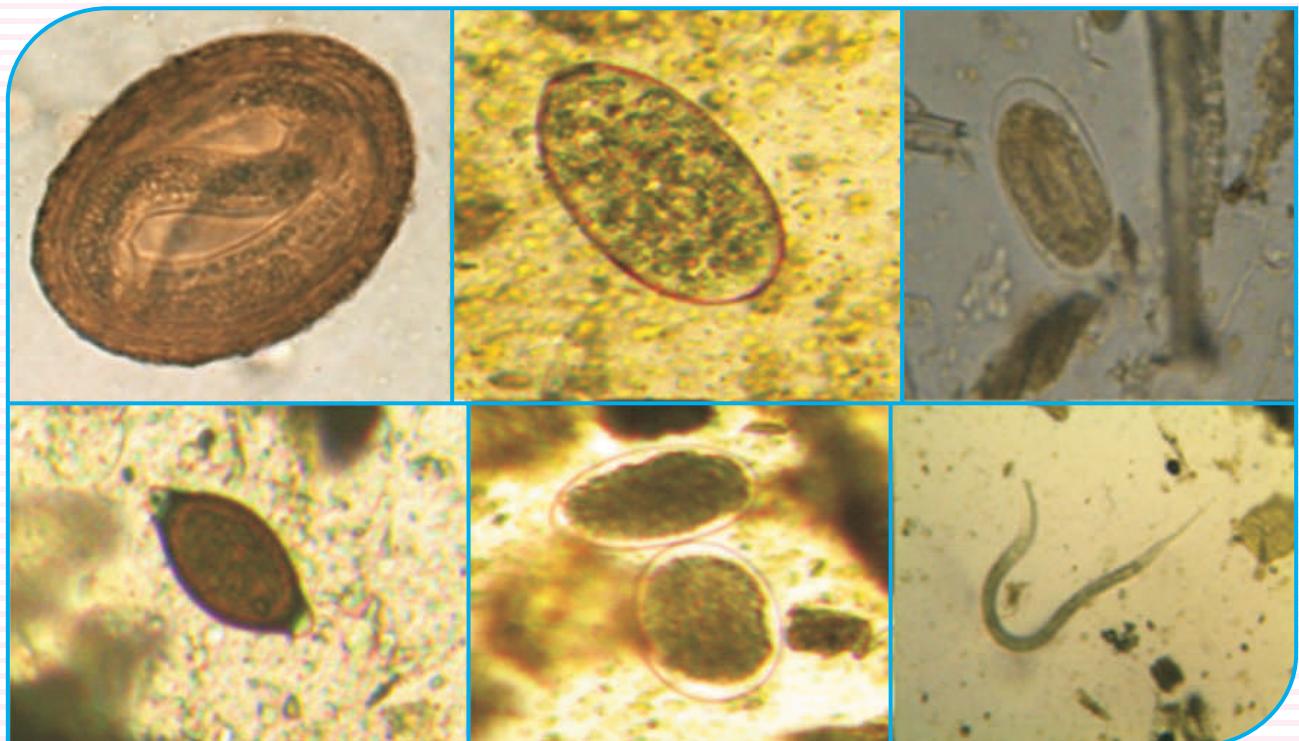


પશુઓના અગાત્યના પરોપજીવીજીવ્ય રોગો અને તેનું નિયંત્રણ



**** પ્રકાશક ****

વેટેરીનરી પેરાસાયટોલોજી વિભાગ
વેટેરીનરી કોલેજ, આણંદ કૃષિ યુનિવર્સિટી
આણંદ-૩૮૮૦૦૧

વર્ષ: ૨૦૧૬

આપણો ભારત દેશ કૃષિપ્રધાન દેશ છે. એતી અને પશુપાલન આપણા દેશની મુખ્ય જીવાદોરી છે. ગ્રામીણક્ષેત્રે તેનું આગાવું મહત્વ છે. પશુઓમાં અનેક પ્રકારના પરોપજીવીજન્ય રોગો જોવા મળે છે. આ પરોપજીવીઓ પશુઓની ઉત્પાદકતા પર અસર કરી આર્થિક રીતે ખૂબ જ નુકસાન કરે છે. પશુઓના શરીરના અંદરના અવયવોમાં જોવા મળતા પરોપજીવીઓને આંતરિક પરોપજીવીઓ તરીકે, જ્યારે શરીરના બાહ્યભાગ પર જોવા મળતા પરોપજીવીઓને બાહ્યપરોપજીવીઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

