

# കാടകൾ

വരുമാനത്തിന്റെ വരദാനം

ഡോ. കെ. നാരായണൻകുട്ടി

ഡോ. ബി. അജിത് ബാബു

ഡോ. വിമൽ ആന്റണി



ഡയറക്ടറേറ്റ് ഓഫ് എന്റർപ്രൈസ്മെന്റ്

കേരള വെറ്റിനറി ആന്റ് അനിമൽ സയൻസസ് യൂണിവേഴ്സിറ്റി

പുക്കോട്, വയനാട്

*Title* : **Kadakal - Varumanathinte Varadanam**  
(കാടകൾ - വരുമാനത്തിന്റെ വരദാനം)

*Publisher* : **Dr. S.Ramkumar**  
*Director of Entrepreneurship*  
*Kerala Veterinary and Animal Sciences University*  
*Pookode, Wayanad*  
*Camp office-Mannuthy, Thrissur-680651*  
*Kerala State*  
*www.kvasu.ac.in*

*Authors* : **Dr. K. Narayanankutty**  
**Dr. B. Ajith Babu**  
**Dr. Vimal Antony**

*Edited by* : **Dr. T.P. Sethumadhavan**  
*Head, Publications,*  
*Directorate of Entrepreneurship, KVASU*

*Year of Publication* : 2014  
*No. of Copies* : 2000

*Price* : Rs.50/-

*Layout & Design* : Santhosh Joeboy, Thrissur

*Printed @ KBPS, Kakkakad, Kochi*

## ആമുഖം

മൃഗസംരക്ഷണമേഖലയിലെ സംരംഭങ്ങളിൽ കഴിഞ്ഞ കുറച്ചു വർഷങ്ങളായി ആശാവഹമായ പുരോഗതിയാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ഉല്പാദനത്തിലും സംസ്കരണത്തിലും വിപണനത്തിലും സമൂലമായ മാറ്റങ്ങൾ വന്നുകഴിഞ്ഞു. ഭക്ഷ്യസുരക്ഷയ്ക്കായി ഉള്ള പദ്ധതികളും സ്വയം പര്യാപ്തതകളുള്ള ശ്രമങ്ങളും ഈ മാറ്റത്തിനുള്ള കാരണങ്ങളായി വിലയിരുത്താം. മറ്റു മൃഗസംരക്ഷണമേഖലകളെപ്പോലെ വളർത്തുപക്ഷിമേഖലയിലും ഈ മാറ്റങ്ങൾ അനുഭവേദ്യമാണ്. മുട്ടയുടേയും ഇറച്ചിയുടേയും ഉല്പാദനത്തിനായി കോഴി, താറാവ് മേഖലകൾ പോലെ തന്നെ കാടവളർത്തലും പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് ആദായകരമായി അനുവർത്തിക്കാവുന്ന കൃഷിരീതിയെന്ന നിലയിൽ കുറഞ്ഞ സ്ഥലലഭ്യതയും കൂടിയ ജനസാന്ദ്രതയുമുള്ള കേരളത്തിൽ കാടവളർത്തലിന് മുന്തിയ സ്ഥാനമാണുള്ളത്.

വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാലയുടെ മണ്ണുത്തിയിലുള്ള പൗൾട്രി ഉന്നതപഠനകേന്ദ്രത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കാടവളർത്തൽ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുവാനായി ഊർജ്ജിതമായ ശ്രമങ്ങളാണ് നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ കർഷകരെ ഈ മേഖലയിലേക്ക് ആകർഷിക്കുവാനും അവർക്ക് ശാസ്ത്രീയമായ അറിവ് നൽകുവാനും **കാട വളർത്തൽ വരുമാനത്തിന്റെ വരദാനം** എന്ന പുസ്തകം ഉപകാരപ്പെടുമെന്ന് ഞാൻ പ്രത്യാശിക്കുന്നു.

ഈ പുസ്തകത്തിന്റെ പ്രസാധനത്തിന് മുൻകൈ എടുത്ത സർവ്വകലാശാലയുടെ എന്റർപ്രൈസിസ് വിഭാഗവും ശാസ്ത്രീയ അറിവുകൾ ലളിതമായി കർഷകരിലെത്തിക്കാൻ പുസ്തകരചനയ്ക്ക് നേതൃത്വം നൽകിയ ഗ്രന്ഥകർത്താക്കളും പ്രത്യേക അഭിനന്ദനമർഹിക്കുന്നു.

എന്ന്  
വിശ്വസ്തതയോടെ

**ഡോ. ബി. അശോക് ഐ.എ.എസ്**  
വൈസ് ചാൻസലർ  
കേരള വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാല

പൂക്കോട്  
20.01.2014

# പുസ്തകത്തെക്കുറിച്ച്

ഏറ്റവും വേഗത്തിൽ മുതൽ മുടക്ക് തിരിച്ചുനൽകുന്ന മൃഗസംരക്ഷണ സംരംഭങ്ങളിൽ മുൻനിരയിലാണ് കാടവളർത്തലിനുള്ള സ്ഥാനം. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ മേഖലയിലെ സംരംഭകർക്ക് കാടവളർത്തലിനോട് ആഭിമുഖ്യവും ഏറെയാണ്. എന്നാൽ കഴിഞ്ഞ കുറച്ചുനാളുകളായി നിയമക്കുരുക്കുകളിൽപെട്ട് കാടവളർത്തൽ പ്രതിസന്ധിയിലായിരുന്നു. വ്യാവസായിക കാടവളർത്തലിന് നിരോധനങ്ങൾ ബാധകമല്ല എന്ന കോടതിവിധി വന്നതോടെ സംരംഭകരുടെ ആശങ്കകൾ വിട്ടൊഴിഞ്ഞ് അവർ ഈ മേഖലയിലേക്ക് കൂടുതലായി കടന്നുവരുന്നു. ഇത്തരൂണത്തിൽ കാടവളർത്തലിനെക്കുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയ അറിവുകളും പരിചരണ മുറകളും കർഷകരിലെത്തിക്കുവാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾക്ക് വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാല മുൻകൈ എടുക്കുകയാണ്.

വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാലയുടെ എന്റർപ്രണർഷിപ്പ് വിഭാഗം കാടവളർത്തലിൽ പരിശീലനം നൽകിവരുന്നു. കൂടാതെ കാടകളെ നഗരങ്ങളിൽ പോലും വളർത്തുന്നതിനുള്ള പ്രായോഗിക പദ്ധതികൾ അണിയറയിലൊരുങ്ങുകയാണ്. ഇതിനോടനുബന്ധിച്ചാണ് മണ്ണുത്തിയിലുള്ള പൗൾട്രി ഉന്നതപഠനകേന്ദ്രത്തിലെ ഡോ. കെ. നാരായണൻകുട്ടി, ഡോ. ബി. അജിത് ബാബു, ഡോ. വിമൽ ആന്റണി എന്നീ ശാസ്ത്രജ്ഞർ കാടകൾ വരുമാനത്തിന്റെ വരദാനം എന്ന പുസ്തകത്തിന് രൂപം നൽകിയിരിക്കുന്നത്. സർവ്വകലാശാലയുടെ എന്റർപ്രണർഷിപ്പ് വിഭാഗം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന കാടകളെ കുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയ അറിവുകൾ ലളിതമായി ചിത്രസഹിതം അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ പുസ്തകം കർഷകർക്കും തൊഴിൽസംരംഭകർക്കും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കും ഏറെ ഉപകാരപ്രദമാകുമെന്ന് ഞാൻ വിശ്വസിക്കുന്നു.

എന്ന്  
വിശ്വസ്തതയോടെ

**ഡോ. എസ്. രാംകുമാർ**

പുക്കോട്  
20.01.2014

ഡയറക്ടർ ഓഫ് എന്റർപ്രണർഷിപ്പ്  
കേരള വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാല

## ഉള്ളടക്കം

1	കാടയെ അറിയുക	9
2	കാട ഒരു ചെറിയ പക്ഷിയല്ല !	12
3	കാടകൾ പലതരം	13
4	കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ പരിചരണം	15
5	വളരുന്ന കാടകൾ- പരിചരണം	18
6	മുട്ടക്കാടകൾ - പരിചരണം	19
7	കാടകൾ ഇറച്ചിക്കായി	20
8	കാട വളർത്തൽ കേജുരീതിയിൽ	21
9	കാടകൾക്ക് തീറ്റ നൽകുമ്പോൾ	23
10	കാടകളുടെ പ്രജനനം	25
11	മുട്ട -ഉല്പാദനവും സൂക്ഷിക്കലും	26
12	മുട്ട വിരിയിക്കൽ	27
13	കാടരോഗങ്ങൾ - കരുതൽ വേണം	30
14	കാടകളുടെ രോഗങ്ങൾ	32
15	കരുത്തു നൽകും കാടയിറച്ചി	35
16	കാടയിറച്ചി - സംസ്കരണം	38
17	കാട വിഭവങ്ങൾ	42
18	കാടകളെ വാങ്ങാൻ ...	48



## കാടയെ അറിയുക

ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലെ പ്രകൃതി ജന്യ വാസസ്ഥലങ്ങളിൽ കാലങ്ങളായി കണ്ടു വരുന്ന ഈ പക്ഷി കാട എന്ന പേരിൽ പണ്ടുകാലം മുതലേ നമ്മുടെ നാട്ടിലും പ്രചാരത്തിലുണ്ട്. നമ്മുടെ പഴമക്കാർ ഇവയുടെ ഗുണങ്ങളും ഔഷധമേന്മയും തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നുവെന്ന് ആയിരം കോഴിക്ക് അര കാട എന്ന പഴഞ്ചൊല്ല് തെളിയിക്കുന്നു. അതായത് അത്രയും പോഷകമൂല്യമടങ്ങിയവയാണ് കാടയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഇറച്ചിയും മുട്ടയും. മാത്രവുമല്ല അവയിലെ ഔഷധമൂല്യവും എടുത്തു പറയേണ്ട വസ്തുതയാണ്. ശ്വാസകോശ സംബന്ധമായ ആസ്ത്മ രോഗങ്ങൾക്ക് ഇവ നൽകുന്ന ആശ്വാസം അല്പമൊന്നുമല്ലെന്ന് അനുഭവസ്ഥർ തന്നെ എടുത്തു പറഞ്ഞിട്ടുള്ള കാര്യമാണ്. എന്നാൽ ഇതിന്റെ ഔഷധമൂല്യത്തെക്കുറിച്ച് ഇനിയും ഗവേഷണ പഠനങ്ങൾ നടത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല അടുത്ത കാലത്തായി കാടവളർത്തൽ നിയമവിരുദ്ധമാണെന്ന നിലയിലുള്ള ചില ഉത്തരവുകൾ പുറത്തിറങ്ങിയിട്ടുണ്ടെന്നുള്ള കാര്യവും ശ്രദ്ധേയമാണ്. എന്നാൽ മുട്ടയ്ക്കും മാംസത്തിനുമായി പ്രത്യേകമായി പ്രജനനം നടത്തി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന കാടകളെ വളർത്തുന്നവർക്ക് ഈ നിയമങ്ങൾ ബാധകമല്ലെന്ന വാദം അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഭാരതത്തിലെ കിഴക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ വനങ്ങളിൽ നിന്നും കാടപക്ഷികളെ വേട്ടയാടി വിപണനം നടത്തുന്ന സാഹചര്യം നിലനിന്നതാണ് ഈ ഉത്തരവിന് കാരണമായത് എന്നതിനാൽ വ്യാവസായിക കാടകൃഷിയെ നിരോധനത്തിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കി കോടതി ഉത്തരവ് വന്നിട്ടുണ്ട്.

നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് ഇന്ന് പല കോഴി വളർത്തൽ കേന്ദ്രങ്ങളും ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളും ശാസ്ത്രീയപ്രജനനത്തിലൂടെയും നൂതന പരിപാലനമുറകളിലൂടെയും ഇവയെ വളർത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്. വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് കാടയെ ഗവേഷണ പഠനങ്ങൾക്ക് മാത്രമാണ് വിധേയമാക്കിയിരുന്നത്. എന്നാൽ ഇവയുടെ മാംസം സ്വാദിഷ്ടവും, പോഷകമൂല്യവും, ഔഷധമേന്മയും ഉള്ളതാണെന്ന് തെളിഞ്ഞതോടെ, ഇന്ന് ഇവയെയും മറ്റു വളർത്തു പക്ഷികളെപ്പോലെ പരിപാലിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പുരാതന കാലത്ത് കാട്ടിൽ നിന്ന് വേട്ടയാടി ഭക്ഷിച്ചിരുന്ന ഈ പക്ഷികളെ വളർത്തുപക്ഷികളായി രൂപപ്പെടുത്തിയതോടെ ഇവയുടെ ശാസ്ത്രീയ പരിപാലനമുറകളിലും ഇന്ന് നാം അതീവ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

കാട്ടിലുണ്ടായിരുന്ന കാടപക്ഷികളെ മെരുക്കി വളർത്തുപക്ഷികളാക്കി നൂതന പ്രജനന പ്രക്രിയകളിലൂടെ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത് വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിന് വഴികാട്ടിയായത് ജപ്പാൻ ജനതയാണ്. അതുകൊണ്ടിവ ജപ്പാനീസ് കയിൽ (ജപ്പാനീസ് കാട) എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്നു)

ഇപ്പോൾ മിക്ക രാജ്യങ്ങളിലും ഇവയെ മുട്ടയ്ക്കു മാംസത്തിനും വേണ്ടി വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ വളർത്തി വരുന്നുണ്ട്. നമ്മുടെ രാജ്യത്തും ഇവക്ക് പ്രചാരം വർദ്ധിച്ചു വരികയാണ്. ജപ്പാൻ, ഹോങ്കോങ്ങ്, തായ്‌വാൻ, ഇറ്റലി, കൊറിയ, ഫ്രാൻസ്, ജർമ്മനി, ബ്രിട്ടൻ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങൾ കാടയിറച്ചിക്കുള്ള പ്രത്യേക സവിശേഷത മൂലം ഇവയെ വാണിജ്യാടിസ്ഥാനത്തിൽ സുലഭമായി വളർത്തി വരുന്നു.

