মুরগির গামবোরো রোগ নিয়ন্ত্রণ

ভূমিকা

ইনফেকশাস বারসাল ডিজিজ বা গামবোরো প্রধানত ৩-৬ সপ্তাহ বয়সের মুরগির বাচ্চার একটি মারাত্মক ভাইরাসজনিত সংক্রামক রোগ। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ডেলোয়ারি স্টেটের গামবোরো নামক স্থানে ১৯৫৭ সালে প্রথম এই রোগটি সাবক্লিনিক্যাল অবস্থায় দেখা দেয়। পরবর্তীতে আশির দশকের প্রথমে আমেরিকা এবং ইউরোপের পোল্ট্রি খামারে এ রোগ মারাত্মক আকারে দেখা দেয়। ১৯৯২ সালে রোগটিকে প্রথম বাংলাদেশে সনাক্ত করা হয় এবং তারপর হতে প্রতিবছর পোল্ট্রি খামারে এ রোগের কারণে ব্যাপক ক্ষতি হচ্ছে। এ রোগে মৃত্যুর হার শতকরা ২০-৯০ ভাগ পর্যন্ত হতে পারে। গামবোরো রোগ দুই ভাবে খামারের ক্ষতি করে থাকে।

প্রথমত মুরগির ব্যাপক মৃত্যু ঘটিয়ে এবং দ্বিতীয়ত মারাত্মকভাবে মুরগির রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা উৎপন্নকারী অঙ্গসমূহ বিনষ্ট করে। ফলে আক্রান্ত মুরগি পরবর্তীতে রাণীক্ষেত, কক্‌সিডিওসিস, সালমোনে লোসিস ও কলিবেসিলোসিসসহ অন্যান্য রোগে আক্রান্ত হয়। বছরের যে কোনো সময় এ রোগ দেখা দিতে পারে, তবে আবহাওয়ার যে কোনো পরিবর্তনের ফলে যখন মুরগি পীড়নজনিত সমস্যায় ভোগে তখন এ রোগের প্রাদুর্ভাব বেশি দেখা যায়। এ রোগ প্রতিকারের জন্য ফলপ্রসূ কোনো চিকিৎসা নাই, তবে জৈব নিরাপত্তা এবং সঠিক সময়ে গুণগত মানসম্পন্ন টিকা প্রয়োগ করে সহজেই রোগ প্রতিরোধ করা যায়। খামারিগণ আমদানিকৃত বিভিন্ন ধরনের গামবোরো টিকা ব্যবহার করে আসছেন। তথ্যানুসন্ধানে দেখা যায় টিকা ব্যবহারের পরও কোন কোন ক্ষেত্রে এ রোগের প্রাদুর্ভাবে মুরগি মারা যাচ্ছে এবং খামারিগণ ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে। টিকা ব্যবহারের পরও খামারে কখনও কখনো গামবোরো রোগ দেখা দেয় এর কারণগুলো নিম্নরূপঃ

(ক) টিকা ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহারজনিত সমস্যা

- সঠিক তাপমাত্রায় টিকা সংরক্ষণ করা না হলে,
- সঠিক মাত্রায় টিকা প্রয়োগ করা না হলে,
- মাতৃপক্ষীয় রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা থাকা অবস্থায় টিকা প্রদান করা হলে,
- টিকার গুণগতমান ঠিক না থাকলে,
- টিকা প্রদানকারীর ব্যবহারিক জ্ঞানের অভাব থাকলে ।

(খ) মুরগির শারীরিক সমস্যা

- টিকার জীবাণুর সাথে মুরগির দেহের প্রতিরোধ ব্যবস্থা সংবেদনশীল না হলে,
- বাচ্চা নিম্নমানের হলে,
- একই ব্যাচে বিভিন্ন মাত্রার মাতৃপক্ষীয় এন্টিবডি থাকলে,
- মাত্রাতিরিক্ত এন্টিবায়োটিক বিশেষ করে উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন এন্টিবায়োটিক মাত্রাতিরিক্ত ব্যবহার করা হলে তা মুরগির বেড়ে ওঠার পথে এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সৃষ্টিতে বাধা হয়ে দাঁড়ায়,

- খাদ্যে অতিরিক্ত আফলাটক্সিন এর উপস্থিতি রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বিনষ্ট করে।

গামবোরো রোগ বিস্তারের কারণ

(ক) ঘরে মুরগির ঘনত্ব বেশি হলে এবং বায়ু চলাচলের পর্যাপ্ত সুবিধা না থাকলে,

(খ) বন্য পাখি বা প্রাণী খামারে অবাধে আসা যাওয়া করলে। জীবিত টিকা প্রয়োগ করা হলে,

