1	2
പുളകോൽഗമം അഥവാ ഇരട്ടം വെളിച്ചവും	2	8
ബാലാദിത്യൻ	1	8
ഭിന്നാനുരാഗം	2	0
രാഗവല്ലരി	1	4
കരുണാലയം	1	2
പ്രതാപരുദ്രീയം അഥവാ സ്ത്രീസാഹസം	1	8
വെൺമാടത്തിലെ റാണി	1	4
കാലന്റെ കൊലയറ	1	8
മഹാരാഷ്ട്രജീവനപ്രഭാതം	2	4
അരമനരഹസ്യം	1	8
അമീരഹംസ അഞ്ചുഭാഗങ്ങൾ	3	12
പ്രണയപാശം	2	0
കുസുമോത്സവം	2	4
പ്രണയപ്രതീകാരം	2	0

തിരു: കൊച്ചി ഗ്രന്ഥശാലാകമ്മിറ്റി ഗ്രന്ഥശാലകൾക്കു് അംഗീകരിച്ചിട്ടുള്ളഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ഇപ്പോൾകിട്ടാവുന്നവയെല്ലാം ഇവിടെ സ്റ്റോക്കുണ്ടു്.

മാനേജർ,
ശ്രീരാമവിലാസം പ്രസ്സ് & ബുക്ക്ഡിപ്പോ, കൊല്ലം.
ബ്രാഞ്ചുകൾ:– തിരുവനന്തപുരം, ആലപ്പുഴ, എറണാകുളം.