കാടപക്ഷികളെ 11-ാം നൂറ്റാണ്ടു മുതലേ വളർത്തിക്കൊണ്ടു വന്നതായി പറയപ്പെടുന്നു. ജപ്പാൻകാർ ചൈനയിൽ നിന്നുമാണത്രെ ഇവയെ കൊണ്ടുവന്ന് ഈ കാലഘട്ടം മുതലേ വളർത്തുവാൻ തുടങ്ങിയത്. അന്യ കാലഘട്ടങ്ങളിൽ ഇവയെ ഓമനപ്പക്ഷികളായും, പാട്ടുപാടുന്ന പക്ഷികളായും ആണത്രെ കണക്കാക്കിയിരുന്നത്. പന്നീട് 19-ാം നൂറ്റാണ്ടോടടുത്തപ്പോഴാണ് മാംസത്തിനും, മുട്ടയ്ക്കും വേണ്ടി ഇവയെ വളർത്താൻ തുടങ്ങിയത് എന്ന് ചരിത്രം പറയുന്നു. ഈ പക്ഷികളും സാധാരണ നമ്മുടെ കോഴികളെപ്പോലെ വളർത്തു പക്ഷികളുടെ കൂട്ടത്തിൽ തന്നെയാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്. ഇവയെ ദേശാടനപ്പക്ഷികളായും കണക്കാക്കപ്പെടാറുണ്ട്. ജീവിതസൗകര്യം തേടി ഒരു സ്ഥലത്തു നിന്നും മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്കു പോകുന്ന പക്ഷികളുടെ കൂട്ടത്തിൽ ഇവയും ഉൾപ്പെടുന്നു.



ജന്തു ശാസ്ത്ര നാമാവലിയനുസരിച്ച് ‘ഫാസിയാനിഡെ’ കുടുംബത്തിലും ‘ഫാസിയാനിനെ’ എന്ന കുടുംബത്തിലും ഇവയെ പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ഓർഡർ ഗാലിഫോംസ് ആകുന്നു. ജീനസ്സ് കോട്ടൂർണിക്സ് ആയതിലാണ് ഇവ കോട്ടൂർണിക്സ് ജാപ്പോണിക്ക എന്ന പേരിലറിയപ്പെടുന്നത്. ജപ്പാൻകാരാണല്ലോ ഇവയെ വളർത്തു പക്ഷികളാക്കിയതും. അതിനാൽ ജാപ്പോണിക്ക ഔചിത്യം തന്നെ. അതിനാൽ ശാസ്ത്രീയനാമം കോട്ടൂർണിക്സ് കോട്ടൂർണിക്സ് ജാപ്പോണിക്ക തന്നെ.

1974 ൽ ഉത്തർപ്രദേശിലെ ഇന്ത്യൻ വെറ്ററിനറി ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലാണ് (IVRI ഐസറ്റ് നഗർ) ഈ പക്ഷികളെക്കുറിച്ചുള്ള ആദ്യപഠനങ്ങൾ നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് ആരംഭിച്ചത് അതുവരെ മറ്റൊരു ഗവേഷണ കേന്ദ്രവും ഇവയുടെ ഉല്പാദനക്ഷമതയെക്കുറിച്ചോ, പരിപാലനക്രമങ്ങളെപ്പറ്റിയോ ഒന്നും തന്നെ മനസ്സിലാക്കുവാനോ, ഗവേഷണ പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനോ മുതിർന്നിട്ടില്ല.



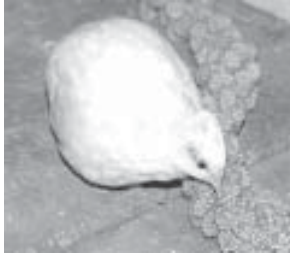
# കാട ഒരു ചെറിയ പക്ഷിയല്ല !

വലുപ്പത്തിൽ കുഞ്ഞനാണെങ്കിലും സംരംഭകന് മുടക്കുമുതൽ മടക്കിത്തരുന്നതിൽ വളർത്തുപക്ഷികൾക്കിടയിൽ കാടയ്ക്കാണ് ഒന്നാം സ്ഥാനം. ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ പ്രായത്തിൽ പ്രായപൂർത്തിയായി മുട്ടയും മാംസവും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത് കാടകളാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ സുനാമിയുടെ രാക്ഷസത്തിരകൾ തുടച്ചുനീക്കിയ മനുഷ്യ സമൂഹത്തിന്റെ പുനരധിവാസ പദ്ധതികളിൽ ഏറ്റവും മുന്തിയ പരിഗണന കാട വളർത്തലിനാണ് ലഭിച്ചത്.

## കാടകളുടെ സവിശേഷതകളിലൂടെ

1. ഹ്രസ്വ ജീവിതചക്രം - അതായത് വർഷത്തിൽ 3-4 തലമുറകളുണ്ടാവുന്നു.
2. വളർത്താനുള്ള കുറഞ്ഞ തീറ്റച്ചെലവ്
3. ചുരുങ്ങിയ ദിവസം കൊണ്ട് മുട്ട വിരിയിച്ചെടുക്കാം (16-18 ദിവസം). ഇത് കോഴിമുട്ടക്കാണെങ്കിൽ 21-ഉം താറാവു മുട്ടയ്ക്ക് 28-ഉം ആണ് എന്ന് അറിയാമല്ലോ.
4. താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ സ്ഥലം മതി വളർത്താൻ. ശരീര വലിപ്പം കുറവായതിനാൽ ഒരു കോഴിക്കാവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് 8-10 കാടകളെ വരെ വളർത്താവുന്നതാണ്.
5. നേരത്തെ പ്രായപൂർത്തിയെത്തുന്നു-ഏകദേശം ആറാഴ്ച പ്രായമാകുമ്പോൾ മുട്ടയിട്ടു തുടങ്ങുന്നു. മാംസത്തിനു വേണ്ടി വളർത്തുന്നവയെ 5-6 ആഴ്ച പ്രായത്തിൽ വിപണിയിലിറക്കാവുന്നതുമാണ്.
6. ധാരാളം മുട്ടയിടുവാനുള്ള ശേഷി-വർഷത്തിൽ 300 ഓളം മുട്ടയുൽപാദിപ്പിക്കുന്നു. മുട്ടയ്ക്ക്, പക്ഷിയുടെ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 8 ശതമാനം തൂക്കമുണ്ടായിരിക്കും. എന്നാൽ കോഴിമുട്ടയ്ക്ക് ഇത് 3 ശതമാനവും, ടർക്കി മുട്ടയ്ക്ക് ഒരു ശതമാനവും മാത്രമാണ്.
7. എല്ലാത്തിനും ഉപരി ഗുണവും, സ്വാദിഷ്ടവും, ഔഷധമേന്മയും ഒത്തിണങ്ങിയതാണിവയുടെ മുട്ടയും മാംസവും.

# കാടകൾ പലതരം



കേരളത്തിൽ വ്യാവസായിക അടിസ്ഥാനത്തിൽ വളർത്തുന്നത് ജപ്പാൻ കാടകളെ ആണെങ്കിലും ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ വ്യത്യസ്ത ജനുസ്സുകളിലുള്ള കാടകളെ കണ്ടുവരുന്നു.

കോട്ടൂർണിക്സ് (ജപ്പാനീസ് കാടകൾ) കൂടാതെ സ്റ്റബിൾ ബോബ്ബൈറ്റ്, ഫാരൊ ഈസ്റ്റേൺ തുടങ്ങിയ വിവിധ തരം കാടകളും ഉണ്ട്. എങ്കിലും ജാപ്പനീസ് കാടകളും ബോബ്ബൈറ്റ് കാടകളും ഇന്ന് പ്രചാരത്തിൽ കൂടുതലായുണ്ട്. ഇവയിൽതന്നെ ഇപ്പോൾ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പ്രചാരത്തിലും വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ മുന്നിലും നിൽക്കുന്നത് ജാപ്പനീസ് കാടകളാണ്.

## ജാപ്പനീസ് കാടകളിൽ വിവിധയിനങ്ങൾ താഴെ പറയുന്നവയാണ്

1. ഇംഗ്ലീഷ് വൈറ്റ്
2. മഞ്ചൂറിയൻ ഗോൾഡൻ
3. ബ്രിട്ടീഷ് ഓറഞ്ച്
4. ടക്സൈഡൊ

കൂടാതെ മാംസത്തിനും മുട്ടയ്ക്കും വേണ്ടി മാത്രം നൂതന പ്രജനന പ്രക്രിയയിലൂടെ ഭാരതത്തിലെ പല ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളും പ്രത്യേകിച്ചും, ഐസെറ്റ് നഗറിലെ കോഴി വളർത്തൽ വിഭാഗം വിവിധ ഇനം കാടകളെ ഉരുത്തിരിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. സ്വകാര്യ ഫാമുകളിലും സമാനമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നുവരുന്നു.



ഇറച്ചിയ്ക്കു വേണ്ടിയുള്ള നാമക്കൽ കാടകൾ, മുട്ടയ്ക്കായുള്ള ചെന്നെയിലെ മാധവാരം കാടകൾ, മണ്ണുത്തി കാടകൾ ഇവയൊക്കെ സർവ്വകലാശാലകൾ രൂപം നൽകിയിട്ടുള്ള വിവിധ ഇനങ്ങളാണ്. ആലുവായിലുള്ള മാനുവൽ ഹാച്ചറീസ് എന്ന സ്വകാര്യ സ്ഥാപനം എം.എൽ ക്യൂ. ഇനം കാടകളെ വിപണിയിലെത്തിച്ചിട്ടുണ്ട്.

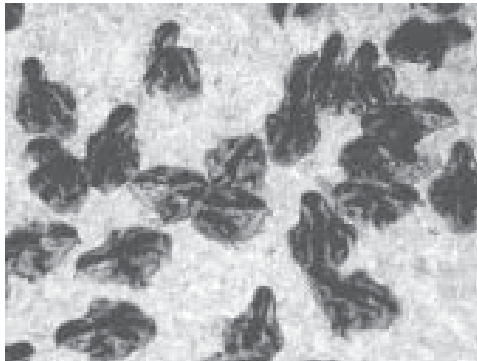


## കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ പരിചരണം

വിരിഞ്ഞിറങ്ങുന്ന കാടകുഞ്ഞുങ്ങൾക്കും, കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു നൽകുന്ന പരിപാലന മുറികളെല്ലാം തന്നെ നൽകേണ്ടതാണ്. കോഴിക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തിയെടുക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന സാധന സാമഗ്രികൾ തന്നെ ഇവയ്ക്കും മതിയാകുന്നതാണ്.

മൂന്നാഴ്ചക്കാലത്തോളം കാടകുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് കൃത്രിമ ചൂട് നൽകേണ്ടതാണ്. ആരംഭദശയിൽ 35 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ചൂടാണ് നൽകേണ്ടത്. മൂന്നാഴ്ചക്കുശേഷം അന്തരീക്ഷത്തിൽ ചൂട് വളരെ കുറവാണെങ്കിൽ മാത്രമെ കൃത്രിമ ചൂട് നൽകേണ്ടതായുള്ളൂ. (ഡീപ്പ് ലിറ്റർ രീതിയിൽ), 100 കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് 40/60 വാട്ട് ബൾബ് മതിയാകും (ബ്രൂഡിങ്ങിന്). തണുപ്പ് കാലങ്ങളിൽ രണ്ട് ബൾബ് ഇടേണ്ടി വന്നേക്കാം. ഒരു കാടകുഞ്ഞിന് 75 ചതുരശ്ര സെ.മീ. ബ്രൂഡർ സ്ഥലവും യഥേഷ്ടം ഓടി നടക്കുവാൻ വേറെ ഒരു 75 സെ.മീ. സ്ഥലവും നൽകണം. ഒരു കുഞ്ഞിന് രണ്ടു ലീനിയർ സെ.മീ നിരക്കിൽ തീറ്റ സ്ഥലവും ഒരു ലീനിയർ സെ.മീ നിരക്കിൽ വെള്ളത്തിനുള്ള സ്ഥലവും അനുവദിക്കണം. ബ്രൂഡിങ്ങ് കാലം മൂന്നാഴ്ചക്കാലം വരെ ഈ അളവുകളെല്ലാം തുടർന്നാൽ മതിയാകുന്നതാണ്.

തീറ്റപ്പാത്രങ്ങൾ രണ്ടു തരത്തിലാണ് സാധാരണ കണ്ടുവരുന്നത്. നീളമുള്ളവയെ ലീനിയർ ഫീഡർ എന്നു പറയുന്നു. കുഞ്ഞുങ്ങൾ തീറ്റ അധികം പാഴാക്കിക്കളയാതിരിക്കാൻ മുകളിൽ ഗ്രിൽ വെച്ചു



തരത്തിലുള്ള ഫീഡറുകളും ഉണ്ട്. നീളമുള്ള പാത്രത്തിന്റെ രണ്ടുവശവും കണക്കിലെടുത്താണ് ഒരു കുഞ്ഞിനുവേണ്ട തീറ്റ സ്ഥലത്തിന്റെ നിരക്ക് കണക്കാക്കുന്നത്. ട്യൂബ് ഫീഡർ മറ്റൊരു തരത്തിലുള്ള തീറ്റപ്പാത്രമാണ് എങ്കിലും ഇവ അത്ര സാധാരണയായി കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടുവരുന്നില്ല. ഈ പാത്രത്തിന്റെ മേന്മ ഒരു തവണ തീറ്റ നിറച്ചാൽ കൂടുതൽ ദിവസത്തേക്ക് തീറ്റ തികയും എന്നതാണ്.

വെള്ളപ്പാത്രം തെരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ ചിലവു കുറഞ്ഞതും വൃത്തിയാക്കാൻ എളുപ്പമുള്ളതും കാടകൾക്ക് അകത്തു കയറി വെള്ളം മലിനമാക്കാൻ സാധിക്കാത്തതും ആയിരിക്കുവാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. ചെറിയ പ്ലാസ്റ്റിക് ബേസിനും ഒഴിഞ്ഞ ടിന്നും ഉണ്ടെങ്കിൽ വെള്ളപ്പാത്രം സ്വന്തമായി നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്. ടിന്നിന്റെ വക്കിൽ നിന്നും രണ്ട് ഇഞ്ച് താഴെ ഒരു ചെറിയ ദ്വാരം ഉണ്ടാക്കി ടിന്നിൽ വെള്ളം നിറച്ച് ബേസിനിലേക്ക് കമിഴ്ത്തിവെച്ചാൽ വെള്ളപ്പാത്രമായി. വെള്ളപ്പാത്രം എല്ലാ ദിവസവും വൃത്തിയാക്കി വെക്കണം. വൃത്തിയുള്ളതും, തണുത്തതും ആയ വെള്ളം വേണം നൽകുവാൻ. വെള്ളം യാതൊരു കാരണവശാലും താഴെ വീണ് ലിറ്റർ നനയാൻ പാടുള്ളതല്ല. 100 കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ഒരു ലിറ്റർ വീതം കൊള്ളുന്ന രണ്ടു വെള്ളപ്പാത്രങ്ങൾ മതിയാകുന്നതാണ്. കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് വലുപ്പം തീരെ കുറവായതിനാൽ വെള്ളത്തിൽ വീണ് ചാകുന്നത് ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി, വെള്ളപ്പാത്രത്തിൽ മാർബിൾ ഗോലികൾ (ഗോട്ടികൾ) ഇടുന്നത് നല്ലതായിരിക്കും.

