ચિકથી માર્કેટ સુધી: સફળ બ્રોઇલર ફાર્મિંગ માટે વૈજ્ઞાનિક વ્યવસ્થાપન

ડૉ. જયદિપ આર. બારોટ, ડૉ. વી. એ. કલારીયા, ડૉ. દિગ્જય કાબરીયા, ડૉ. જાનવી પટેલ, ડૉ. રોનક મકવાણા, ડૉ. દીપ પટેલ

વેટરનરી પેથોલોજી વિભાગ, પશુચિકિત્સા અને પશુપાલન મહાવિદ્યાલય, કામધેનુ યુનિવર્સિટી, જૂનાગઢ.

doi.org/10.5281/VeterinaryToday.22813561

પરિચય

ભારતમાં મરઘાં ઉછેર ઉદ્યોગ કૃષિ આધારિત વ્યવસાયોમાં મહત્વનું સ્થાન ધરાવે છે. ખાસ કરીને બ્રોઇલર પાલન કે જે ઓછા સમયમાં (૪૦ થી ૪૨ દિવસ) માંસ માટે જરૂરી વજન મેળવવાની ક્ષમતા ધરાવતું હોવાથી વ્યાપક રીતે કરવામાં આવે છે. જોકે, બ્રોઇલર ફાર્મિંગમાં નફો માત્ર સારા બચ્ચાં અથવા સારી ગુણવત્તાના ખોરાક પર આધાર રાખતો નથી. પણ જોડે શેડની તૈયારી, તાપમાન, પાણી, પોષણ, હવાઉજાસ (Ventilation), લિટર (Litter) વ્યવસ્થાપન, જૈવસુરક્ષા, રસીકરણ અને સતત ફાર્મ નિરીક્ષણ જેવા અનેક પરિબળો એકસાથે પક્ષીઓના જૂથના ઉત્પાદનક્ષમતાને નક્કી કરે છે.

૧. બચ્ચાં આવે તે પહેલાં શેડની તૈયારી

બચ્ચાં શેડમાં આવે તે પહેલાં શેડ સંપૂર્ણ રીતે તૈયાર હોવો જોઈએ. બચ્ચાં આવ્યા પછી સફાઈ અને સમારકામ અથવા જીવાણુનાશક પ્રક્રિયા કરવાનું શરૂ કરવું યોગ્ય નથી. સફાઈ કર્યા પછી શેડ સૂકો રાખવો ખૂબ જ મહત્વપૂર્ણ છે, કારણ કે ભેજ અનેક રોગોના વિકાસને પ્રોત્સાહન આપે છે. પોલ્ટ્રી શેડની તૈયારીના મુખ્ય પગલાં નીચે દર્શાવવામાં આવ્યા છે:

- જૂનું લિટર સંપૂર્ણપણે દૂર કરવું.
- શેડની અંદર અને બહારની સફાઈ કરવી.
- દાણાપાત્ર અને પાણીનાં પાત્રો સારી રીતે ધોવા.
- યોગ્ય જંતુનાશક નો છંટકાવ કરવો.
- શેડને પૂરતા સમય માટે સૂકવવો.
- નવા અને સ્વચ્છ લિટર ની વ્યવસ્થા કરવી.
- બચ્ચાં આવે તે પહેલાં બચ્ચાં ઉછેરવાનો વિસ્તાર (Brooding area) ને યોગ્ય તાપમાને લાવવું.

૨. પ્રથમ સાત દિવસ: “Golden Period”

બ્રોઇલર મેનેજમેન્ટમાં પ્રથમ અઠવાડિયું અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. આ સમય દરમિયાન બચ્ચાંનું

શરીર તાપમાન નિયંત્રિત કરવાની ક્ષમતા મર્યાદિત હોય છે. તેથી યોગ્ય પ્રારંભિક ઉછેર (Brooding) ખૂબ જરૂરી છે. બચ્ચાંના વર્તન પરથી પણ ઉછેર યોગ્ય છે કે નહીં તેનો અંદાજ લગાવી શકાય છે. જો બચ્ચાં એક જગ્યાએ ભેગાં થઈ જાય તો તેમને ઠંડી લાગી રહી હોવાની શક્યતા છે. અને જો ગરમીના સ્ત્રોતથી દૂર ભાગે અને મોઢું ખોલીને શ્વાસ લે તો વધારે ગરમી હોઈ શકે છે. જો તાપમાન અનુકૂળ હોય તો બચ્ચાં સમગ્ર વિસ્તાર માં સમાન રીતે ફેલાયેલા રહે છે. આથી માત્ર થર્મોમિટર પર આધાર રાખવાને બદલે બચ્ચાંનું વર્તન પણ નિયમિત જોવું જોઈએ.

