

- ગોળકૃમીઓ મોટાભાગે દૂષિત પાણી કે ખોરાક દ્વારા ફેલાય છે. જેથી પશુઓને રહેઠાણની જગ્યાએથી પશુઓના મળ-મૂત્રનો નિકાલ દરરોજ નિયમિત રીતે કરવો અને આ માટે ઉકરડો દૂર રાખવો, કારણ કે આ કૃમીઓના ઈંડા અથવા ઈંધળ અવસ્થા છાણ દ્વારા નીકળી બહારના વાતાવરણમાં છાણમાં વિકાસ પામે છે. જેથી ગમાણની સફાઈ ખુબજ જરૂરી છે.
- પશુઓને બાંધવાની જગ્યા સ્વરચ્છ અને સૂકી રાખવાતી તેમના સંવર્ધન માટે અનુકૂળ વાતાવરણ ન મળતા તેમનું સંવર્ધન અટકી જશે.
- પશુના રહેઠાણની આજુબાજુનો ઘાસચારો કે વનસ્પતિને બાળી દેવામાં આવે તો એમાં રહેલા પરોપજુવીઓનો નાશ થઈ જશે જેનાથી એમાં વૃદ્ધિ અટકી જશે.
- પશુઓના રહેઠાણની જગ્યાએ ઊંદરો અને જંગલી પશુઓની હેરફેર અટકાવવી જેથી ઈતરડીઓનું જીવનચક આગામ વધતું અટકાવી શકાય છે.
- ટોરોના રાખવાના સ્થળે માખી, મરછર, માંકડ, ચાંચડ, ઈતરડી, કથીરી, ઝિંગોડી, સૂક્ષ્મ જુખોનો ઉપદ્રવ રોકવા માટે અનેક પ્રકારની જંતુનાશક દવાઓ ઉપલબ્ધ છે. જેમાં એમીટ્રાઝ, કાર્બરિલ, સાઈપરમેથ્રીન, ડેલ્ટામેથ્રીન (બ્યુટેક્સ) ફલુમેથ્રીન, ઈમીડાકલોબ્રિડ, પરમેથ્રીન જેવી જંતુનાશક દવાઓ વડે આ ઉપદ્રવને અટકાવી શકાય છે. આ જંતુનાશક દવાઓ ઝેરી હોવાના કારણે મનુષ્ય અને પશુઓના સ્વાસ્થ્યને અનુલક્ષીને ખુબજ ધ્યાન રાખી પશુચિકિત્સક અધિકારીના માર્ગદર્શન હેઠળ વાપરવી જરૂરી છે.

## પશુઓના અગત્યના પરોપજુવીજન્ય રોગો અને અટકાવવા માટેના પગલાં



### કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર

નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી  
આહવા રોડ, વધ્ય, જિ. ડાંગ  
ફોન નં. (૦૨૬૩૧) ૨૬૬૬૪૫

Email : [kvkwaghai@nau.in](mailto:kvkwaghai@nau.in)  
Youtube : [kvkwaghai](https://www.youtube.com/channel/UCtPjyfzXWVJLcOOGdCQDg)

વર્ષ : ૨૦૨૦ - ૨૦૨૧

પ્રકાશન નં. ૮૯/૨૦૨૦-૨૧

## પશુઓના અગત્યના પરોપજીવીજન્ય રોગો અને અટકાવવા માટેના પગલાં

ડૉ.એસ.એ.પટેલ, શ્રી એચ.એ. પ્રજાપતિ, ડૉ.પી.પી.જાવિયા,  
શ્રી જે.બી.ડોબરીયા, શ્રી બી.એમ.વહુનીયા, ડૉ.ઝુ.ઝુ.ચૌહાણ, ડૉ. એસ.ડી.કવાડ  
કૃષિ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, નવસારી કૃષિ યુનિવર્સિટી, વધ્યા, ડાંગ