ഡീപ് ലിറ്റർ സമ്പ്രദായത്തിൽ വളരുന്നവയ്ക്ക് 5 സെ.മീ ഘനത്തിൽ വൃത്തിയുള്ള വിരി നൽകേണ്ടതാണ് (ലിറ്റർ). ഈ വിരിക്കു മുകളിൽ ആദ്യം കുറച്ചു ദിവസങ്ങളിൽ പരുപരുത്ത കടലാസുകൾ പരത്തിവെയ്ക്കേണ്ടതാണ് മുദുവായ കടലാസ്സുകളാണെങ്കിൽ കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ചുവടുറപ്പിച്ച് നിൽക്കുവാൻ കഴിയാതെ വരും എന്നതാണ് കാരണം. ആദ്യത്തെ ഒരാഴ്ചക്കാലം ബ്രൂഡറിനു ചുറ്റും ഒരു വലയം ഏകദേശം 30 സെ.മീ. പൊക്കത്തിൽ കാർഡ് ബോർഡുകൊണ്ടോ, പനമ്പ്, തകിട് എന്നിവകൊണ്ടോ സ്ഥാപിക്കണം. ഈ വലയത്തെ ചിക്ക് ഗാർഡ് എന്നു പറയും. ഈ ചിക്ക് ഗാർഡ് ബൾബിൽ നിന്നും 30 മുതൽ 60 സെ.മീ. അകലത്തിൽ ആയിരിക്കണം. ഈ വലയം കുഞ്ഞുങ്ങൾ ബ്രൂഡറിൽ നിന്നും അകന്നു പോകാതിരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. കുഞ്ഞുങ്ങൾ വളരുന്നതനുസരിച്ച് ബ്രൂഡറിന് ചുറ്റുമുള്ള വലയത്തിന്റെ വിസ്തീർണ്ണം വലുതാക്കിക്കൊണ്ട് ആവശ്യത്തിനുള്ള സ്ഥലം



നൽകാൻ കഴിയും. ഈ വലയം ഒരാഴ്ച കഴിഞ്ഞാൽ എടുത്തുമാറ്റാവുന്നതുമാണ്.

കാടകളിൽ കൊത്തുകൂടുന്ന ദുശ്ശീലം സാധാരണയായി കണ്ടുവരുന്നു. രണ്ടാഴ്ച പ്രായത്തിൽ കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ചുണ്ട് നിർദ്ദിഷ്ട അളവിൽ മുറിക്കുന്നത് ഈ പ്രവണത ഒഴിവാക്കുവാൻ സഹായിക്കും. പച്ചിലകൾ ചെറുതായി മുറിച്ച് തീറ്റയായി നൽകുന്നതും ഗുണകരമാണ്. കൂടുതൽ വെളിച്ചം കൂടുകളിൽ പതിക്കുകയോ വെളിച്ചം തീരെ കുറവായിരിക്കുകയോ ചെയ്താലും കാടകൾ തമ്മിൽ കൊത്തുകൂടുന്നതായി കണ്ടുവരുന്നു. വിരബാധ, തീറ്റയിൽ മാംസ്യത്തിന്റെ കുറവ് എന്നിവയും കൊത്തുകൂടിന് കാരണമാകാം. പഴകും തോറും ഈ ദുശ്ശീലം മാറ്റിയെടുക്കുവാൻ ബുദ്ധിമുട്ടാകുമെന്നതിനാൽ എത്രയും വേഗം പരിചരണത്തിലെ പരിഷ്കരണങ്ങൾ കൊണ്ട് കൊത്തുകൂടൽ ഒഴിവാക്കണം. ചില സാഹചര്യങ്ങളിൽ കൊത്തുകൂടുന്നവയെ തിരഞ്ഞുപിടിച്ച് കൂട്ടത്തിൽ നിന്നും മാറ്റുകയും വേണ്ടിവരാം.

---

## വളരുന്ന കാടകൾ- പരിചരണം

മൂന്നാഴ്ച മുതൽ ആറാഴ്ച പ്രായംവരെയാണ് കാടകളുടെ ഗ്രോവർ അഥവാ വളരുന്ന പ്രായക്കാലം. കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് കൃത്രിമമായി, മൂന്നാഴ്ച പ്രായംവരെ കൊടുത്തുകൊണ്ടിരുന്ന ചൂട് ഈ കാലയളവിൽ പിൻവലിക്കാവുന്നതാണ്. അതിനുശേഷം ശരിയായ വളർച്ചയും, ആരോഗ്യവുമില്ലാത്ത കുഞ്ഞുങ്ങളെ തിരഞ്ഞുമാറ്റേണ്ടതാണ്.

വളർന്നു വരുന്ന ഒരു കാടക്കുഞ്ഞിന് ഡീപ് ലിറ്റർ സമ്പ്രദായത്തിൽ 200-250 ചതുരശ്ര സെന്റീമീറ്റർ സ്ഥലസൗകര്യവും നൽകേണ്ടതാണ്.

ആദ്യത്തെ രണ്ടാഴ്ച പ്രായംവരെ കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് 24 മണിക്കൂർ വെളിച്ചം നൽകണം. പിന്നീട് മൂന്നാമത്തെ ആഴ്ച അവസാനമാകുമ്പോഴേക്കും ഇത് 12 മണിക്കൂർ മാത്രമാക്കി കുറച്ചുകൊണ്ടുവരണം. ശേഷം ആറാഴ്ച പ്രായംവരെ ഈ 12 മണിക്കൂർ വെളിച്ചം മാത്രം (പകൽ വെളിച്ചം) മതിയാകുന്നതാണ്. ഇതിനെല്ലാം പുറമെ നല്ല വായു സഞ്ചാരവും, വൃത്തിയുള്ള അന്തരീക്ഷവും എപ്പോഴും കൂട്ടിനുള്ളിൽ ഉണ്ടായിരിക്കണം.

ഏകദേശം മൂന്നാഴ്ച പ്രായമാകുമ്പോൾ കഴുത്തിലെയും നെഞ്ചുഭാഗത്തേയും തുവലുകളുടെ നിറവ്യത്യാസത്തിൽ നിന്നും ആൺ-പെൺ കാടകളെ വേർതിരിക്കാം. ആൺകാടകൾക്ക് ഈ ഭാഗങ്ങളിൽ ചുവപ്പും തവിട്ടും കലർന്ന നിറത്തിലുള്ള തുവലുകളുണ്ടായിരിക്കുമ്പോൾ പെൺകാടകൾക്ക് കറുപ്പ് പുള്ളികളടങ്ങിയ ടാൻ അല്ലെങ്കിൽ ഗ്രേ നിറത്തിലുള്ള തുവലുകളാണ് ഉണ്ടായിരിക്കുക.

ആൺകാടകൾ പെൺകാടകളേക്കാൾ വലുപ്പം (ശരീരതൂക്കം) കുറഞ്ഞവയായിരിക്കും. ഇത് മറ്റു പക്ഷികളിൽ നിന്നും ഇവയ്ക്കുള്ള ഒരു വ്യത്യാസമാണെന്ന് എടുത്ത് പറയേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ആൺകാടകളിൽ പ്രായപൂർത്തിയാകുമ്പോൾ, അവയുടെ വിസർജ്ജനാവയവത്തിനടുത്ത് വിരൽകൊണ്ടമർത്തുകയാണെങ്കിൽ വെളുത്ത നിറത്തിൽ പതരുന്നതിലുള്ള ഒരു ദ്രാവകം ഊറി വരുന്നതായി കാണാം. ഇത് ആൺകാടയെ പെണ്ണിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്ന മറ്റൊരു ഘടകമാണ്.

## മുട്ടക്കാടുകൾ - പരിചരണം

കാടപ്പക്ഷികൾ സാധാരണയായി ആറാഴ്ച പ്രായത്തിൽ പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്താറുണ്ട്. ആറാഴ്ചകൊണ്ട് പ്രായപൂർത്തിയെത്തുന്ന ഇവ ഒന്നിന് ഏകദേശം 180 ഗ്രാം ശരീരതൂക്കം ഉണ്ടായിരിക്കും. (160 മുതൽ 200 ഗ്രാംവരെ വ്യതിയാനം ഉണ്ടാകാറുണ്ട്). പെൺകാടുകൾ ഈ പ്രായത്തിൽ മുട്ടയിട്ടു തുടങ്ങുന്നു. ഇറച്ചിക്കുവേണ്ടിയുള്ള കാടകളെ ഇതേ പ്രായത്തിൽ തന്നെ വിൽക്കുന്നതായിരിക്കും ഉത്തമം.

പ്രായപൂർത്തിയെത്തിയ കോഴികൾക്കു നൽകുന്ന പരിപാലന മുറികളെല്ലാം തന്നെ ഇവയ്ക്കും നൽകേണ്ടതാണ്. ഡീപ് ലിറ്റർ സമ്പ്രദായത്തിൽ വളർത്തുന്നവയ്ക്ക്, സ്ഥലസൗകര്യം ഒരു കാടയ്ക്ക് ഏകദേശം 200-250 ചതുരശ്ര സെ.മീ. ആയിരിക്കണം. ഒരു കാടയ്ക്ക് തീറ്റ സ്ഥലം ഏകദേശം 2-3 സെ.മീ. നിരക്കിലും, 1.5 സെ.മീ. നിരക്കിൽ വെള്ളത്തിനുള്ള സ്ഥലസൗകര്യവും നൽകേണ്ടതാണ്. വിരി (ലിറ്റർ) യുടെ ഘനം 10 സെ.മീ. ആയിരിക്കണം.

മുട്ടയിടുന്ന കാടകൾക്ക്, അതിനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടാക്കിക്കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. 15 സെ.മീ. വീതിയും, 20 സെ.മീ. ആഴവും, 20 സെ.മീ. ഉയരവും ഉള്ള പെട്ടികൾ ഇതിലേയ്ക്കായുപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത്തരം ഒരു പെട്ടി 4-5 കാടകൾക്ക് മതിയാകും. 16 മണിക്കൂർ വെളിച്ചം പെൺകാടുകൾക്ക് നൽകുന്നത് മുട്ടയുത്പാദന പ്രക്രിയയെ സഹായിക്കുന്നു. ഒരു 40 വാട്ട് ബൾബ് 9 ച.മീറ്റർ സ്ഥലത്തേക്ക് മതിയാകുന്നതാണ്.

നല്ല വായു സഞ്ചാരം എപ്പോഴും ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്. അന്തരീക്ഷത്തിൽ 15 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് മുതൽ 25 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് താപവും 40-70 ശതമാനം ഈർപ്പവും ഉള്ള കെട്ടിടങ്ങളിൽ കാടകൾ എപ്പോഴും സന്തുഷ്ടരായിരിക്കും. ശരിക്കുള്ള അളവിലും ഗുണത്തിലും ഉള്ള തീറ്റയും നൽകേണ്ടതാവശ്യമാണ്. അനാവശ്യമായി പെൺകാടുകളെ സദാ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് അവയുടെ വളർച്ചയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുവാനും പ്രായപൂർത്തിയെത്തുന്നതിന് കാലതാമസം വരുത്തുകയും ചെയ്യും.





## കാടകൾ ഇറച്ചിക്കായി

ഇറച്ചിക്കാടകൾ കൂടുതൽ ശരീരഭാരം കൈവരിക്കുന്നവയാണ്. ഇവ അഞ്ചാഴ്ച പ്രായത്തിൽ 700 ഗ്രാം തീറ്റവരെ കഴിക്കുകയും 300 ഗ്രാം ശരീരഭാരം കൈവരിക്കുകയും ചെയ്യും. അഞ്ചാം ആഴ്ചയിൽ തന്നെ ഇറച്ചിക്കായി വില്പനയ്ക്ക് തയ്യാറാകും. ഇറച്ചിക്കാടകളേയും മുട്ടയ്ക്കായി വളർത്താവുന്നതാണ്. തീറ്റക്രമത്തിലും പരിചരണത്തിലും യാതൊരു വിധ മാറ്റങ്ങളും വരുത്തേണ്ടതില്ല. എന്നാൽ കൂടുതൽ ശരീരഭാരമുള്ളവയായതിനാൽ ഒരു കുട്ടിലെ പരമാവധി എണ്ണം 20 ആയി നിജപ്പെടുത്തണം.

ഇറച്ചിക്കാടകളെ ഡീപ്പ് ലിറ്റർ രീതിയിലും വളർത്തിവരുന്നു. കോഴികളുടേതിനു സമാനമായി അറക്കപ്പൊടി, ചിനേർ, മരച്ചീളുകൾ, ഉമി, ചകിരിച്ചേർ, വൈക്കോൽ എന്നിവ ലിറ്റർ മെറ്റീരിയലായി ഉപയോഗിക്കാം. എന്നാൽ കൂടുതൽ കാടകളെ വളർത്തുവാൻ കേജു രീതി തന്നെയാണുചിതം.

# കാട വളർത്തൽ കേജുരീതിയിൽ

ഒന്നിൽ കൂടുതൽ തട്ടുകളുള്ള (5-7 തട്ടുകൾ വരെ) കോളനി രീതിയിലുള്ള കേജുകളിൽ കാടകളെ വളർത്താവുന്നതാണ്. കേജുകൾ ഒന്നിനോട് ചേർത്ത് മറ്റൊന്നായി അടുക്കി ആവശ്യമുള്ള കേജുകളുടെ ഒരു കൂട്ടംതന്നെ നിർമ്മിച്ച് അവയിലും കാടകളെ വളർത്താവുന്നതാണ്.