પરોપજીવીઓની પશુ સ્વાસ્થ્ય પર અસરો:

આંતરિક પરોપજીવીઓની વાત કરીએ તો યકૃતકૃમિ યકૃતની દિવાલને તોડીને રક્તસ્ત્રાવ કરે છે. યકૃત પ્રોટીન, વિટામીન અને ક્ષારોના ચયાપચયમાં અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે. વળી યકૃતની નજીઓમાં આ કૃમિની અપરિપક્વ અવસ્થા અવરોધ કરે છે, જેથી કમળા જેવી અસર થાય છે. દીર્ઘકાલીન સંકમણ અવસ્થામાં યકૃતને કઠણ બનાવી ખૂબ નુકસાન કરે છે, જેને પાઈપસ્ટેમ લીવર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. પશુઓના નાક, મોં અને ગુદા દ્વારા લોહી નીકળે છે. ગળાના ભાગમાં પાણી ભરાઇ જાય છે. જેને બોટલ જો કહેવામાં આવે છે. વળી ઝડા પણ થઇ જાય છે.



દ્રિમુખી કૃમિઓ (એમ્ફિસ્ટોમ્સ) જઠરમાં રહીને જઠરની દિવાલને તોડી નાખી, રક્તસ્ત્રાવ કરી સોજો ઉત્પન્ન કરે છે. સાથેસાથે ગંધાતો ઝડા પણ થાય છે. પાચનની કિયામાં અવરોધ કરે છે. યકૃતમાં જોવા મળતા હિપેટીક એમ્ફિસ્ટોમ નામના દ્રિમુખી કૃમિ યકૃતની દિવાલમાં રક્તસ્ત્રાવ કરી, કમળા જેવી અસર કરી, સોજો ઉત્પન્ન કરે છે. લોહીનાપાન આકારના કૃમિ લોહીની નજીઓમાં

અવરોધ ઉત્પજ્ઞ કરી, સુજન પેદા કરે છે. નાકની લોહીની નળીઓમાં જોવા મળતા આ ફૂભિ નાકમાં ગાંઠો ઉત્પજ્ઞ કરે છે. જેનાથી શાસ અવરોધાતા નસકોરા બોલાવવા જેવો અવાજ આવે છે. જેને અંગ્રેજુમાં સ્નોરીંગ ડીસીડ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

અનેકાનેક પ્રકારના પણીકૂભિઓનો ઉપક્રમ પશુઓમાં જોવા મળે છે. જેમાં મોનીઝીઆ, એવાઈટેલીના, સ્ટીલેશીઆ, થાયસેનોડોમા, થાઇસેનીઝીઆ અને કેટલાક પ્રકારના ટીનીયા જાતિની અપરિપક્વ અવસ્થાઓ મુખ્યત: છે. જે પશુઓના જઠર, આંતરડા, યકૃત અને અન્ય અવયવોમાં સોજો ઉત્પજ્ઞ કરે છે. પ્રોટીન, ઉત્સેચકો અને ક્ષારોની ચયાપચયની કિયામાં અવરોધ થાય છે. પશુ પૂરતું પોષણ ન મળતા નબળું પડી જઈ સૂકાય જાય છે અને તેની ઉત્પાદન ક્ષમતામાં ઘટાડો થાય છે.