પશુઓમાં પરોપજીવીઓથી ઘણા બધા રોગો થતા હોય છે.  
પરોપજીવીઓ વાતાવરણમાં પોતાના ખોરાક અને રહેઠાણ માટે  
અંશત: અથવા સંપૂર્ણપણે પશુઓ અથવા માનવીના શરીર ઉપર કે  
અંદર આધાર રાખતાં હોય એટલે કે એ ત્યાં વસવાટ કરતા હોય છે.  
આ પરોપજીવીઓ પશુઓની ઉત્પાદકતા પર અસર કરી આર્થિક રીતે  
ખૂબજ નુકશાન કરે છે. પશુઓના શરીરના અંદરના અવયવોમાં  
જોવા મળતા પરોપજીવીઓને આંતરિક પરોપજીવીઓ તરીકે, જ્યારે  
શરીરના બાહ્ય ભાગ પર જોવા મળતા પરોપજીવીઓને બાહ્ય  
પરોપજીવીઓ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

**આંતરિક પરોપજીવીઓ:-** કૃમિ, પ્રજીવ વગેરે

**બાહ્ય પરોપજીવીઓ:-** ઈતરડી, મરણર, માખી, જૂ, બગાઈ વગેરે

**પરોપજીવીઓની પશુ સ્વાસ્થ્ય પર અસર:**

આંતરિક પરોપજીવીઓની વાત કરીએ તો યકૃતકૃમિ યકૃતની દિવાલને તોડીને રક્તસત્રાવ કરે છે. યકૃત પ્રોટીન, વિટામિન અને ક્ષારોના ચયપાચયમાં અગત્યની ભૂમિકા ભજવે છે. વળી યકૃતની નળીઓમાં આ કૃમિની અપરિપક્વ અવસ્થામાં યકૃતને કઠણ બનાવી ખૂબ નુકશાન કરે છે. જેને પાઈપસ્ટેમ લીવર તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. પશુઓના નાક, મોં અને ગુદા દ્વારા લોહી નીકળે છે. ગળાના ભાગમાં પાણી ભરાઈ જાય છે. જેને બોટલ જો કહેવામાં આવે છે. વળી ઝાડા પણ થઈ જાય છે.

દ્વિમુખી કૃમિઓ (એમ્ફિસ્ટોમ્સ) જઈના રહીને જઈની દિવાલને તોડી નાખી રક્તસત્રાવ કરી સોજે ઉત્પન્ન કરે છે. સાથે સાથે ગંધાતો ઝાડો પણ થાય છે. પાચનની કિયામાં અવરોધ કરે છે.

યકૃતમાં જોવા મળતા હિપેટીક એમ્ફિસ્ટોમ નામના દ્વિમુખી યકૃતની દીવાલમાં રક્તસત્રાવ કરી કમળા જેવી અસર કરી સોજે ઉત્પન્ન કરે છે. લોહીના પાન આકારના કૃમિ લોહીની નળીઓમાં અવરોધ ઉત્પન્ન કરી સુજન પેદા કરે છે. નાકની લોહીની નળીઓમાં જોવા મળતા આ કૃમિ નાકમાં ગાંઠો ઉત્પન્ન કરે છે. જેનાથી શાસ અવરોધાતા નસકોરા બોલાવવા જેવો અવાજ આવે છે. જેને અંગેજુમાં સ્નોર્ટિંગ ડિસીઝ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

અનેક પ્રકારના પણીકૃમીઓનો ઉપદ્રવ પશુઓમાં જોવા મળે છે. જેમાં મોનીગીઝા, એવાઈટેલીના, સ્ટીલેશીઝા, થાયસેનોગ્રોમા, થાઈસેનીગીઝા અને કેટલાક પ્રકારના ટીનીઝા જાતિની અપરિપક્વ અવસ્થાઓ મુખ્યતઃ છે. જે પશુઓના જઈ, આતરડા, યકૃત અને અન્ય અવયવોમાં સોજે ઉત્પન્ન કરે છે. પ્રોટીન, ઉલ્સેયકો અને ક્ષારોની ચયપાચયની કિયામાં અવરોધ થાય છે. પશુ પૂર્તાં પોષણ ન મળતા નબળું પડી જઈ સુકાઈ જાય છે અને તેની ઉત્પાદન ક્ષમતામાં ઘટાડો થાય છે.