ഒരു കേജിനു മുകളിൽ മറ്റൊരു കേജു വരത്തക്കവണ്ണവും കോണിപ്പടിപോലെയും മൂന്നു നിരയായുള്ള കേജുകളുടെ സമൂഹവും ഘടിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഈ കേജു സമൂഹങ്ങൾ കൂരയിൽ നിന്നും കെട്ടിത്തൂക്കിയോ, നിലത്തുറപ്പിച്ച അംഗിൾ അയേണുകളുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചോ നിർത്താവുന്നതാണ്. കേജു സമ്പ്രദായത്തിൽ, കൂടുതൽ കാടകളെ കുറഞ്ഞ സ്ഥലത്ത് വളർത്താവുന്നതാണ്. ഒരു കാടയ്ക്ക് ഏകദേശം 180-200 ച. സെ.മീ. സ്ഥലം ആവശ്യമുണ്ട്. തീറ്റയ്ക്കും വെള്ളത്തിനും വേണ്ട സ്ഥലസൗകര്യത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ സാധാരണയായി പ്രത്യേക പരിമിതികളൊന്നും തന്നെയില്ല.

ജാപ്പാനീസ് കാടകളെ വളർത്തുന്നതിന് സാധാരണയായി പ്രത്യേകം നിർമ്മിച്ച താഴെപ്പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന അളവിലുള്ള കൂടുകൾ കൂടുതൽ സൗകര്യപ്രദങ്ങളായിരിക്കും.





### കേജുകളുടെ അളവുകൾ

1. 3.5 X 1.5 X 1 അടി അളവിലുള്ള കേജുകളിൽ 25 കാടകളെ വളർത്താം. കൂടുകളുടെ ഉയരം മുൻവശത്ത് ഒരടിയും പിൻവശത്ത് 10 ഇഞ്ചുമായി ക്രമപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.
2. 2.5 X 1.5 X 1 അടി അളവിലുള്ള കൂടുകളിൽ 18 കാടകളെ വളർത്താവുന്നതാണ്. പിന്നിൽ നിന്നും മുന്നിലേക്ക് ചരിയുന്ന രീതിയിൽ അടിഭാഗം ക്രമീകരിച്ചാൽ മുട്ട ഉരുണ്ട് പുറത്തേക്ക് വരാൻ സഹായകരമായിരിക്കും.

ഒരു കൂട്ടിലെ കാടകളുടെ എണ്ണം 25 ആയി നിജപ്പെടുത്തുന്നതാണുത്തമം. ഇത് കാടകൾ തമ്മിൽകൊത്തുകൂടുന്നത് ഒഴിവാക്കാനും തൽഫലമായി ഉല്പാദനക്ഷമതയ്ക്കും സഹായകരമാകും.

# കാടകൾക്ക് തീറ്റ നൽകുമ്പോൾ

കാടകൾക്കും മറ്റു കോഴികളെപ്പോലെ സമീകൃതാഹാരം നൽകേണ്ടതാണ്. സമീകൃത തീറ്റ നൽകുന്നത് കാടവ്യവസായം വിജയകരമാക്കിത്തീർക്കുവാൻ അനിവാര്യമാണ്. മൊത്തം ഉൽപ്പാദനത്തിന്റെ 60-70 ശതമാനം ചിലവും തീറ്റയ്ക്കുവരുന്നു എന്നതുകൊണ്ടുതന്നെ തീറ്റയിൽ നാം പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തീറ്റയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന ചേരുവകളിലും തീറ്റയുണ്ടാക്കുന്ന രീതികളിലും കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. എല്ലാ പോഷക മൂല്യങ്ങളും യഥാർത്ഥ അളവിലും, തോതിലും തീറ്റയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കേണ്ടതാണ്.

ആദ്യത്തെ മൂന്നാഴ്ച പ്രായം വരെ തീറ്റ കൊടുക്കുന്നതിൽ സവിശേഷ ശ്രദ്ധ കൊടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ കാലയളവിൽ നൽകുന്ന സ്റ്റാർട്ടർ തീറ്റയിൽ 26 ശതമാനത്തോളം മാംസ്യവും 2750 കിലോ കലോറി ഊർജ്ജവും അടങ്ങിയിരിക്കണം. അതേ സമയം അതിനുശേഷമുള്ള ആറാഴ്ച വരെയുള്ള (4-6 ആഴ്ച പ്രായം വരെ) ഗ്രോവർ തീറ്റയിൽ മാംസ്യം 24 ശതമാനവും ഊർജ്ജം 2750 കി.കലോറിയുമാണ് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടത്. മുട്ടയിടുന്ന പ്രായത്തിലുള്ള (ആറാഴ്ചക്കുമേൽ) കാടകളുടെ തീറ്റയിൽ ഇവയുടെ അളവ് യഥാക്രമം 22 ശതമാനവും 2750 കി.കലോറിയും ആയിരിക്കേണ്ടതാണ്. മുട്ടയിടുന്ന കാടപ്പക്ഷികൾക്ക് തീറ്റയിൽ കക്കപ്പൊടി ചേർത്ത് കൊടുക്കുന്നത് നല്ല തോടുള്ള മുട്ടയുൽപാദനത്തിന് സഹായകമായിരിക്കും. കക്കപ്പൊടി തീറ്റയിൽ ചേർക്കുന്നില്ലെങ്കിൽ വേറെ പാത്രത്തിൽ വെച്ചു കൊടുത്താലും മതിയാവുന്നതാണ്.

അനിവാര്യങ്ങളായ അമൈനോ അമ്ലങ്ങളിൽ ലൈസിൻ, മെതിയോണിൻ, സിസ്റ്റിൻ എന്നിവ സ്റ്റാർട്ടർ, ഗ്രോവർ തീറ്റകളിലും മെതിയോണിൻ, സിസ്റ്റിൻ എന്നിവകൾ മുട്ടയിടുന്ന കാടകളുടെ തീറ്റയിലും പലപ്പോഴും കമ്മിയായിരിക്കും. പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധ ഇവിടെ നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ലവണങ്ങളും ജീവകങ്ങളും ചേർക്കുമ്പോഴും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. കാത്സ്യം, ഫോസ്ഫറസ് എന്നീ ലവണങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കുമെങ്കിലും പല തീറ്റകളിലും മറ്റു ധാതുക്കൾ കമ്മിയായിരിക്കും. ഇതിലും പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഒരു കാട അഞ്ചാഴ്ച പ്രായം വരെ ഏകദേശം 400 ഗ്രാംവരെ തീറ്റയെടുക്കുന്നു. അതിനുശേഷം ഒരു കാട ദിവസേന 25-30 ഗ്രാം തീറ്റയും എടുക്കുന്നു. ഒരു കൊല്ല

ത്തിൽ ഒരു കാട ഏകദേശം 8 കി.ഗ്രാം തീറ്റയെടുക്കുന്നു. തീറ്റപ്പരി വർത്തനശേഷിയുടെ കാര്യമെടുക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് 0-5 ആഴ്ച പ്രായത്തിൽ 3-3.5 ഗ്രാം ആയിരിക്കും. അതായത് ഒരു ഗ്രാം ശരീര തൂക്കംവെക്കാൻ ഏകദേശം 3 മുതൽ 3.5 ഗ്രാം തീറ്റ വേണ്ടിവരുന്ന നർമ്മം. കാടകൾക്ക് നൽകാവുന്ന ഒരു മാതൃകാ തീറ്റയുടെ ഘടകങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

### തീറ്റ -1

ചേരുവകൾ (കി.ഗ്രാം/100 കി.ഗ്രാം)	സ്റ്റാർട്ടർ (0-6 ആഴ്ച പ്രായംവരെ)	ലേയർ (6 ആഴ്ച പ്രായം മുതൽ)
ചോളം	44.00	48.00
സോയ	41.50	37.00
അരിത്തവിട്	6.00	0.00
ഗോതമ്പ് തവിട്	5.00	5.00
കാൽസ്യപൊടി	1.00	6.80
ഡിസിപി	1.50	2.00
ഉപ്പ്	0.40	0.40
വിറ്റാമിൻ , അമിനോ ആസിഡ്	0.60	0.80

കാടത്തീറ്റകൾ ലഭ്യമല്ലാത്ത പക്ഷം കോഴിത്തീറ്റയിൽ ആവശ്യമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി കാടകൾക്ക് നൽകാവുന്നതാണ്. ഇതിനായി ബ്രോയിലർ സ്റ്റാർട്ടർ തീറ്റകളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. വളരുന്ന പ്രായത്തിലുള്ള കാടകൾക്ക് ബ്രോയിലർ സ്റ്റാർട്ടർ തീറ്റ അതേപടി തന്നെ നൽകാവുന്നതാണ്. മുട്ടയിടുന്ന കാടകൾക്ക് 94 കി.ഗ്രാം ബ്രോയിലർ സ്റ്റാർട്ടർ തീറ്റയിൽ 6 കി.ഗ്രാം കക്കപ്പൊടി (പച്ചക്കക്ക)ചേർത്ത് നൽകേണ്ടതാണ്.

## കാടകളുടെ പ്രജനനം

വർഷത്തിൽ ഏതവസ്ഥയിലും, ഏത് കാലാവസ്ഥയിലും കാട മുട്ടകൾ വിരിയിച്ചെടുക്കാം. മുട്ടകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ അതീവ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അടവെയ്ക്കാനുള്ള മുട്ടകൾ ശേഖരിക്കുമ്പോൾ ചില വസ്തുതകൾ മനസ്സിലാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. മാത്രമല്ല കൂടുതൽ മുട്ടകൾ വിരിയിച്ചെടുക്കാൻ ഈ അറിവ് ഉപകാരപ്രദമായിരിക്കുകയും ചെയ്യും.

1. 10 മുതൽ 23 ആഴ്ചവരെ പ്രായമുള്ള പിടകളുടെ മുട്ടയാണ് വിരിയിക്കാൻ എടുക്കേണ്ടത്.
2. നാലോ അതിൽ കുറവോ പിടകൾക്ക് ഒരു പുവൻ എന്ന അനുപാതത്തിൽ പ്രജനനം നടത്തുന്ന കൂട്ടിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന മുട്ടകൾക്ക് വിരിയുവാനുള്ള ശേഷി കൂടുതലായിരിക്കും.
3. പിടകളുടെ കൂട്ടത്തിലേക്ക് ഒരു പുവനെ വിട്ടാൽ ചുരുങ്ങിയത് നാലുദിവസം കഴിഞ്ഞതിനുശേഷം ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മുട്ടകളും പുവനെ മാറ്റുകയാണെങ്കിൽ അതിനുശേഷം മൂന്നു ദിവസത്തിനുള്ളിൽ എടുക്കുന്ന മുട്ടകളും ആയിരിക്കും വിരിയിച്ചെടുക്കാൻ ഉത്തമം.
4. പ്രജനനത്തിനുവേണ്ടി വളർത്തുന്ന കാടകൾക്ക് പ്രത്യേകം പോഷകാഹാരം നൽകേണ്ടതാകുന്നു.
5. വിരിയിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന മുട്ടകൾ സാമാന്യ വലുപ്പം ഉള്ളവയായിരിക്കണം.
6. വളരെ വലുതും തീരെ ചെറുതുമായ മുട്ടകൾ ഒഴിവാക്കേണ്ടതാണ്. വൃത്തിയുള്ളതും പൊട്ടലില്ലാത്തതുമായ മുട്ടകളാണ് വിരിയിക്കാനെടുക്കേണ്ടത്. ഇതിനായി വൈകുന്നേരം 6 മണിക്കും 9 മണിക്കും ഇടയിൽ കാടകളുടെ മുട്ടയിടൽ പൂർണ്ണമായതിനു ശേഷം ശേഖരണം നടത്താം. ഇത് രണ്ടോ മൂന്നോ തവണയായി ചെയ്യാവുന്നതാണ്. കാടമുട്ടകൾക്ക് തോടിനു കട്ടി കുറവായതിനാൽ യഥാസമയം കൂട്ടിൽ നിന്നുമാറ്റിയില്ലെങ്കിൽ അവ പൊട്ടിപ്പോകാനും മലിനമാകാനും സാധ്യതയുണ്ട്.

# മുട്ട -ഉല്പാദനവും സൂക്ഷിക്കലും

പെൺകാടുകൾ 6-7 ആഴ്ച പ്രായത്തിൽ മുട്ടയിട്ടു തുടങ്ങും. ഒരു വർഷത്തിൽ 250-300 മുട്ടകൾവരെയിടുന്നു. എട്ട് ആഴ്ചപ്രായം മുതൽ 25 ആഴ്ച പ്രായം വരെയുള്ള കാലങ്ങൾ മുട്ടയുല്പാദനത്തിന്റെ ഉന്നത മേഖലയായിരിക്കും. കോഴികൾ സാധാരണയായി 75 ശതമാനം മുട്ടയും ഉച്ചയ്ക്കു മുമ്പാണ് ഇടുന്നത് എന്നറിയാമല്ലോ. പക്ഷെ കാടപ്പക്ഷികൾ വൈകീട്ട് അഞ്ച് മണിമുതൽ എട്ട് മണിവരെയുള്ള സമയത്താണ് കൂടുതൽ മുട്ടയിടുന്നത് എന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. ഏകദേശം 75 ശതമാനത്തോളം മുട്ടയും ഈ സമയത്തും 25 ശതമാനത്തോളം രാത്രികാലങ്ങളിലും ഇവ ഇടുന്നു. പന്ത്രണ്ട് മാസംവരെ ഉല്പാദനം തുടർന്നു കൊണ്ടിരിക്കും.

മുട്ടയുല്പാദനം തുടങ്ങിയശേഷം ദിവസം 2-3 തവണ മുട്ടകൾ ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്. ശേഖരിച്ച മുട്ടകൾ 13 മുതൽ 18 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസും 70 ശതമാനം ഹ്യുമിഡിറ്റിയും (ഈർപ്പ സാന്ദ്രത) ഉള്ള അന്തരീക്ഷത്തിൽ സൂക്ഷിക്കുക. വിരിയിക്കുവാനുള്ള മുട്ട ശേഖരണത്തിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കണം. അവയിലെ അണുബാധയെ തടയുന്നതിനും, അണുനശീകരണത്തിനുമായി ഫ്യൂമിഗേഷൻ നടത്തേണ്ടതാണ്. അതായത് അടച്ചിട്ട മുറിയിൽ (മുട്ട ശേഖരിച്ചുവെച്ചിരിക്കുന്ന മുറിയിൽ തന്നെയാകാം) ഒരു ഘന ഇഞ്ചിന് 40 ഗ്രാം പൊട്ടാസ്യം പെർമാംഗനേറ്റും 80 മി.ലി. ഫോർമാലിനും കൂടിയ മിശ്രിതം 10 മിനിറ്റു നേരം വെയ്ക്കുക. ഇതിനുശേഷം മുറി അരമണിക്കൂർ നേരത്തേക്ക് അടച്ചിടേണ്ടതാണ്. ഫ്യൂമിഗേഷനുശേഷം മുട്ടകൾ 13 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ചൂടും 75 ശതമാനം ജലാംശവും ഉള്ള അന്തരീക്ഷത്തിൽ സൂക്ഷിക്കുക. ശേഖരിച്ച് ഏഴ് ദിവസത്തിനുള്ളിൽ വിരിയിക്കാൻ എടുക്കേണ്ടതാണ്. ദിവസം കഴിയുംതോറും വിരിയൽ ശേഷി കുറയുന്നതായി കാണുന്നു. വിരിയിക്കുവാൻ ഇൻക്യുബേറ്ററിൽ വെക്കുന്നതിന് മുമ്പ്, തണുപ്പ് മാറ്റുന്നതിനായി, മുട്ട ശേഖരിച്ച് സൂക്ഷിച്ചുവെച്ച മുറിയിൽ നിന്നും പുറത്തേക്കെടുത്ത് കുറച്ചു നേരം വെയ്ക്കേണ്ടതാകുന്നു. മുട്ടയുടെ ചൂട് അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഊഷ്മാവിനോട് താരതമ്യം പ്രാപിക്കുന്നതുവരെ പുറത്തെടുത്ത് വെയ്ക്കേണ്ടതാകുന്നു.