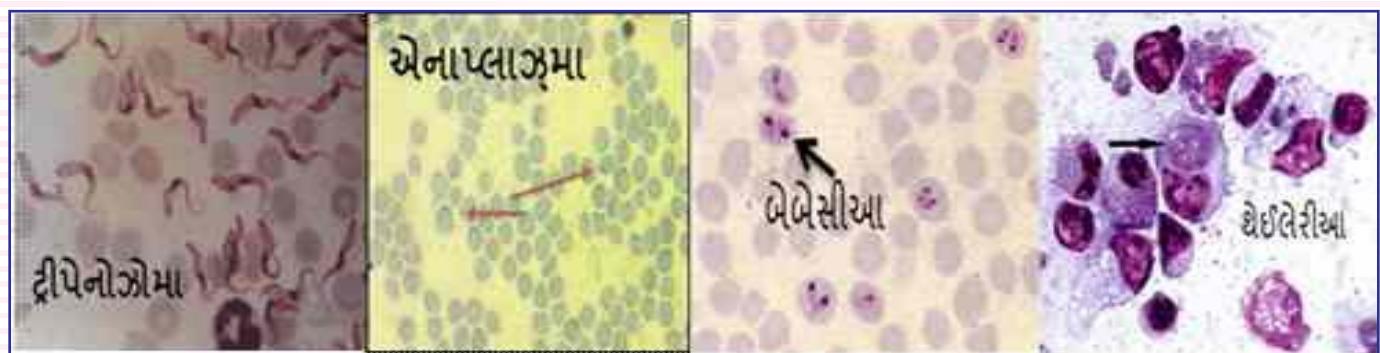
એસ્કેરીસ જાતિના મોટા ગોળકૂભિઓ આંતરડાની દિવાલને નુક્સાન કરી સોજો ઉત્પજ્ઞ કરે છે. જો આ ફૂભિઓ બહોળી સંખ્યામાં હોય તો આંતરડાની અંદર અવરોધ ઉત્પજ્ઞ કરે છે. જેથી પશુઓ જે કંઇ ખાય તે બહાર ઉલટીમાં નીકળી જાય છે. તદઉપરાંત ખૂબ જ ગંધાતો કાળાશ પડતો આડો થાય છે. આ ફૂભિની અપરિપક્વ અવસ્થા યકૃત અને ફેફસામાં પણ નુક્સાન કરે છે. ફેફસામાં પાણી ભરાઈ જાય છે. ન્યુમોનિયા થાય છે.



ટ્રાઇકોસ્ટ્રોન્ગાયલસ જાતિના નાના ગોળકૂભિઓ જઠર અને આંતરડામાં રક્તસ્વાવ કરી સોજો કરે છે. પ્રોટીન અને ક્ષારોની પશુના શરીરમાં ઊણાપ પેદા કરે છે. ફૂધ ઉત્પાદન ઓછું થઈ જાય છે. વજન ઘટી જાય છે. ઘેટાંઓમાં ઊનની ગુણવત્તા બગડી જાય છે. પશુને એનેમીયા (પાંડુરોગ) થાય છે.

દ્રાયચુરીસ નામના ચાબુકકુમિ આંતરડાની દિવાલમાં રક્તસ્વાવ કરે છે. સાથે સાથે લોહીવાળા ઝડા પણ થાય છે. જ્યારે બુનોસ્ટોમમ નામના હુકવર્મ આંતરડા ની દિવાલને ચોંટીને લોહી ચુસે છે. જેથી એનેમીયા તથા કમળા જેવીઅસર થાય છે.

ટ્રીપેનોઝોમા નામના લોહીના પ્રજીવ તીવ્ર પ્રકાર નો વિકાર ઉત્પન્ન કરી પશુઓમાં ચકરીનો રોગ કરે છે. જો તાત્કાલીક સારવાર ન કરવામાં આવે તો મરણ પ્રમાણમાં વધારો થાય છે. થેઇલેરીયા, બેબેસીયા, એનાપ્લાઝ્મા પણ લોહીનો વિકાર કરી રોગની તીવ્ર અવસ્થામાં પશુઓના મરણ પ્રમાણમાં વધારો કરે છે.



