



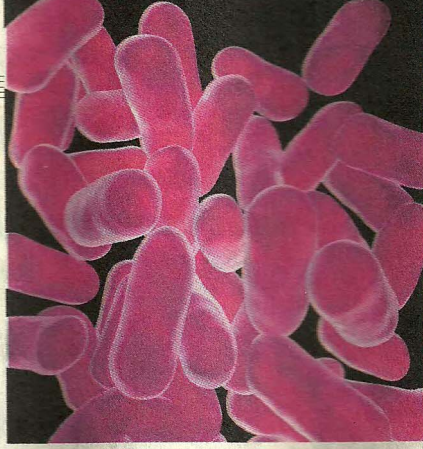
ഡോ. കെ. സ്മിത ശിവദാസൻ

വളർച്ച വേഗത്തിലാക്കാൻ കാലിത്തീറ്റയിലും കോഴിത്തീറ്റയിലും ആന്റിബയോട്ടിക്സ് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ സാധാരണക്കാരായ ജനങ്ങളും ശാസ്ത്രജ്ഞരും ഒരുപോലെ ആശങ്കയിലാണ്. വളർച്ചാത്മകങ്ങൾ നൽകുന്നതും മൃഗങ്ങളിൽ സമ്മർദ്ദം കൂട്ടുകയും അവയുടെ ആമാശയത്തിലെ ഉപകാരികളായ അണുക്കളുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയെ ബാധിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇത് മൃഗങ്ങളുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷിയെ ബാധിക്കും. ഇവയുടെ അമിത ഉപയോഗം, ഹാനികരമായ അണുക്കളിൽ ആന്റിബയോട്ടിക്സിനോടു പ്രതിരോധശക്തി കൂട്ടുന്നതായും തെളിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇതിന് സുരക്ഷിതമായ പരിഹാരമാണ് പ്രോബയോട്ടിക്സ്.

ജീവനവേണ്ടി എന്നർത്ഥം വരുന്ന ഗ്രീക്ക് പദത്തിൽനിന്നാണ് പ്രോബയോട്ടിക്സ് എന്ന വാക്കിന്റെ ഉത്ഭവം. ഇവയിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഉപകാരികളായ അണുക്കൾ മൃഗങ്ങളുടെ ആമാശയത്തിലെ ഹാനികരമല്ലാത്ത അണുക്കളുടെ തോത് സന്തുലിതമായി നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കും. പ്രോബയോട്ടിക്സിൽ ഹാനികരമായ ക്യൂരിമ രാസവസ്തുക്കളൊന്നും അടങ്ങിയിട്ടില്ലാത്തതിനാൽ ഇവയുടെ ഉപയോഗം മൂലം മാംസത്തിലോ മുട്ടയിലോ പാലിലോ ദോഷമുണ്ടാകുന്നില്ല.

പ്രോബയോട്ടിക്സിന്റെ ഉപയോഗം കോഴി, പന്നി, ആട്, കന്നുകാലികൾ എന്നിവയുടെ രോഗപ്രതിരോധ ശേഷിയും തീറ്റ പരിവർത്തനശേഷിയും ശരീരതൂക്കവും വർദ്ധിക്കാൻ സഹായിക്കും. കറവപ്പശുക്കളിൽ പാലുൽപാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ഗുണനിലവാരം കൂട്ടുകയും ചെയ്യും. മാംസത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരവും കൂട്ടുന്നതായി കണ്ടിട്ടുണ്ട്. ഇറച്ചിക്കോഴികളുടെ കൂടലിൽ ഹാനികരമായ അണുക്കളുടെ വളർച്ച തടയുന്നതായി മാംസത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉയർത്തുന്നു. മുട്ട ഉൽപാദനവും മുട്ടയുടെ ഗുണമേന്മയും കൂട്ടാനും പ്രോബയോട്ടിക്സ് സഹായിക്കുന്നു.

ജനിക്കുമ്പോൾ കന്നുകാലിക്കിടാങ്ങളുടെ ആമാശയം അണുവിമുക്തമാണ്. കിടാവിന് തളെപ്പശുവിന്റെ ഉമിനീരിൽനിന്നും വിസർജ്ജ്യത്തിൽനിന്നുമാണ് ആമാശയത്തിലേക്കു വേണ്ട ഉപകാരികളായ അണുക്കളെ ലഭിക്കുന്നത്. എന്നാൽ നേരത്തേതന്നെ തളെപ്പശുവിൽനിന്നു കിടാങ്ങളെ മാറ്റാറുള്ളതുമൂലം ഈ വിനിയമം നടക്കാതിരിക്കും.