## മുട്ട വിരിയിക്കൽ

കാടകൾ അടയിരിക്കുകയില്ല. അതായത് അടയിരിക്കുന്നതിനുള്ള മാതൃഗുണമോ സ്വഭാവമോ അവയ്ക്കില്ല. അതുകൊണ്ട് മുട്ടകൾ കൃത്രിമമായി വിരിയിച്ചെടുക്കണം. അടയിരിക്കുന്ന കോഴികളെ ഉപയോഗിച്ച് മുട്ട വിരിയിക്കൽ നടത്തുവാനാകും. പക്ഷെ ഒരു കാര്യം ശ്രദ്ധിക്കണം എന്നുമാത്രം. അടയിരിക്കുന്ന കോഴികൾ കാടമുട്ട കൊത്തിക്കൂട്ടിക്കുകയോ കേടുവരുത്തുകയോ ചെയ്യുന്നുണ്ടോ എന്ന് എപ്പോഴും ശ്രദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കണം.

വ്യാവസായിക രീതിയിൽ കൃത്രിമമായി ഇൻക്യുബേറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് കൂടുതൽ മുട്ടകൾ ഒരേ സമയത്ത് വിരിയിച്ചെടുക്കുന്ന പ്രവണതയാണ് നിലവിലുള്ളത്. കോഴിമുട്ട അടവെയ്ക്കാൻ സാധാരണ ഉപയോഗിക്കാറുള്ള കാബിനറ്റ് രീതിയിലുള്ള ഇൻക്യുബേറ്റർ തന്നെ ഇതിനും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. 16-18 ദിവസംകൊണ്ട് മുട്ട വിരിയിക്കുന്നു എന്നും കണക്കുകൾ കാണിക്കാറുണ്ട്. അതായത് 16 ദിവസം മുതൽ കുഞ്ഞുങ്ങൾ പിരിഞ്ഞിറങ്ങാറുണ്ടെന്നർത്ഥം. സാധാരണയായി 18 ദിവസം വേണ്ടിവരും. ആദ്യത്തെ 14 ദിവസം 37.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസ് ചൂട് ഇൻക്യുബേറ്ററിൽ ഉണ്ടായിരിക്കണം. വെറ്റ് ബൾബ് റീഡിങ്ങ് 29.3 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസും ആയിരിക്കണം (അതായത് ജലാംശം 60 ശതമാനം). ആദ്യം 14 ദിവസം മുട്ടകൾ അടവെയ്ക്കാനുള്ള സെറ്ററിലും, അതിനുശേഷം കുഞ്ഞുങ്ങൾ പിരിയാറുള്ള ഹാച്ചറിയിലും ആയിട്ടാണ് വെയ്ക്കേണ്ടത്. 14-ാം ദിവസം ഹാച്ചറിയിലേക്ക് മുട്ടകൾ മാറ്റുമ്പോൾ, ഇതിലെ ചൂട് 36.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസും ഡ്രൈ ബൾബ് റീഡിങ്ങ് 32.2 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസും വെറ്റ് ബൾബ് റീഡിങ്ങ് 32.2 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസും (അതായത് ഇൻക്യുബേറ്ററിലെ ഈർപ്പം 70 ശതമാനം) ആയിരിക്കണം.

താപം, ഈർപ്പം എന്നിവപോലെ തന്നെ ഇൻക്യുബേറ്ററിലെ വായു സഞ്ചാരവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകമാണ്. മുട്ടയ്ക്കുള്ളിൽ വളരുന്ന ഭ്രൂണത്തിന് പ്രാണവായു ആവശ്യമാണ്. അതുപോലെത്തന്നെ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് പുറത്തുപോകുകയും വേണം. അതിനാൽ ഇൻക്യുബേറ്ററിനുള്ളിൽ ശരിയായ വായു സഞ്ചാരത്തിന് പ്രാധാന്യം കൊടുക്കണം. സാധാരണ വായുവിൽ കാണുന്ന 21 ശതമാനം പ്രാണവായുവാണ് ആവശ്യം. അതുപോലെ കാർബൺ ഡൈ



ഓക്സൈഡ് 0.5 ശതമാനത്തിൽ കുറവാകുകയും വേണം.

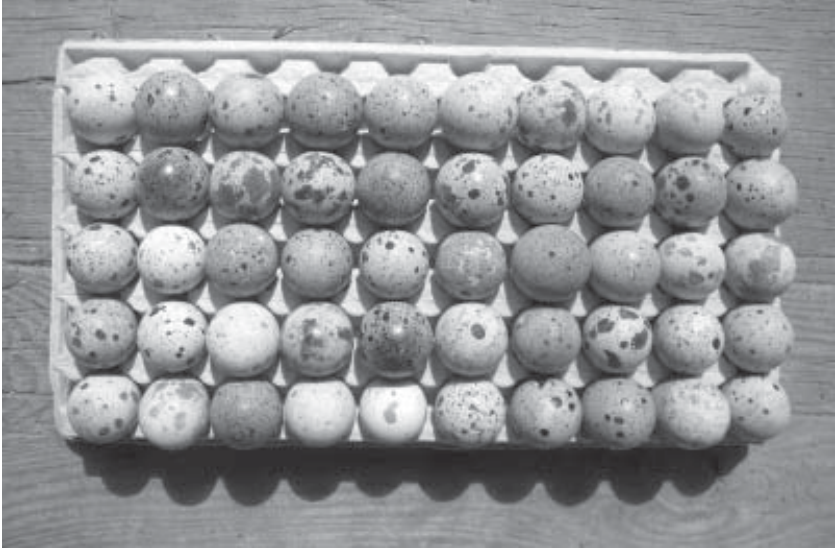
തട്ടുകളിൽ മുട്ടകൾ വെക്കുമ്പോൾ മുട്ടയുടെ വീതിയുള്ള ഭാഗം മുകളിലേക്കായി വയ്ക്കുന്നതാണുത്തമം. അല്ലെങ്കിൽ മുട്ടകൾ കിടത്തി വയ്ക്കണം.

മുട്ടകൾ ഇൻക്യുബേറ്ററിൽ ഒരേപോലെ ഇരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ഭ്രൂണം മുട്ടയുടെ ഏതെങ്കിലും ഭാഗത്തോട് ഒട്ടിച്ചേരുകയും തൻമൂലം ചാകാൻ ഇടയാവുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത് തടയുന്നതിനായി മുട്ടകൾ ഇൻക്യുബേറ്ററിൽ വെച്ച് രണ്ടു മൂന്നു ദിവസം കഴിഞ്ഞ് 14 ദിവസം വരെ ദിവസം ഏകദേശം 8 പ്രാവശ്യം വരെ തട്ടുകൾ രണ്ടുവശത്തേയ്ക്കും മാറി മാറി ചരിച്ചുവെക്കേണ്ടതാകുന്നു. കാബിനറ്റ് തരത്തിൽപ്പെട്ട പല ഇൻക്യുബേറ്ററുകളിലും യന്ത്രസഹായത്താൽ ട്രേകൾ തിരിയുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങളുണ്ട്. 18-മത്തെ ദിവസം കൂഞ്ഞുങ്ങൾ വിരിയൽ പൂർത്തിയായി പുറത്തിറങ്ങുന്നു.

ആദ്യത്തെ 14 ദിവസം സെറ്ററിലും അടുത്ത 3 ദിവസം ഹാച്ചറിലും നിലനിർത്തേണ്ട ഡ്രൈ/ വെറ്റ് ബൾബ് തെർമോമീറ്റർ അളവുകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

	ഡ്രൈ ബൾബ് റീഡിംഗ്	വെറ്റ് ബൾബ് റീഡിംഗ്
സെറ്റർ (14 ദിവസം)	99.5 - 100 °F	86-87 °F
ഹാച്ചർ (3ദിവസം)	99 - 99.5 °F	89-90 °F





കുഞ്ഞുങ്ങൾ വിരിഞ്ഞ് അവയുടെ ദേഹം നന്നായി ഉണങ്ങി യതിനുശേഷം മാത്രം പുറത്തെടുക്കുക. കുഞ്ഞുങ്ങളെ മാറ്റിയതിനു ശേഷം ഇൻക്യുബേറ്റർ നല്ല രീതിയിൽ വൃത്തിയാക്കുക.

**ശ്രദ്ധിക്കുക**

- 1 ഇൻക്യുബേറ്ററുകളിൽ 24 മണിക്കൂറും വൈദ്യുതി ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുക. ഇതിനായി ഇൻവർട്ടറുകളോ ജനറേറ്ററോ സജ്ജീകരിക്കേണ്ടി വന്നേക്കാം.
- 2 ഇൻക്യുബേറ്ററിന്റെ താപം, ഈർപ്പം എന്നിവ കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ നിരീക്ഷിക്കുക. ഓരോ ആഴ്ചയിലും ഇൻക്യുബേറ്ററുകളിൽ വയ്ക്കുന്ന മുട്ടകൾ തിരിച്ചറിയാനായി അടയാളപ്പെടുത്തുക.

## കാടരോഗങ്ങൾ - കരുതൽ വേണം

ആദ്യത്തെ രണ്ടാഴ്ച പ്രായംവരെ കാലാവസ്ഥയിലെ വ്യതിയാനങ്ങൾക്കും പരിതസ്ഥിതിയിലെ മാറ്റങ്ങൾക്കും കാടപ്പക്ഷികൾ വിധേയരാണ്. അവയുടെ ആരോഗ്യത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്ന ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇവയുടെ സംരക്ഷണത്തിൽ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. കോഴികളിൽ സാധാരണയായി കണ്ടുവരുന്ന രോഗങ്ങൾക്ക് ഇവയും വശംവദരാകുമെങ്കിലും കോഴികളിൽ നടത്തിവരുന്ന രോഗപ്രതിരോധ കുത്തിവെയ്പ്പുകളോ, വിരയിളക്കലോ ഒന്നും തന്നെ ഇവയിൽ പ്രയോഗിക്കാറില്ല. ഇതിന്റെ അഭാവം കൊണ്ട് കാടപ്പക്ഷികളിൽ യാതൊരു ദോഷഫലങ്ങളും കണ്ടുവരാറില്ലെന്നുള്ളതാണ് കാരണം.



കോഴികളെ മാർകമായി ബാധിക്കാറുള്ള കോഴി വസന്ത എന്ന രോഗം സാധാരണയായി ഈ പക്ഷികളിൽ കണ്ടുവരാറില്ല. പക്ഷെ കാടപ്പക്ഷികളുടെ പരിപാലനത്തിന്റെ എല്ലാ ഘട്ടങ്ങളിലും, അവയുടെ സംരക്ഷണത്തിന്റെ എല്ലാ തുറകളിലും അതീവ ശ്രദ്ധ നൽകുകയും ശുചിത്വം പാലിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാവശ്യമാണ്. കോഴികളിൽ സാധാരണയായി കണ്ടുവരാറുള്ള ഉരുളൻവീരകൾ ഇവയിൽ കാണാറില്ല. അതുപോലെ തന്നെ കോഴികളിലുണ്ടാകുന്ന രക്താതിസാരം എന്ന രോഗവും

---

വളരെ അപൂർവ്വമായിട്ടേ ഈ പക്ഷികളിൽ ഉണ്ടാകാറുള്ളൂ.

കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ വളർച്ചയുടെ പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ കൃത്രിമ ചൂട് കുറവായിരുന്നാൽ ന്യൂമോണിയായോട് സാമ്യമുള്ള ഒരസുഖം ഇവയെ ബാധിക്കുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ആ അവസരങ്ങളിൽ ചൂട് കൂട്ടുകയും കാൽസ്യം പ്രൊപ്പിയോനേറ്റ് എന്ന മരുന്ന് ഒരു ടൺ തീറ്റയിൽ രണ്ടു കിലോഗ്രാം എന്ന തോതിൽ കലർത്തിക്കൊടുക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

കാടപ്പക്ഷികളിൽ അർശസ്സ് അഥവാ കായിൽ ഡിസീസ് എന്ന അസുഖം സാധാരണയാണ്. സ്ഫ്രെപ്റ്റോമൈസിൻ പോലെയുള്ള ആന്റിബയോട്ടിക് ഔഷധം ഒരു ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ കലർത്തി കുടിക്കുവാൻ കൊടുക്കുകയാണ് ഈ അസുഖത്തെ അകറ്റാനുള്ള പോംവഴി. മരുന്നു ചേർത്ത വെള്ളം കൊടുക്കുമ്പോൾ ആ വെള്ളം കുടിച്ചു തീർന്നതിനുശേഷമേ വേറെ വെള്ളം കുടിക്കുവാൻ കൊടുക്കാവൂ. മരുന്നു ചേർന്ന വെള്ളം തുടർച്ചയായി മൂന്നു ദിവസം കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

ഔഷധങ്ങൾ ഒരു വിദഗ്ധ ഡോക്ടറുടെ ഉപദേശപ്രകാരം വേണം നൽകുവാൻ. ശരിയായ ചികിത്സ എത്രയും നേരത്തെ നൽകുവാൻ ഇതുമൂലം സാധിക്കും.