૩. યોગ્ય તાપમાન અને હવાઉજાસ (Ventilation)

બ્રોઇલર માટે તાપમાનનું યોગ્ય નિયંત્રણ ખૂબ જ જરૂરી છે. શરૂઆતના દિવસોમાં વધારે ઠંડીથી ખોરાક થી પ્રાપ્ત જરૂરી શક્તિ વિકાસ ને બદલે શરીર ગરમ રાખવામાં વપરાઈ શકે છે. બીજી તરફ, વધારે ગરમીથી દાણાનું સેવન ઘટી શકે છે અને પાણીની જરૂરિયાત વધી શકે છે. સાથે સાથે હવાઉજાસ પણ એટલું જ મહત્વપૂર્ણ છે. હવાઉજાસ નો અર્થ માત્ર ગરમ હવા બહાર કાઢવી નથી; તેનો મુખ્ય હેતુ શેડમાં શુદ્ધ હવા પહોંચાડવો અને ભેજ, ધૂળ, કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (CO_2) અને એમોનિયા (Ammonia) ઘટાડવાનો છે. ખાસ કરીને લિટર ભીનું રહે તો એમોનિયાની સમસ્યા વધી શકે છે. અને તેનાથી આંખો અને શ્વસન માર્ગ પર પ્રતિકૂળ અસર થઈ શકે છે.

૪. ખોરાક અને પાણી વ્યવસ્થાપન

ઘણા ફાર્મ માં ખોરાક પર ઘણું ધ્યાન આપવામાં આવે છે, સામે પાણીની ગુણવત્તા અને ઉપલબ્ધતાને ઓછું મહત્વ આપવામાં આવે છે. હકીકતમાં પાણી બ્રોઇલરની ઉત્પાદન ક્ષમતા માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે. સ્વચ્છ અને પૂરતું પાણી દરેક સમયે ઉપલબ્ધ હોવું જોઈએ. પાણી ઓછું પીવાથી દાણાના સેવન અને વૃદ્ધિ દર બંનેમાં ઘટાડો થઈ શકે છે.

બ્રોઇલરનો ઝડપી વિકાસ એ તેની પોષણની જરૂરિયાતને વધારે છે. સામાન્ય રીતે બ્રોઇલર ના ખોરાક(broiler feed) ને વિવિધ વૃદ્ધિના તબક્કાઓ પ્રમાણે આપવામાં આવે છે, જેમ કે: પ્રારંભિક દાણ (Starter feed), વૃદ્ધિ દાણ (Grower feed) અને અંતિમ દાણ (Finisher feed). દરેક તબક્કા માં ઊર્જા, પ્રોટીન, એમિનો એસિડ, વિટામિન અને ખનિજ તત્વો ની જરૂરિયાત અલગ હોય છે. સારો ખોરાક/દાણા હોવા છતાં જો ખોરાક વ્યવસ્થાપન ખરાબ હોય તો દાણાનો બગાડ થઈ શકે છે. દાણાપાત્રની ઊંચાઈ યોગ્ય રાખવી અને તેમાં દાણની માત્રા યોગ્ય રીતે નિયંત્રિત કરવી જરૂરી છે.

૫. લિટર (Litter) વ્યવસ્થાપન

બ્રોઇલર શેડમાં લિટર માત્ર જમીન ઢાંકવા માટે નથી, તે મરઘાં જુથના આરોગ્ય અને કલ્યાણ સાથે સીધો સંબંધ ધરાવે છે. ભીનું લિટર ઘણી સમસ્યાઓનું કારણ બની શકે છે. જેમ કે, એમોનિયા માં વધારો એ પગના તળિયા અને છાતીના ઘા, બેક્ટેરિયલ દૂષણ અને કોક્સિડિયોસિસ (occidiosis) નું જોખમ વધારી શકે છે. તેથી લિટર હંમેશાં શક્ય તેટલું સૂકું અને નરમ રાખવું જોઈએ.

પાણીના પાત્રો માંથી પાણી લીક ન થાય અને શેડમાં હવાઉજાસ યોગ્ય રહે તેની ખાતરી કરવી જોઈએ.

૬. જૈવસુરક્ષા: રોગ સામેનું પ્રથમ હથિયાર

ઘણા ફાર્મ માં રોગ આવે ત્યારે દવા શોધવામાં આવે છે, પરંતુ ખરેખર સારા મરઘાં ઉછેર વ્યવસ્થાપનમાં જૈવસુરક્ષા પ્રથમ રક્ષણાત્મક દિવાલ છે.