ഹാനികരമായ അണുക്കൾക്ക് പ്രതികൂല സാഹചര്യം ഉണ്ടാക്കുന്നു. പ്രോബയോട്ടിക്സിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ചില അണുക്കൾ ബാക്ടീരിയോസിൻ എന്ന ജൈവവിഷം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നതിനാൽ ഹാനികരമായ അണുക്കൾക്ക് കൂടലിൽ പറ്റിപ്പിടിക്കാൻ സാധിക്കുന്നില്ല. ഇത്തരത്തിലാണ് പ്രോബയോട്ടിക്സുകൾ മൃഗങ്ങളുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നത്.

കറവപ്പശുക്കളിൽ സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രോബയോട്ടിക്സ്

വേഗം വളരാൻ പ്രോബയോട്ടിക്സ്

കന്നുകാലിക്കും കോഴിക്കും രോഗപ്രതിരോധശേഷിയും ശരീരതൂക്കവും വർദ്ധിക്കാൻ പ്രോബയോട്ടിക്സ് ഉപകരിക്കും



കളിൽ യീസ്റ്റ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട അണുക്കളാണുള്ളത്. യീസ്റ്റ് അണുക്കൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന ഓർഗാനിക് ആസിഡ്, വൈറ്റമിൻ ബി കോംപ്ലക്സ്, അമിനോ അമ്ലങ്ങൾ എന്നീ വളർച്ചാഘടകങ്ങൾ കൂടലിലെ ഉപകാരികളായ അണുക്കളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും പ്രത്യുൽപാദനത്തിനും കരുത്തേകുന്നു.

മൃഗങ്ങളുടെ സാന്ദ്രിത തീറ്റയിൽ പ്രോബയോട്ടിക്സുകൾ ഒരു കിലോ തീറ്റയ്ക്ക് ഒരു ഗ്രാം എന്ന തോതിൽ ചേർത്താണ് നൽകേണ്ടത്. യീസ്റ്റ് ഇതേ അനുപാതത്തിൽ നേരിട്ടും കൊടുക്കാം. ആദ്യം ഒരുനുള്ള വീതം കൊടുത്തു ശീലിപ്പിക്കുക. ക്രമേണ അളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കാം. ആട്ടിൻകുട്ടികൾക്കു ദിവസേന 1-2 ഗ്രാം വരെയും കന്നുകാലികൾക്കു ദിവസേന 2-4 ഗ്രാം വരെയും തീറ്റയിൽ ചേർത്ത് നൽകാം. കോഴിത്തീറ്റയിൽ 0.1% നിരക്കിൽ ചേർക്കാം.

ആട്ടിൻകുട്ടികൾക്കു വളർച്ചാത്മകങ്ങളായി യീസ്റ്റും വിപണിയിൽ ലഭ്യമായ പ്രോബയോട്ടിക്സും നൽകി ഒരു പരീക്ഷണം എറണാകുളം കൃഷി വിജ്ഞാനകേന്ദ്രത്തിൽ നടത്തിയിരുന്നു. പ്രോബയോട്ടിക്സ് ഉപയോഗം വളർച്ച ത്വരിതപ്പെടുത്താനും ദഹന സംബന്ധ രോഗങ്ങൾ തടയാനും ഉപകരിക്കുമെന്നു കണ്ടു.

വിലാസം: സബ്ജക്ട് മാറ്റർ സ്വേഷലിസ്റ്റ് (മൃഗസംരക്ഷണം) കൃഷി വിജ്ഞാനകേന്ദ്രം, എറണാകുളം ഫോൺ: 0484 - 2317752

കയും കിടാങ്ങളുടെ രോഗപ്രതിരോധശേഷി കുറയുകയും ചെയ്യും. ഇതുമൂലം കൂടലിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങൾ കന്നുകുട്ടികളിൽ വ്യാപകമായി കണ്ടുവരുന്നു. എന്നാൽ പ്രോബയോട്ടിക്സിന്റെ ഉപയോഗം ഉപകാരികളായ അണുക്കളെ പ്രദാനം ചെയ്യുകയും കന്നുകുട്ടികൾ ആരോഗ്യത്തോടെ വളരുകയും ചെയ്യും. ജനിച്ച് ആദ്യ ദിവസങ്ങളിലും പാൽകുടി മാറ്റുന്ന കാലയളവിലും കന്നുകുട്ടികൾക്ക് തീറ്റയിലൂടെ പ്രോബയോട്ടിക്സ് നൽകുന്നത് ഫലപ്രദമാണ്.

കന്നുകാലികൾക്കു നൽകുന്ന പ്രോബയോട്ടിക്സുകളിൽ പ്രധാനമായുമുള്ളത് ബാക്ടീരിയയും യീസ്റ്റും ആണ്. ബാക്ടീരിയകളിൽ കൂടുതലും ലാക്ടോബാസിലസ്, ബൈഫിടോബാക്ടീരിയം, എന്റെറോകോകസ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടവയാണ്. പ്രോബയോട്ടിക്സിലുള്ള ഭൂരിഭാഗം ബാക്ടീരിയയും ലാക്ടിക് ആസിഡ് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നവയാണ്. ഇത്