# കാടകളുടെ രോഗങ്ങൾ

## അൾസറേറ്റീവ് എൻറൈറ്റിസ് അഥവാ ക്വയിൽ രോഗം

ക്ലോസ്ട്രീഡിയം കോല്ലിനം എന്ന ബാക്ടീരിയയാണ് ഈ രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. ഇത് രണ്ടു തരത്തിൽ കണ്ടുവരുന്നുണ്ട്. അതിശക്തമായ രോഗമാണ് ഒന്ന്. കാടപ്പക്ഷികൾ ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ചത്തുപോകുന്നു. ഇതിൽ 100 ശതമാനം മരണ നിരക്കു കാണാറുണ്ട്. വെള്ള നിറത്തിലുള്ള വയറിളക്കം ഒരു പ്രധാന ലക്ഷണമാണ്. വളരെ നാളുകൾ നീണ്ടു നിൽക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള അസുഖമാണ് മറ്റൊന്ന്. ഇത്തരത്തിലുള്ള അസുഖം ബാധിച്ച പക്ഷികൾ ഭക്ഷണത്തോട് വിരക്തി കാണിക്കുകയും ശോഷിച്ചുവരികയും 6 മുതൽ 10 മാസത്തിനുള്ളിൽ ചത്തു പോവുകയും ചെയ്യുന്നു.

രോഗലക്ഷണങ്ങളും പോസ്റ്റുമോർട്ടം പരിശോധനയിൽ കാണുന്ന ക്ഷതികളുമാണ് പ്രധാനമായും രോഗനിർണ്ണയത്തിന് അവലംബിക്കുന്നത്. സ്ക്രേപ്പ്റ്റോമൈസിൻ, ബാസിട്രേസിൻ എന്നീ മരുന്നുകൾ ഫലപ്രദമായി കാണാറുണ്ട്. രോഗകാരിയായ ബാക്ടീരിയ വളരെ പ്രതികൂലമായ കാലാവസ്ഥയേയും അതിജീവിക്കുവാൻ കഴിവുള്ളവയായതിനാൽ കൂടും പരിസരവും ഏറ്റവും വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. ചത്ത പക്ഷികളെ എത്രയും വേഗം കൂട്ടിൽ നിന്ന് നീക്കം ചെയ്യേണ്ടതാണ്. ഫലപ്രദമായ പ്രതിരോധ കുത്തിവെയ്പ്പും ലഭ്യമാണ്.

## കോളിബാസിലോസിസ്

എസ്കരീഷ്യ കോളി എന്ന ഇനം ബാക്ടീരിയയാണ് ഈ രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. കോളിഗ്രാനുലോമ എന്ന ഈ രോഗം പ്രായം കൂടിയ പക്ഷികളിലാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ഭക്ഷണത്തോടുള്ള വിരക്തിയും, നടക്കാനുള്ള വിഷമമവും, അപസ്മാര സമാനമായ വീഴ്ചയും മറ്റുമാണ് രോഗലക്ഷണങ്ങൾ. പോസ്റ്റുമോർട്ടം പരിശോധനയിൽ സ്ഥൂലമായ മാംസപേശികളും, ചെവിയുടെ വീർമ്മതയുമാണ് കണ്ടുവരുന്നത്. ക്ലോറാഫിനിക്കോൾ, നിയോമൈസിൻ എന്നീ ഔഷധങ്ങൾ ഫലപ്രദമാണ്.

## സ്റ്റഫൈലോ കോക്കൽ രോഗം

കാടപ്പക്ഷികൾ എപ്പോഴും ഉൻമേഷത്തോടെ ഓടിനടക്കുന്ന

പ്രകൃതക്കാരാണ്. ഈ സ്വഭാവം കാരണം പക്ഷിയുടെ ശരീരത്തിൽ പല തരത്തിലുള്ള മുറിവുകൾ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഈ മുറിവുകളിൽ അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന സ്റ്റഫൈലോ കോക്കൽ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ബാക്ടീരിയ ആക്രമിക്കുകയും പഴുപ്പുണ്ടാകുകയും ഇത്തരം മുറിവുകൾ പഴുപ്പു നിറഞ്ഞ കുരുക്കളായി മാറുകയും ചെയ്യുന്നു. തീറ്റയിൽ ചേർക്കുന്ന ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ, രോഗനിവാരണത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

**പ്രോട്ടിയസ് രോഗം**

പ്രോട്ടിയസ് മിറാബിലിസ് എന്ന ബാക്ടീരിയയാണ് ഈ രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. രോഗലക്ഷണങ്ങളായി തളർച്ചയും ക്ഷീണവും കണ്ടുവരുന്നു. പോസ്റ്റ്മോർട്ടം പരിശോധനയിൽ ശ്വാസകോശം, കരൾ, വൃക്ക എന്നിവയിൽ ക്ഷതികങ്ങൾ കാണാം. ഫുറോസോൾ എന്ന മരുന്ന് ഒരു ഗ്രാം ഒരു ലിറ്റർ വെള്ളത്തിൽ എന്ന തോതിൽ 10 ദിവസം തുടർച്ചയായി നൽകുന്നത് ഉത്തമമാണ്.

**വസന്ത**

കാടപ്പക്ഷികൾക്ക് വസന്തക്കെതിരെ പ്രതിരോധശക്തിയുണ്ട്. എന്നാൽ അപൂർവ്വമായി ഇവയിലും ഈ രോഗം ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. ഭക്ഷണത്തോട് വിരക്തി, വയറിളക്കം, അപസ്മാര സമാനമായ വീഴ്ചകൾ എന്നിവയാണ് രോഗലക്ഷണങ്ങൾ. മരണനിരക്ക് 10 മുതൽ 20 ശതമാനം വരെ കണ്ടുവരുന്നു. വൈറസ് രോഗമായതിനാൽ ഫലപ്രദമായ ചികിത്സയില്ല.

**ആസ്പർജില്ലോസിസ്**

കാടപ്പക്ഷിക്കുഞ്ഞുങ്ങളിലാണ് പ്രധാനമായും ഈ രോഗം കണ്ടുവരുന്നത്. ശ്വാസോച്ഛ്വാസത്തിനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടും കൺപോളകളുടെ വീക്കവുമാണ് പ്രാരംഭലക്ഷണങ്ങൾ. കൂടും പരിസരവും ശുചിയായി സൂക്ഷിക്കുക എന്നതാണ് രോഗനിയന്ത്രണത്തിനുള്ള പ്രായോഗിക മാർഗ്ഗം.

**മാരക്സ് രോഗം**

ഹെർപിസ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ഒരു വൈറസ്സാണ് രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. താരതമ്യേന പ്രായം കുറഞ്ഞ കാടപ്പക്ഷികളിലാണ് രോഗം

---

കാണുന്നത്. നാഡി ഞരമ്പുകളെ മാറക്സ് രോഗം ബാധിച്ചാൽ തളർച്ച യുണ്ടാകുന്നു. കോഴികളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന മാറക്സ് വാക്സിൻ കാട പ്ലക്ഷികളിൽ ഫലപ്രദമായി കാണാത്തതിനാൽ പുതിയ വാക്സിൻ വിക സിപ്പിച്ചെടുക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് കാടപ്ലക്ഷികളെ കോഴി കളിൽ നിന്നും മാറ്റി പാർപ്പിക്കുന്നതാണുത്തമം.

### **കാൻഡിഡിയോസിസ്**

കാൻഡിഡ ആൽബിക്കൻസ് എന്ന പൂപ്പലാണ് ഈ രോഗം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. വായ്ക്കകത്തും അന്നനാളത്തിലുമാണ് പൂപ്പലിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം പ്രധാനമായും കണ്ടുവരുന്നത്. കാത്സ്യം പ്രൊപ്പിയോ റൈറ്റ് എന്ന മരുന്ന് രണ്ടു കി.ഗ്രാം ഒരു ടൺ തീറ്റയിൽ കലർത്തിയോ, 0.05 ശതമാനം കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് കൂടിക്കുന്ന വെള്ളത്തിൽ കലർത്തിയോ, 7 മുതൽ 10 ദിവസം വരെ നൽകേണ്ടതാണ്.

### **അഫ്ളാടോക്സിക്കോസിസ്**

അഫ്ളാടോക്സിൻ എന്ന പൂപ്പൽ വിഷമാണ് ഈ രോഗത്തിന് കാരണം. നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ തീറ്റയിൽ ധാരാളമായി വളരുന്ന ഒരു തരം ഫംഗസ് ആണ് പൂപ്പൽ വിഷം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. തീറ്റ യിൽ പൂപ്പൽ വിഷം ഉണ്ടാകാതെ നോക്കുകയാണ് പ്രായോഗിക നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗം. പോസ്റ്റ്മോർട്ടം പരിശോധനയിൽ പ്രധാനമായും ക്ഷതികങ്ങൾ കരളിലാണ് കാണുന്നത്. ഈ രോഗമാണെന്ന് കണ്ടാൽ ഉടനെ പൂപ്പൽ വിഷം ബാധിച്ച തീറ്റ പിൻവലിക്കുന്നതാണുത്തമം. കൂടാതെ ലിവർ ടോണിക്കുകൾ നൽകുന്നതും നല്ലതായിരിക്കും.

# കരുത്തു നൽകും കാടയിറച്ചി

ഒരു കാടമുട്ടയുടെ ശരാശിരതുകക്കും 10 ഗ്രാം ആയിരിക്കുമെങ്കിലും 6 ഗ്രാം മുതൽ 16 ഗ്രാം വരെ വ്യതിയാനം കണ്ടുവരാറുണ്ട്. പല നിറങ്ങളിലും മുട്ടകൾ കണ്ടുവരാറുണ്ട്. കടും തവിട്ട്, നീല, വെള്ള, കറുപ്പു പൊട്ടുകളടങ്ങിയ വെള്ള എന്നീ നിറങ്ങളിലാണ്. സാധാരണയായി കണ്ടുവരുന്നത്. ശരീരതൂക്കത്തിന്റെ 8 ശതമാനം ഭാരം മുട്ടയ്ക്കുണ്ടായിരിക്കും. ഈ തോത് കോഴി, ടർക്കി എന്നിനളുടെ മുട്ടകൾക്ക് യഥാക്രമം മൂന്നും ഒന്നും ശതമാനങ്ങൾ മാത്രമാണ്. കാടമുട്ടയുടെ തോടിന്റെ കട്ടി 0.19 മില്ലീമീറ്ററായിരിക്കും. കാടമുട്ടയിൽ ഏകദേശം 55-58 ശതമാനത്തോളം വെള്ളക്കറുവും 12-14 ശതമാനത്തോളം തോടും ഉണ്ടായിരിക്കും. കോഴിമുട്ടയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ കാടമുട്ടയിൽ മഞ്ഞക്കറുവിന്റെ അളവ് കൂടുതലായിക്കാണാവുന്നതാണ്. താഴെക്കാട്ടുത്തിരിക്കുന്ന വസ്തുതകളിലൂടെ കണ്ണോടിക്കുമ്പോൾ കാടമുട്ടയുടെ പോഷകമേന്മയും, കോഴിമുട്ടയുമായുള്ള താരതമ്യം വ്യക്തവും വിശദവുമാകും.

## ഭൗതിക ഘടന

ഘടകങ്ങൾ	കാടമുട്ട	കോഴിമുട്ട
മുട്ടയുടെ തൂക്കം (ഗ്രാം)	10.18	57.63
വെള്ളക്കറു (ശതമാനം)	55.81	61.56
മഞ്ഞക്കറു (ശതമാനം)	29.37	25.23
തോട് (ശതമാനം)	14.72	13.16

## രാസഘടന

ഘടകങ്ങൾ (ശതമാനത്തിൽ)	കാടമുട്ട			കോഴിമുട്ട		
	വെള്ളക്കറു	മഞ്ഞക്കറു	മുഴുവൻ മുട്ട	വെള്ളക്കറു	മഞ്ഞക്കറു	മുഴുവൻ മുട്ട
വെള്ളം	87.34	48.20	73.80	83.00	48.00	74.00
മാംസ്യം	11.13	19.36	13.23	10.70	17.00	12.80
കൊഴുപ്പ്	-	30.00	10.83	0.20	32.50	11.50
കുടാർ	0.79	1.80	1.01	0.60	1.70	1.00
അന്നജം	0.67	0.70	1.02	0.50	0.30	0.90



തോടുകളുണ്ടാക്കുന്ന മുട്ടയിൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ആവശ്യ പോഷക ഘടകങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

**മറ്റു പക്ഷികളുടെ മുട്ടയുമായി കാടമുട്ട താരതമ്യപ്പെടുത്തിയാൽ പോഷകമൂല്യം താഴെ കാണുംവിധം ആയിരിക്കും (ഓരോ 100 ഗ്രാം ഭക്ഷ്യയോഗ്യ മുട്ടയിലും)**

പക്ഷികൾ	വെള്ളം	മാംസ്യം	കൊഴുപ്പ്	അന്നജം	മവണം	ഊർജ്ജം	കൊളസ്ട്രോൾ
കോഴി	74.00	12.80	11.50	0.90	1.00	15.8	548
ടർക്കി	72.50	13.70	11.90	1.10	0.80	171	933
തൊറാഡ്	70.80	12.80	13.80	1.40	1.20	185	884
വാത്ത	70.40	13.90	13.30	1.30	1.10	185	-
കാട	73.80	13.23	10.83	1.02	1.03	158	844



കാടമുട്ടയെപ്പോലെത്തന്നെ കാടയിറച്ചിയും പോഷകമേന്മ നിറഞ്ഞ പദാർത്ഥമാണ്. സ്വാദിഷ്ടവും പോഷകമൂല്യം നിറഞ്ഞതുമായ കാടയിറച്ചിയിൽ ശരാശരി 74 ശതമാനത്തോളം വെള്ളവും 20.5 ശതമാനത്തോളം മാംസ്യവും 3.5 ശതമാനത്തോളം കൊഴുപ്പും 12 ശതമാനത്തോളം ക്ഷാരവും, 0.56 ശതമാനത്തോളം അന്നജവും ഉണ്ടായിരിക്കും.

---

പോഷകമൂല്യം ഏകദേശം ഇറച്ചിക്കോഴിയുടേതിനോടു സമമായിരിക്കും. ഇറച്ചിയ്ക്കുവേണ്ടി വളർത്തുന്ന കാടയെ അഞ്ചാഴ്ച പ്രായത്തിൽ വിൽപ്പനയ്ക്കിറക്കാവുന്നതാണ്. ഈ സമയം ഇവയുടെ ശരീരതൂക്കം ശരാശരി 150 ഗ്രാംവരെ ഉണ്ടായിരിക്കും. ഒരു കാടയുടെ ആകെ ശരീരതൂക്കത്തിന്റെ 72.5 ശതമാനം ഭക്ഷ്യയോഗ്യമാണ്.