જૈવસુરક્ષાનો મુખ્ય હેતુ રોગકારક જીવાણુઓને ફાર્મમાં પ્રવેશતા અને અંદર ફેલાતા અટકાવવાનો છે. મુખ્ય જૈવસુરક્ષા પગલાં નીચે મુજબ છે:

- ફાર્મમાં અનાવશ્યક વ્યક્તિઓનો પ્રવેશ ઘટાડવો.
- મુલાકાતીઓ માટે યોગ્ય પગરખાં અને કપડાં ની વ્યવસ્થા કરવી.
- પ્રવેશદ્વારે યોગ્ય ફૂટબાથ રાખવો અને જીવાણુનાશક દ્રવ્ય સમયસર બદલવો.
- ફાર્મના સાધનો શક્ય હોય ત્યાં સુધી અલગ રાખવા.
- કુંતકો (Rodents) અને જંગલી પક્ષીઓ (Wild birds) નું નિયંત્રણ કરવું.
- મૃત પક્ષીઓને યોગ્ય રીતે દૂર કરવા.

૭. રસીકરણ અને રોગ નિવારણ

બ્રોઇલરમાં રસીકરણ મહત્વપૂર્ણ નિવારક પગલાં છે, પરંતુ દરેક ફાર્મ માટે એક જ રસીકરણ સમયપત્રક યોગ્ય હોય એવું જરૂરી નથી. રસીકરણ કાર્યક્રમ નક્કી કરતી વખતે કેટલાક પરિબળો ધ્યાનમાં લેવા જોઈએ જેમ કે, જે તે વિસ્તારના પોલ્ટ્રીમાં પ્રચલિત રોગો, ફાર્મના પહેલાના રોગનો ઇતિહાસ, માતૃત્વજન્ય એન્ટિબોડીની સ્થિતિ, સ્થાનિક પશુચિકિત્સકની સલાહ અને ફાર્મની વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિ કે જેના થકી રસીકરણ નો ખ્યાલ આવે છે. રાનીખેત રોગ (Newcastle disease) અને ગમ્બોરો રોગ (Infectious bursal disease) જેવી બીમારીઓ સામે યોગ્ય રસીકરણ મહત્વપૂર્ણ હોઈ શકે છે.

૮. એંટિબાયોટીક નો સમજદારીપૂર્વક ઉપયોગ

પોલ્ટ્રી ઉદ્યોગમાં એંટિબાયોટીકનો ઉપયોગ કેટલાક બેક્ટેરિયલ રોગોના નિયંત્રણમાં મહત્વપૂર્ણ બની શકે છે, પરંતુ દરેક મૃત્યુદર અથવા દરેક શ્વસન સંબંધી લક્ષણોમાં એંટિબાયોટીક આપવી યોગ્ય નથી. અનાવશ્યક અથવા ખોટી એંટિબાયોટીકના ઉપયોગથી પ્રતિસૂક્ષ્મજીવ દવા પ્રતિકારકતા વધી શકે છે તેમજ સાથે સારવાર નિષ્ફળ થવાની શક્યતા વધી શકે છે. આ સમસ્યા એંટિબાયોટીક સેન્સિટીવીટી ટેસ્ટિંગ (ABST) થકી નિવારી શકાય છે. ઉત્પાદન ખર્ચ તેમજ ખાદ્ય સુરક્ષા સંબંધિત સમસ્યાઓ ઊભી થઈ શકે છે.

નિષ્કર્ષ

બ્રોઇલર ફાર્મિંગમાં સફળતા કોઈ એક દવા, સારો ખોરાક અથવા જાત થી મળતી નથી. તે સારી બચ્ચાંની ગુણવત્તા, યોગ્ય બ્રૂડિંગનો સમયગાળો, પોષણ, સ્વચ્છ પાણી, હવાઉજાસ, લિટર વ્યવસ્થાપન, જૈવસુરક્ષા, રસીકરણ, રોગ નિરીક્ષણ અને યોગ્ય રેકોર્ડ જાળવણીના સંયુક્ત પરિણામ તરીકે પ્રાપ્ત થાય છે. ખાસ કરીને આધુનિક પોલ્ટ્રી ઉદ્યોગમાં **"રોગ થયા પછી સારવાર"** કરતાં **"રોગ થાય તે પહેલાં રોકથામ"** વધુ મહત્વપૂર્ણ બની રહી

છે. ફાર્મમાં મૃત્યુદર વધે ત્યારે માત્ર એંટિબાયોટીક પર આધાર રાખવાને બદલે ફાર્મ વ્યવસ્થાપન, રોગના તબીબી લક્ષણો, પોસ્ટમોર્ટેમ ફેરફાર અને જરૂરી પ્રયોગશાળાકીય નિદાનને સાથે લઈને સમસ્યાનું મૂળ કારણ શોધવું જોઈએ.