એસ્કેરીસ જાતિના મોટા ગોળકૃમીઓ આંતરડાની દિવાલને નુકશાન કરી સોજે ઉત્પન્ન કરે છે. જો આ કૃમીઓ બહોળી સંખ્યામાં હોય તો આંતરડાની અંદર અવરોધ ઉત્પન્ન કરે છે. જેથી પશુઓ જે કદ્ય ખાય તે બહાર ઉલટીમાં નિકળી જાય છે. તદઉપરાંત ખૂબજ ગંધાતો કાળાશ પડતો ઝાડો થાય છે. આ કૃમિની અપરિપક્વ અવસ્થા યકૃત અને ફેફસામાં પણ નુકશાન કરે છે. ફેફસામાં પાણી ભરાઈ જાય છે. ન્યુમોનિયા થાય છે.

ટ્રાઇકોરટ્રોન્ઝાયલસ જાતિના નાના ગોળકૃમીઓ જઈ અને આંતરડામાં રક્તસત્રાવ કરી સોજે કરે છે. પ્રોટીન અને ક્ષારની પશુના શરીરમાં ઉણપ પેદા કરે છે. દૂધ ઉત્પાદન ઓછું થઈ જાય છે. વજન ઘટી જાય છે. ઘેટાઓમાં ઊનની ગુણવત્તા બગડી જાય છે. પશુને અનેમિયા (પાંડુરોગ) થાય છે.

દ્રાયચુરીસ નામના ચાબુકુભિ આંતરડાની દિવાલમાં રક્તતરાવ કરે છે અને સાથે સાથે લોહીવાળા ઝાડા પણ થાય છે. જ્યારે બુનોસ્ટોમમ નામના હુકવર્મ આંતરડાની દીવાલને ચોંટી લોહી ચૂસે છે. જેથી એનેમિયા તથા કમળા જેવી અસર થાય છે.

ટ્રીપેનોઝોમાં નામના લોહીના પ્રજીવ તીવ્ર પ્રકારનો વિકાર ઉત્પદ્ધ કરી પશુઓમાં ચકરીનો રોગ કરે છે. જો તાત્કાલિક સારવાર ન કરવામાં આવે તો મરણ પણ થઈ શકે છે. થાઈલેરીઆ, બેબેસીઆ, એનાપ્લાગ્માં પણ લોહીનો વિકાર કરી રોગની તીવ્ર અવસ્થામાં પશુઓના મરણ પ્રમાણમાં વધારો કરે છે.

બાહ્યપરોપજીવીઓ ઈતરડી, મરછર, માખી, જૂ, બગાઈ, કથીરી, ઝિંગોડી દ્વારા થાઈલેરિયા, બેબેસીઆ, એનાપ્લાગ્માં જેવા લોહીના પ્રજીવોનો ફેલાવો કરે છે. તદ્વિપરાંત પશુઓના શરીર પર ચોંટીને લોહી ચૂસે છે. જેથી પશુઓ બેચેન રહે છે. સારી રીતે ખાઈ શકતા નથી અને વજન ઘટે છે. કમળા જેવી અસર થાય છે. એનેમિયા (પાંડુરોગ) થાય છે. જ્યારે સારકોપ્ટસ, સોરોપ્ટસ, ડેમોડેસ્ક, કોરીઓપ્ટિક જેવી સૂક્ષ્મ જૂઆઓ પશુઓમાં ખસ-ખુજલીનો રોગ કરે છે. જેથી ચામડીને ઘણું નુકશાન થાય છે.