കാടമുട്ടയിലും, ഇറച്ചിയിലും മനുഷ്യശരീരത്തിനത്യന്താപേക്ഷിതങ്ങളായ എട്ട് അമൈനോഅമ്ലങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കൊഴുപ്പിൽ അധികഭാഗവും പരിപൂർണ്ണങ്ങളല്ലാത്ത കൊഴുപ്പിന്റെ അമ്ലങ്ങളായതു കൊണ്ട് രക്തത്തിലെ കൊളസ്ട്രോളിന്റെ അളവ് കൂടുന്നില്ല. മുട്ടയിൽ വൈറ്റമിൻ (ജീവകം) സി ഒഴികെ മറ്റെല്ലാ അനിവാര്യ ജീവകങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കൂടാതെ ഇവകളിൽ കാത്സ്യം, ഫോസ്ഫറസ്, സോഡിയം, പൊട്ടാസ്യം, ഇരുമ്പ്, മഗ്നീഷ്യം, ക്ലോറിൻ എന്ന ധാതുലവണങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.

# കാടയിറച്ചി - സംസ്കരണം

നിലവിൽ ശാസ്ത്രീയ രീതിയിൽ കാടകളെ സംസ്കരിച്ച് വിപണനം ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനം കേരളത്തിൽ വിരളമാണ്. എന്നാൽ നൂതന പ്രക്രിയയിലൂടെ സംസ്കരിച്ച് ശേഖരണവും വിപണനം നടത്തുന്നത് കാടയിറച്ചി കൂടുതൽ കൂടുതൽ വിറ്റഴിയുന്നതിന് സഹായകരവും, ആദായകരവുമായിരിക്കും.

കാടകളെ ശാസ്ത്രീയരീതിയിൽ സംസ്കരണം ചെയ്ത് ശേഖരണം നടത്തുന്നതിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളാണ് താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

- തീറ്റ നിർമ്മാണം - (കൊല്ലുന്നതിന് 8-10 മണിക്കൂർ മുമ്പ് തീറ്റകൊടുക്കൽ നിർമ്മാണം. വെള്ളം മാത്രം കൊടുക്കുക)
- കശാപ്പു ചെയ്യൽ - 1. കഴുത്തിലെ ഗളസിര (ജുഗുലാർ സിര) മുറിച്ച് രക്തം വാർത്തുകൊല്ലുക അല്ലെങ്കിൽ  
2. കഴുത്ത് മുഴുവനായി അറുത്തു മാറ്റുക. രക്തം വാർന്നുപോകാൻ അനുവദിക്കൽ (1-2 മിനിട്ടുനേരം)  
രക്തം മുഴുവൻ വാർന്നശേഷം ചൂടുവെള്ളത്തിൽ മുക്കൽ (50-54° സെൽഷ്യസ് ചൂടുള്ള വെള്ളത്തിൽ ഒരു മിനിട്ടുനേരം മുക്കുക)
- തുവൽ പഠിക്കൽ - 1. കൈകൊണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ  
2. യന്ത്രമുപയോഗിച്ച്
- പിന്നിട് - (ചെറുതുവലുകൾ എടുത്തുകളയുക)
- സിഞ്ചിങ്ങ് - (തലനാരിഴപോലുള്ള രോമങ്ങൾ കരിച്ചുകളയുക)
- വൃത്തിയുള്ള വെള്ളത്തിൽ കഴുകൽ
- എവിസറേഷൻ - (കൂടലും മറ്റ് ഉപയോഗശൂന്യങ്ങളായ ഭാഗങ്ങളും കളയുക)

- വൃത്തിയുള്ള വെള്ളത്തിൽ വീണ്ടും കഴുകി വൃത്തിയാക്കൽ
- ചില്ലിങ്ങ് - (ഐസ് കഷ്ണങ്ങളിൽ 4 മണിക്കൂറോളം ഇട്ട് മുക്കിയെടുക്കുക)
  - ട്രസ്സിങ്ങ് - (കരൾ, ആമാശയം, ഹൃദയം, കഴുത്ത് എന്നിവ വെച്ച്) കൈകാലുകൾ ആകർഷണീയമായ രീതിയിൽ ഒതുക്കി വെക്കുക.
  - പാക്കിങ്ങ് - (പോളിത്തീൻ സഞ്ചികളിൽ ഇട്ട് വായു കടക്കാത്ത വിധം അടക്കുക)
- ശീതസംഭരണികളിൽ സൂക്ഷിക്കൽ
1. റഫ്രിജറേറ്റർ ഉപയോഗിച്ചും
  2. ഫ്രീസർ ഉപയോഗിച്ചും സൂക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.
- വിപണനം - (വിൽപന ശാലകളിലേക്കു മാറ്റുന്ന പ്രക്രിയ ആരംഭിക്കുന്നു)

കാടകളെ ഇറച്ചിയാക്കുന്നതിന് ഏകദേശം 8-10 മണിക്കൂർ മുൻ തീറ്റ നിർത്തിവെയ്ക്കേണ്ടതാണ് എന്ന് പറഞ്ഞുവല്ലോ. കാരണം ഈ പ്രക്രിയ കൂടലിലും വയറ്റിലും ഉള്ള തീറ്റയുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ കുറയുവാൻ സഹായിക്കുന്നു. അതുവഴി സംസ്കരണം എളുപ്പമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. തലകീഴായി തൂക്കിപ്പിടിച്ച് ഗളസിര (ജുഗുലാർ സിര) മുറിച്ചു രക്തംവാർത്തുകളുണ്ടാണെന്ന് സാധാരണയായി കാടകളെ കൊല്ലുന്നത്. ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് കില്ലിങ്ങ് ഫണൽ. ഈ ഉപകരണം ഉപയോഗിക്കുന്നത് കാടയെ സൗകര്യപ്രദമായി കൊല്ലുവാനും അത സമയം അവയുടെ അമിതമായ പിടച്ചിൽ ഒഴിവാക്കുവാനും സഹായിക്കുന്നു. അമിതമായ പിടച്ചിൽ രക്തം വാർന്നുപോകുന്നത് കുറയ്ക്കുന്നു. രക്തം ശരിയായി വാർന്നു കഴിഞ്ഞില്ലെങ്കിൽ തൊലിക്ക് ഇളം ചുവപ്പുനിറമുണ്ടാവുകയും വിപണിയിൽ പ്രിയം കുറുകയും ചെയ്യുന്നു. ശരീരതൂക്കത്തിന്റെ 3-4 ശതമാനത്തോളം രക്തത്തിന് തൂക്കംവരും. രക്തം വർന്നശേഷം ചൂടുവെള്ളത്തിൽ മുക്കാം. ഇതിന് സ്കാൾ ഡിങ്ങ് എന്നു പറയും. ഇതിനുപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് സ്കാൾ ഡർ. എളുപ്പം തുവൽ പറിഞ്ഞുപോരുന്നതിന് ഈ പ്രക്രിയ സഹായിക്കുന്നു. കൈകൊണ്ടും തുവൽപറിക്കൽ യന്ത്രം കൊണ്ടും തുവലുകൾ എടുത്തുകളയാവുന്നതാണ്. തുവൽ ശരീരഭാരത്തിന്റെ 7-8 ശത

മാനത്തോളം വരും. പിന്നിങ്ങ് നടത്തുന്നതിന് പിന്നിങ്ങ് കത്തിയും സിബിങ്ങിന് സിബിറും (ബ്ലോ ലാവോ) ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. സംസ്കരണത്തിലെ പ്രധാനഘട്ടമാണ് എവിസറേഷൻ. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതുപോലെ പല പ്രക്രിയകളും ചേർന്നതാണിത്.

1. തലയും കാൽമുട്ടിനു താഴെയും നല്ല മുർച്ചയുള്ള കത്തി ഉപയോഗിച്ച് മുറിച്ച് മാറ്റണം.
2. കഴുത്തിന്റെ പിൻഭാഗത്തെ തൊലി നടുവേ കീറി കഴുത്ത് വേർപെടുത്തണം.
3. അതിനുശേഷം ശ്വാസനാളം, അന്നനാളം എന്നിവ നെഞ്ചിനോട് ചേർത്ത് മുറിച്ച് മാറ്റണം.
4. കഴുത്ത് ശരീരഭാഗത്തിൽ നിന്ന് മുറിച്ച് മാറ്റണം.
5. വാലിന്റെ താഴെ ഭാഗത്തുള്ള ഓയിൽ ഗ്രന്ഥി മുറിച്ചു കളയണം.
6. ശേഷം വയറുഭാഗത്തിന്റെ നാവ്വാസ്ഥി (കീൽബോൺ) യുടേയും ഗുദഭാഗത്തിന്റെയും ഇടയിലായി കുറുകെ കീറി കൂടലും മറ്റു ഭാഗങ്ങളും പൊട്ടാതെ പുറത്തേക്ക് എടുത്ത് മുറിച്ചു മാറ്റണം.
7. ശ്വാസകോശവും വൃക്കയും മാറ്റിക്കളയണം.
8. കരളിൽ നിന്ന് പിത്തസഞ്ചി മാറ്റിയശേഷം കഴുകുക. ആമാശയം (ഗിസാർഡ്) നെടുകെ കീറി ഉൾഭാഗത്തെ തോൽ ചീന്തിക്കളഞ്ഞ് വൃത്തിയാക്കണം. ഹൃദയം രക്തം കളഞ്ഞ് വൃത്തിയാക്കുകയും വേണം.

ഇവയെല്ലാം എവിസറേഷനിൽ വരുന്ന വിവിധ പ്രക്രിയകളാണ്. അപ്പോൾ തന്നെ പാകം ചെയ്യേണ്ടതാണ് എങ്കിൽ എവിസറേഷൻ കഴിഞ്ഞുള്ള സംസ്കരണ പ്രക്രിയയിലെ ഘട്ടങ്ങൾ ആവശ്യം വരുന്നില്ല. എവിസറേഷൻ കഴിഞ്ഞ് നന്നായി വൃത്തിയാക്കിയ മംസത്തെ (കരൾ, ആമാശയം, ഹൃദയം എന്നിവയടക്കം) റെഡി ടു കൂക്ക് എന്നറിയപ്പെടുന്നു. അതായത് പാചകത്തിന് തയ്യാർ എന്നർത്ഥം. കൂടുതൽ നാൾ സൂക്ഷിച്ചുവെക്കുന്നുവെങ്കിൽ എവിസറേഷൻ കഴിഞ്ഞ ശേഷം പാകത്തിനു തയ്യാറാക്കിയ മാംസത്തെ ചില്ലിങ്ങ് നടത്തി പോളിത്തീൻ സഞ്ചികളിലാക്കി ശീതസംഭരണികളിൽ വെച്ച്കുക. റഫ്രിജറേറ്ററിൽ ഏകദേശം ഒരാഴ്ചക്കാലവും ഫ്രീസറിൽ 5-8 മാസവും കേടുകൂടാതെ മാംസം സൂക്ഷിച്ചുവെക്കാവുന്നതാണ്.

ഇറച്ചിയും, എല്ലും, ചർമ്മവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം (ശതമാനത്തിൽ) വിവിധ പക്ഷികളുടേതുമായി കാട താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ

പക്ഷികൾ	എല്ല്	ചർമ്മം	ഇറച്ചി
ഇറച്ചിക്കോഴി	34	14	52
ടർക്കി	21	12	67
താരാവ്	28	38	34
വാത്ത	19	34	47
ഗിനിക്കോഴി	17	19	64
പ്രാവ്	23	12	65
കാട	10	14	76

മറ്റു പക്ഷികളുടെ ഇറച്ചിയുമായി കാടയിറച്ചി താരതമ്യപ്പെടുത്തിയാൽ പോഷകമൂല്യം താഴെകാണും വിധം ആയിരിക്കും.

പക്ഷികൾ	ശതമാനത്തിൽ				ഊർജ്ജം (കേലോറി/100 ഗ്രാം)
	വെള്ളം	മിംസ്യം	കൊഴുപ്പ്	കാർബ്	
ബ്രോയ്ലർ കോഴികൾ	74.80	18.20	6.20	0.78	129
ടർക്കി	58.30	20.10	20.20	1.00	268
താരാവ്	52.70	19.90	35.80	0.40	366
കാട	73.40	20.10	5.00	1.20	125

## കാട വിഭവങ്ങൾ

കാടമുട്ടുകൊണ്ടും ഇറച്ചികൊണ്ടുമുള്ള അച്ചാറുകളും മറ്റും സ്വാദിഷ്ട പദാർത്ഥങ്ങൾ ആണെന്നു മാത്രമല്ല, പ്രചുര പ്രചാരത്തിലുള്ളവയുമാണ്. ഇവകളിലെ പോഷകമൂല്യവും ഔഷധ മേന്മയും എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്. കാടമുട്ട, ഇറച്ചി എന്നിവ ശ്വാസകോശ സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾക്ക് വിധേയരായവർക്ക് നൽകുന്ന സമാധാനം കുറച്ചൊന്നുമില്ല. അനുഭവസ്ഥർ അത് സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ആയിരം കോഴിക്ക് അരക്കാട എന്ന പഴഞ്ചൊല്ലിൽ പതിരില്ല.

### കാടമുട്ട അച്ചാർ

കൂടുതൽ നാൾ സൂക്ഷിച്ചുവയ്ക്കാവുന്ന വിഭവമാണിത്. കൂടാതെ ഏറെ രുചികരവും.