બાધપરોપજીવીઓ ઇતરડી, કથીરી, ઝીંગોડી અગાઉ જણાવ્યા પ્રમાણે થેલેરીયા, બેબેસીયા, એનાપ્લાઝ્મા જેવા લોહીના પ્રજીવોનો ફેલાવો કરે છે. તદઉપરાંત પશુઓના શરીર પર ચોંટીને લોહી ચુસે છે. જેથી પશુઓ બેચેન રહે છે. સારી રીતે ખાઈ શકતા નથી અને વજન ઘટે છે. કમળા જેવી અસર થાય છે. એનેમીયા (પાંડુરોગ) થાય છે. જ્યારે સારકોપ્ટસ, સોરોપ્ટસ, ડેમોડેક્સ, કોરીઓપ્ટીક જેવી સૂક્ષ્મ જીવો પશુઓમાં ખસ-ખુજલીનો રોગ કરે છે. જેથી ચામડીને ઘણું નુકશાન કરે છે.



ઉપયાર:

કૃમિઓ માટે ખાસ કરીને યકૃતકૃમિ અને દ્વિમુખી કૃમિ માટે ઓક્સીક્લોરેનાઇડ, રેફોક્સેનાઇડ, ટ્રાઇક્લેબેન્ડાઝોલ, આલબેન્ડાઝોલ, ઓક્સફેન્ડાઝોલ અને ફેનબેન્ડાઝોલ વગેરે પ્રકારની દવાઓ વાપરી શકાય છે. એસ્કેરીસ નામના ગોળકૃમિઓ માટે પાઇપરેઝીન નામના ક્રમપાઉન્ડ ઘણા ઉપયોગી છે. મોટા ભાગના ગોળકૃમિઓ માટે બેન્જિમીડાઝોલ ગ્રૂપની દવાઓ જેવી કે થાયાબેન્ડાઝોલ, પારબેન્ડાઝોલ, કેમબેન્ડાઝોલ, મેબેન્ડાઝોલ, ફેનબેન્ડાઝોલ, ઓક્સફેન્ડાઝોલ, આલબેન્ડાઝોલ વિગેરે અને પ્રોબેન્જિમીડાઝોલ ગ્રૂપની ફેનેન્ટેલ અને થાયોફેનેટ તથા મોરેન્ટેલ ટારફ્રેટ, ફીનોથાયાજીન, લેવામિઝોલ, ટેટ્રામિઝોલ જેવી દવાઓ આપી શકાય. આઈવરમેક્ટીન તથા ડોરામેક્ટીન નામની દવા આંતરિક કૃમિઓ તથા બાધ્યપરોપજીવી બંને માટે ઉપયોગી છે. પદ્દીકૃમિના ઉપદ્રવને નાથવા માટે બેન્જિમીડાઝોલ ગ્રૂપની દવાઓ, નીક્લોસેમાઇડ, પ્રાઝીક્રોન્ટેલ જેવી દવાઓ ઉપયોગી થઈ શકે છે. કૃમિનાશક દવાઓ સમયાંતરે બદલતું રહેવુ જરૂરી છે. નાના બચ્ચાને પ્રથમ દસ દિવસની ઉંમરે, ત્રણ માસની ઉંમરે, છ માસની ઉંમરે તથા બાર માસની ઉંમરે કૃમિનાશક દવા આપવી જોઈએ. પશુઓને વર્ષમાં ઓછામાં ઓછી બેવાર ચોમાસા પહેલા અને પછી કૃમિનાશક દવા આપવી હિતાવહ છે.

લોહીના પ્રજીવોમાં ટ્રિપેનોઝોમા માટે ડીમીનાજીન એસીટ્રેટ, ક્વીનાપાઈરેમાઇન અને આઈસોમેટામીડીયમ ક્લોરાઇડ હાયડ્રોક્લોરાઇડ જ્યારે થેઈલેરીઆ જેવા લોહીના પ્રજીવ માટે ઓક્સીટ્રાસાઈક્લીનસ, હેલોફ્યુઝીનોન, મેનોક્ટોન, બુપાર્વાકોન જેવી દવાઓ ઉપયોગી નીવડી શકે છે.