#### ઉપચાર:

કૃમીઓ માટે ખાસ કરીને ચકૃતકૃભિ અને દ્વિમુખી માટે ઓકસીકલોગેનાઈડ, રેફોક્સોનાઈડ, ટ્રાઇકલેબેન્ડાગ્ઝોલ, આલબેન્ડાગ્ઝોલ, ઓકસફેન્ડાગ્ઝોલ અને ફેનબેન્ડાગ્ઝોલ વગેરે પ્રકારની દવાઓ વાપરી શકાય છે. એસ્કેરીસ નામના ગોળકૃમીઓ માટે પાઈપરેઝિન નામના કુમ્પાઉન્ડ ઘણા ઉપયોગી છે. મોટા ભાગના ગોળકૃમીઓ માટે બેન્જિમીડાગ્ઝોલ ગ્રુપની દવાઓ જેવી કે થાયબેન્ડાગ્ઝોલ, પારબેન્ડાગ્ઝોલ, મેબેન્ડાગ્ઝોલ, ફેનબેન્ડાગ્ઝોલ, ઓકસફેન્ડાગ્ઝોલ, આલબેન્ડાગ્ઝોલ વગેરે અને પ્રોબેન્જિમીડાગ્ઝોલ ગ્રુપની ફેબેન્ટેલ અને થાયોફેનેટ તથા મોરેન્ટેલ ટારટ્રેટ, વેલામિઝોલ,

ટેટ્રામિઝોલ જેવી દવાઓ આપી શકાય. આઈવરમેકટીન તથા ડોરામેકટીન નામની દવા આંતરિક કૃમીઓ તથા બાહ્યપરોપજીવી બંને માટે ઉપયોગી છે. પણ્ણીકૃમિના ઉપદ્રવને નાથવા માટે બેન્જિમીડાગ્ઝોલ ગ્રુપની દવાઓ નીકલોસેમાઈડ, પ્રોજિકોન્ટેલ જેવી દવાઓ ઉપયોગી થઈ શકે છે. કૃમિનાશક દવાઓ સમયાંતરે બદલાતું રહેવું જરૂરી છે. નાના બરચાંને પ્રથમ દસ દિવસની ઉંમરે, અણ માસની ઉંમરે, છ માસની ઉંમરે તથા બાર માસની ઉંમરે કૃમિનાશક દવા આપવી જોઈએ. પશુઓને વર્ષમાં ઓછામાં ઓછી બે વાર ચોમાસા પહેલા અને પછી કૃમિનાશક દવા આપવી હિતાવહ છે.

લોહીના પ્રજીવોમાં ટ્રીપેનોઝોમા માટે ડીમીનાગ્રીન એસીટ્રેટ, કવીનાપાઈરેમાઈન અને જ્યારે થાઈલેરિયા જેવા લોહીના પ્રજીવ માટે ઓકસીટ્રાસાઈકલિનસ, હેલોફ્યુગ્ગીનોન, મેનોકટોન, બુપાર્વાકોન જેવી દવાઓ ઉપયોગી નીવડી શકે છે.

#### પરોપજીવી જન્ય રોગોને અટકાવવાનું માટેના પગલાં :

- ચોમાસાની ઝતુમાં પશુઓને બહારનું ધાસ ચરવા દેવું જોઈએ નહિ અને આવું ધાસ કાપી બરાબર સૂર્યતાપમાં સૂક્ષ્મવી ખવડાવી શકાય છે.
- નીલગીરીના પાન અને શીંગોડા શંખનો નાશ કરતા હોઈ તેમના ઝાડ તળાવ/નદી કિનારે ઉગાડવા જોઈએ.
- રોગ થયેલ વાછરડા અને પાડાને અલગ રાખવા અને તેમની યોગ્ય સારવાર કરાવવી.
- ચકૃતકૃભિ, દ્વિમુખી કૃમિ, લોહીના પાન આકારના કૃમિ મદ્યસ્થ પોષક શંખલા (રનેર્ટલ) દ્વારા ફેલાય છે. જેથી શંખલામાં આ કૃમિની અપરિપક્વ અવસ્થાઓનો વિકાસ રોકવો ઘટે. આ માટે શંખલાનાશક કોપર સલ્ફેટ, એન-ટ્રાય-ટાઈલોમોરફોલિન વાપરી શકાય.