ചേരുവകൾ	അളവ്
പുഴുങ്ങി തോടു കളഞ്ഞ മുട്ട	100 എണ്ണം
വിനാഗിരി (ചൊറുക)	200-250 മി.ലി.
നല്ലെണ്ണ	100 മി.ലി.
വെള്ളം	200-250 മി.ലി.
ഇഞ്ചി	20 ഗ്രാം
വെളുത്തുള്ളി	20 ഗ്രാം
കുരുമുളകുപൊടി	10 ഗ്രാം
മഞ്ഞൾപൊടി	10 ഗ്രാം
കറിമസാലപ്പൊടി	20 ഗ്രാം
പെരും ജീരകപ്പൊടി	10 ഗ്രാം
ഉലുവപ്പൊടി	10 ഗ്രാം
കായം പൊടിച്ചത്	10 ഗ്രാം
ജീരകപ്പൊടി	10 ഗ്രാം
മല്ലിപ്പൊടി	10 ഗ്രാം
ഉപ്പും ചുവന്ന മുളകുപൊടിയും	ആവശ്യാനുസരണം



**പാചകരീതി**

മുട്ട പുഴുങ്ങി തോട് പൊളിച്ചു വയ്ക്കുക. അരച്ചതോ ചെറു താക്കി അരിഞ്ഞതോ ആയ ഇഞ്ചിയും വെളുത്തുള്ളിയും നല്ലെണ്ണയിൽ മുപ്പിക്കുക. (തവിട്ടു നിറം ആകുന്നതുവരെ) അതിനുശേഷം മറ്റു ചേരുവകളെല്ലാമിട്ട് മുപ്പിക്കുക. ഉപ്പും മുളകുപൊടിയും വെള്ളവും ആവശ്യാനുസരണം ചേർക്കുക. പിന്നീട് പുഴുങ്ങിയ മുട്ടകളിട്ട് പതുക്കെ ഇളക്കുക. അതിനുശേഷം ഭരണികളിലേക്കോ കുപ്പികളിലേക്കോ എല്ലാം കൂടി എടുത്തുമാറ്റുക തണുത്തശേഷം വിനാഗിരി ചേർക്കുക. മൂന്നു നാലു ദിവസം അടച്ചുവെച്ചതിനുശേഷം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. പ്രചാരം നേടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാടമുട്ടച്ചാർ രുചികരമായ ഒരു ആഹാരപദാർത്ഥമാണ്.

**കാടയിറച്ചി അച്ചാർ**

**ചേരുവകൾ**

- എല്ലോടുകൂടിയ ഇറച്ചി
- ചൊറുക്ക (വിനാഗിരി)
- നല്ലെണ്ണ
- വെള്ളം
- ഇഞ്ചി
- വെളുത്തുള്ളി

**അളവ്**

- 1000 ഗ്രാം
- 100-150 മി.ലി.
- 250 മി.ലി.
- ആവശ്യത്തിന്
- 20 ഗ്രാം
- 20 ഗ്രാം



കുരുമുളകുപൊടി	10 ഗ്രാം
മഞ്ഞൾപൊടി	10 ഗ്രാം
കറിമസാലപ്പൊടി	20-25 ഗ്രാം
പെരും ജീരകപ്പൊടി	5-10 ഗ്രാം
ഉപ്പും ചുവന്ന മുളകുപൊടിയും	ആവശ്യാനുസരണം

**പാചകരീതി**

എല്ലോടുകൂടിയ ഇറച്ചി ചെറു കഷണങ്ങളാക്കി നൂറുക്കി മഞ്ഞൾപ്പൊടിയും ഉപ്പും നല്ലപോലെ ചേർത്ത് കുറച്ചുസമയം വെക്കുക. പിന്നീട് കുറച്ച് വെള്ളം ചേർത്ത് വേവിക്കുക. നല്ലപോലെ വെന്തു കഴിഞ്ഞാൽ അടുപ്പിൽ നിന്നും മാറ്റി വയ്ക്കുക. കുറച്ചു നല്ലെണ്ണയെടുത്ത് ചൂടാക്കി അതിൽ മഞ്ഞളും ഉപ്പും പുരട്ടിവെച്ച ഇറച്ചിക്കഷണങ്ങളിട്ട് നല്ലപോലെ ഇളക്കി ചൂടാക്കിയതിനുശേഷം മാറ്റിവയ്ക്കുക. ബാക്കിയുള്ള നല്ലെണ്ണ കൂടി ചൂടാക്കി, അതിൽ വിനാഗിരി ഒഴികെ ബാക്കിയുള്ള ചേരുവകളെല്ലാം ചേർത്ത് നല്ലപോലെ ഇളക്കി ചൂടാക്കുക. കുറച്ചു സമയത്തിനുശേഷം ഭരണിയിലേക്കോ കുപ്പിയിലേക്കോ, ഒഴിച്ചുവെയ്ക്കുക. ശേഷം വിനാഗിരി ചേർത്തുവയ്ക്കുക മൂന്ന് നാലു ദിവസങ്ങൾക്കുശേഷം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

**കായിൽ തന്തുരി**

<b>ചേരുവകൾ</b>	<b>അളവ്</b>
എല്ലോടുകൂടിയ ഇറച്ചി	1000 ഗ്രാം
വെണ്ണ	100 ഗ്രാം
ചൊറുക്ക (വിനാഗിരി)	50-100 മി.ലി.
വെള്ളം	ആവശ്യത്തിന് (75-100 മി.ലി)
ടൊമാറ്റോ കെച്ചപ്പ്	50 മി.ലി.
ചെറുനാരങ്ങനീർ	25 മി.ലി.
ഇഞ്ചി, വെള്ളുത്തുള്ളി	10 ഗ്രാം വീതം
കുരുമുളകുപൊടി	5-10 ഗ്രാം
മഞ്ഞൾപൊടി	10-15 ഗ്രാം
കറിമസാലപ്പൊടി	25 ഗ്രാം
പെരും ജീരകപ്പൊടി	5-10 ഗ്രാം

അരിഞ്ഞ ഉള്ളി	50 ഗ്രാം
മല്ലിപ്പൊടി	10 ഗ്രാം
ഉപ്പും ചുവന്ന മുളകുപൊടിയും	ആവശ്യാനുസരണം

**പാചകരീതി**

അരിഞ്ഞ ഉള്ളിയും, ഇഞ്ചിയും, വെളുത്തുള്ളിയും വെണ്ണയിലിട്ട് മുപ്പിക്കുക. അതിന് ശേഷം കുറച്ച് വെള്ളം ചേർത്ത് മറ്റു പൊടിയിനങ്ങളും ചേർത്ത് നല്ലതുപോലെ ഇളക്കി വേവിക്കുക. ഇതിലേക്ക് ഇളക്കിച്ചേർത്ത ചെറുനാരങ്ങാനീരും ടൊമാറ്റോ കെച്ചപ്പും വിനീഗറും ചേർത്ത് ചൂടാക്കുക. ഇങ്ങനെയുണ്ടാക്കിയ സോസ് എടുത്ത് വേറെ വെച്ച് അതിൽ ഇറച്ചിയിട്ട കുറച്ചുസമയം വെക്കുക (ഏകദേശം മുപ്പതു മിനിട്ടു മുതൽ ഒരു മണിക്കൂർ നേരം വരെ). സോസ് ഇറച്ചിയിൽ പിടിക്കത്തക്കവിധം ഇളക്കിവെയ്ക്കുക. പിന്നീട് സോസ് പിടിച്ചു കഴിഞ്ഞ ഇറച്ചിയെടുത്ത് റോസ്റ്റ് ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കാം. റോസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നതിന് തന്തുരി അടുപ്പ് അഥവാ തന്തുരി ഓവൻ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.

**കാട ചുട്ടത്**

വളരെ സ്വാദും രുചിയും അടങ്ങിയ ഒരു വിഭവമാണ് ചുട്ട കാട.

**ചേരുവകൾ**

- കാട
- തേങ്ങപ്പീര
- മല്ലിപ്പൊടി
- വറുത്ത മുളകുപൊടി
- ചുമന്നുള്ളി കീറിയത്
- വെളുത്തുള്ളി
- കറിവേപ്പില
- കറുവപ്പട്ട
- ഗ്രാമ്പൂ
- പെരുംജീരകം
- ടൊമാറ്റോ
- ഉപ്പ്
- നെയ്യ്

**അളവ്**

- ഒന്ന്
- 3/4 കപ്പ്
- 1/2 വലിയ ടീസ്പൂൺ
- 1/3 വലിയ ടീസ്പൂൺ
- 1/4 കപ്പ്
- ഒരു കഷ്ണം
- ആവശ്യത്തിന്
- ഒരു കഷ്ണം
- മൂന്നെണ്ണം
- അര ചെറിയ സ്പൂൺ
- വലുത് ഒന്ന്
- പാകത്തിന്
- ഒരു വലിയ സ്പൂൺ

**പാചകരീതി**

കാടയിറച്ചി വൃത്തിയാക്കി ഒരു വിധം വലിയ കഷണങ്ങളാക്കി നൂറുക്കുക. കറിവേപ്പില, ചുവന്ന ഉള്ളി, വെളുത്തുള്ളി, ഗ്രാമ്പൂ, പട്ട, പെരുംജീരകം ഇവ കല്ലിൽവെച്ച് നന്നായി ചതച്ചെടുക്കുക. മല്ലി, മുളക് ഇവ അരച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്യുക. തേങ്ങാപ്പീര നേരിയ രീതിയിൽ വറുത്ത് വെള്ളം തൊടാതെ അരക്കുക. തക്കാളി ചെറുതായി അരിഞ്ഞതും പാകത്തിന് ചതച്ചതും, അരപ്പുകളും ഇറച്ചിക്കഷണങ്ങളും നെയ്യുമായി യോജിപ്പിച്ചശേഷം ഒരു അലുമിനിയ പാത്രത്തിൽ അമർത്തി വെച്ച് പാത്രം അടക്കുക. അടയിലും മുകളിലും തീക്കനലിട്ട് ഇടയ്ക്കിടെ ഇളക്കിമറിച്ച് വേവിക്കുക. അപ്പോഴത്തെ ഉപയോഗത്തിനാണെങ്കിൽ കുഴഞ്ഞ പരുവത്തിലും രണ്ടുദിവസം ഇരിക്കണമെങ്കിൽ മുഴുവൻ ചാറും തോർത്തിയും എടുക്കാം. സൗകര്യമുള്ളവർക്ക് ബോർമ്മയിൽ വെച്ച് പാകപ്പെടുത്താം.

**ചില്ലി കാട**

ചില്ലി ചിക്കനെപ്പോലെ ചില്ലികാടയും പ്രചാരത്തിലാണ്.

**ചേരുവകൾ**

എല്ലോടുകൂടിയ കാട ഇറച്ചി  
കോഴിമുട്ട  
വെണ്ണ  
തക്കാളി  
വിനാഗിരി  
സോയാസോസ്  
പച്ചമുളക്  
വെള്ളുള്ളി  
ഇഞ്ചി കൊത്തിയരിഞ്ഞത്  
കടലമാവ്  
കുരുമുളകുപൊടി  
മുളകുപൊടി  
കറുവപ്പട്ട, ഗ്രാമ്പൂ (പൊടിച്ചത്)  
ഉപ്പ്  
വറുക്കുന്നതിന്

**അളവ്**

1 കി.ഗ്രാം  
ഒന്ന്  
രണ്ടുവലിയ ടീസ്പൂൺ  
100 ഗ്രാം  
രണ്ടു ചെറിയ സ്പൂൺ  
രണ്ടു ചെറിയ സ്പൂൺ  
എട്ടെണ്ണം  
ഒരു വലിയ ടീസ്പൂൺ  
ഒരു വലിയ ടീസ്പൂൺ  
അരക്കപ്പ്  
അര ചെറിയ സ്പൂൺ  
ഒരു ചെറിയ സ്പൂൺ  
ഒരു ചെറിയ സ്പൂൺ  
ആവശ്യത്തിന്  
റിഫൈൻഡ് ഓയിൽ



**പാചകരീതി**

വൃത്തിയാക്കിയ കാടയെ ഒരുവിധം ചെറിയ കഷണങ്ങളായി മുറിക്കുക. ശേഷം വിനാഗിരി, മുളകുപൊടി, കുരുമുളകുപൊടി, മസാലപ്പൊടികൾ, കടലപ്പൊടി, മുട്ട ഇവയെല്ലാം യോജിപ്പിച്ച് ഇറച്ചിക്കഷണങ്ങളിൽ പുരട്ടി മുക്കാൽ മണിക്കൂർ വെക്കുക. അതിനുശേഷം എണ്ണ മുപ്പിച്ച് അതിൽ ഈ ഇറച്ചിക്കഷണങ്ങൾ കുറേശ്ശെയായി മുപ്പിച്ച് കോരണം. വേറൊരു പാത്രത്തിൽ വെണ്ണയിട്ട് അതിൽ ചെറിയ കഷണങ്ങളാക്കിയ വെളുത്തുള്ളി, പച്ചമുളക്, ഇഞ്ചി എന്നിവ വറുക്കുക. ടൊമാറ്റോ അരിപ്പയിൽ കൂടെ തേച്ചിറക്കിയ നൂറ്, സോയാസോസ്, ബാക്കി വിനാഗിരി, പാകത്തിന് ഉപ്പ് ഇവകൂടി യോജിപ്പിച്ചശേഷം വറുത്ത ഇറച്ചിക്കഷണങ്ങൾ ഇട്ട് ഇളക്കി ചാവുവറ്റുമ്പോൾ ഉപയോഗിക്കാം.

## കാടകളെ വാങ്ങാൻ ...

കേരള വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാലയിലെ പൗൾട്രി ഫാമിൽ നിന്നും കർഷകർക്ക് കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ ലഭിക്കും. കൂടാതെ കാടകളെ വളർത്തുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളും സാങ്കേതിക ഉപദേശവും മണ്ണുത്തിയിലുള്ള പൗൾട്രി ഉന്നത പഠന കേന്ദ്രത്തിൽ ദിവസേന നടത്തിവരുന്നു. ഇതിനായി സർവ്വകലാശാലയുടെ കർഷക സേവന കേന്ദ്രം പ്രവർത്തിക്കുന്നു. സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ പഞ്ചായത്തുകളിലുമുള്ള മൃഗാശുപത്രികൾ വഴിയും കാടകളെ കുറിച്ചുള്ള സംശയ നിവാരണത്തിനും രോഗ ചികിത്സക്കും സൗകര്യമുണ്ട്. നിലവിൽ കാടകളെ ലഭിക്കുന്ന സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ ഫാമുകളുടേയും സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും വിവരങ്ങൾ താഴെ കുറിക്കുന്നു.

### വെറ്ററിനറി സർവ്വകലാശാല

- |   |                              |              |
|---|------------------------------|--------------|
| 1 | പൗൾട്രി ഫാം, മണ്ണുത്തി       | 0487 2371178 |
| 2 | കർഷകസേവന കേന്ദ്രം, മണ്ണുത്തി | 0487 2370117 |

### മൃഗസംരക്ഷണ വകുപ്പ്

- |   |   |              |
|---|---|--------------|
| 1 | സെൻട്രൽ ഹാച്ചറി,ചെങ്ങന്നൂർ                    | 0479 2452277 |
| 2 | റീജിയണൽപൗൾട്രി ഫാം,<br>ചാത്തമംഗലം. കോഴിക്കോട് | 0495 2287481 |

കൂടാതെ കേരളത്തിന്റെ വിവിധ ജില്ലകളിലുള്ള സ്വകാര്യ ഫാമുകളിൽ നിന്നും കർഷകർക്ക് കാടക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ ലഭ്യമാണ്.