ઉપરોક્ત જણાવેલ દવાઓ નજીકના પશુચિકિત્સક અધિકારીશ્રીનો સંપર્ક કરી માર્ગદર્શન હેઠળ આપવી હિતાવહ છે.

પરોપજીવીજન્ય રોગોના નિયંત્રણ માટેના પગલા:

યકૃતકુમિ, દ્વિમુખી કુમિ, લોહીના પાન આકારના કુમિ મધ્યસ્થ પોષક શંખલા (સ્નેઇલ) દ્વારા ફેલાય છે. જેથી શંખલામાં આ કુમિઓની અપરિપક્વ અવસ્થાઓનો વિકાસ રોકવો ઘટે. આ માટે શંખલાનાશક કોપર સલ્ફેટ, એન-ટ્રાય-ટાઈલોમોરફોલીન, ફેસ્કોન અને બેલુસીડ વાપરી શકાય.

ગોળકુમિઓ મોટેભાગે દૂષિત પાણી કે ખોરાક દ્વારા ફેલાય છે. જેથી પશુઓની રાખવાની જગ્યાએથી નિયમિત છાણ દૂર કરવું જરૂરી છે. કારણ કે આ કુમિઓના ઈંડા અથવા ઈચ્છા અવસ્થા છાણ દ્વારા નીકળી બહારના વાતાવરણમાં છાણમાં વિકાસ પામે છે. જેથી ગમાણની સફાઈ ખૂબ જ જરૂરી છે. ઢોરોના રાખવાના સ્થળો માખી, મચ્છર, માંકડ, ચાંચડ, ઈતરડી, કથીરી, ઝિંગોડી, સૂક્ષ્મ જૂઆઓનો ઉપદ્રવ રોકવા માટે અનેક પ્રકારની જંતુનાશક દવાઓ ઉપલબ્ધ છે. જેમાં એમીટ્રાઝ, કાર્બોરીલ, સાઈપરમેથ્રીન, ડેલ્ટામેથ્રીન, ફેનવેલેરેટ, ફીપ્રોનીલ, ફલુમેથ્રીન, ઈમીડાક્લોપ્રીડ, પરમેથ્રીન તથા પોર-ઓન તરીકે ફલુમેથ્રીન, પરમેથ્રીન જેવી જંતુનાશક દવાઓ વડે આ ઉપદ્રવને અટકાવી શકાય છે. આ જંતુનાશક દવાઓ ઝેરી હોવાને કારણે મનુષ્ય અને પશુઓના સ્વાસ્થ્યને અનુલક્ષીને ખૂબ જ ધ્યાન રાખી પશુચિકિત્સક અધિકારીના માર્ગદર્શન હેઠળ વાપરવી જરૂરી છે. થેઠલેરીઓસીસના રોગ માટે હાલમાં ઈન્ડીયન ઈમ્યુનોલોજીકલ ઈન્સ્ટીટ્યુટ નામની હૈદ્રાબાદ સ્થિત સંસ્થાએ એન.ડી.ડી.બી. સાથે મળીને રક્ષાવેક-ટી નામની રસી ઉપલબ્ધ કરેલ છે. જે વાપરી શકાય છે.

-: લેખકો :-

ડૉ. જીગર.જી. હસ્નાની: પ્રાધ્યાપક અને વડા, પેરાસાયટોલોજી વિભાગ

ડૉ. સુચિત એસ. પંડ્યા, પી.એચ.ડી. સ્કોલર, પેરાસાયટોલોજી વિભાગ

ડૉ. પી.વી. પટેલ, પ્રાધ્યાપક, પેરાસાયટોલોજી વિભાગ

ડૉ. એન.ડી. હીરાણી, સહ પ્રાધ્યાપક, પેરાસાયટોલોજી વિભાગ

ડૉ. જી.બી. નાયક, સહ પ્રાધ્યાપક, વેટેરીનરી પબ્લીક હેલ્થ વિભાગ