(গ) আদৌ টিকা প্রদান না করা, কার্যকারিতা হ্রাসপ্রাপ্ত টিকার ব্যবহার অথবা অনিয়মিত টিকা প্রদান করা হলে,

(ঘ) একই খামারে বিভিন্ন বয়সের মুরগি পালন করা হলে,

(ঙ) মাত্রাতিরিক্ত এন্টিবায়োটিক এর ব্যবহার, যা মুরগির রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা হ্রাসের ক্ষেত্রে সহায়ক ভূমিকা পালন করে,

(চ) খামারে রোগ তৈরির উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন ভাইরাসের উপস্থিতি থাকলে,

(ছ) খাদ্যে আফলাটক্সিনের উপস্থিতি, যা মুরগির রোগপ্রতিরোধ ক্ষমতাকে বিনষ্ট করে,

(জ) গামবোরো রোগে আক্রান্ত বা মৃত মুরগি বৈজ্ঞানিক উপায়ে সৎকার করা না হলে।

গামবোরো রোগ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি

১. খামারে উচ্চমান সম্পন্ন জৈব নিরাপত্তা বজায় রাখতে হবে। খামারে ব্যবহারের জন্য পৃথক কাপড় ও জুতার ব্যবস্থা করতে হবে যা জীবাণুমুক্তভাবে পরিষ্কার রাখতে হবে। খামারে প্রবেশের পূর্বে কার্যকর জীবাণুনাশক দিয়ে হাত পা ভালভাবে ধৌত করতে হবে। গামবোরো ভাইরাসের বিরুদ্ধে কার্যকর জীবাণুনাশক, যেমন আয়োডিন যৌগ, কমপক্ষে ৯ সপ্তাহ পর্যন্ত ব্যবহার করতে হবে। গুণগত মান সম্পন্ন খাদ্য ও জীবাণুমুক্ত পানি সরবরাহ করতে হবে। খামারের ভিতর এবং বাহিরের পরিবেশ পরিষ্কার রাখতে হবে এবং আয়োডিন যৌগ স্প্রে করতে হবে। ম্যানেজার, সুপারভাইজার, দর্শনার্থী, ক্রেতা, শ্রমিক, খাবার সরবরাহকারী যানবাহন ও আশেপাশের অন্যান্য লোকজনের খামারে প্রবেশ নিয়ন্ত্রণ করতে হবে। বিশেষ প্রয়োজনে উপর্যুক্ত ব্যবস্থা গ্রহণ করে সীমিত সংখ্যক লোকজনের প্রবেশের অনুমতি দেয়া যেতে পারে। খামার থেকে অসুস্থ ও মৃত মুরগি দ্রুত সরিয়ে ফেলতে হবে এবং বৈজ্ঞানিক উপায়ে সৎকার করতে হবে।

২. খামারে এক বয়সের মুরগি পালন করতে হবে। অল ইন অল আউট (all in all out) পদ্ধতি অনুসরণ করা হলে এই রোগ খুব ভালভাবে নিয়ন্ত্রণে রাখা যায়। এক খামার থেকে অপর খামার কমপক্ষে ৩০০ মিটার দূরত্বে স্থাপন করতে হবে যাতে রোগজীবাণুর ক্রস ট্রান্সমিশন হতে না পারে।

৩. মুরগির স্বাস্থ্য ভাল রাখতে হবে এবং সকল প্রকার পীড়ন থেকে মুক্ত রাখতে হবে। স্বাস্থ্য ভাল রাখার জন্য পর্যাপ্ত ভিটামিন বিশেষ করে ভিটামিন সি সরবরাহ করতে হবে।

৪. পর্যাপ্ত মাতৃপক্ষীয় রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা পাওয়ার জন্য প্যারেন্ট স্টক এর এন্টিবডি নিয়মিত পর্যবেক্ষণ করে প্রয়োজনীয় টিকা দিতে হবে।

৫. সুস্থ বাচ্চাই কেবল পর্যাপ্ত রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সম্পন্ন হতে পারে। এর জন্য সুস্থ প্যারেন্ট স্টক থেকে বাচ্চা সংগ্রহ করতে হবে।

৬. পোল্ট্রি সমৃদ্ধ এলাকা, যেখানে গামবোরো রোগ হওয়ার সম্ভাবনা বেশি সে সকল এলাকার ডিমপাড়া মুরগির বাচ্চাকে জীবিত টিকার সাথে মৃত টিকা দেয়া যেতে পারে। এর ফলে যদি কোনো কারণে জীবিত টিকা কার্যকর না হয় তখন মৃতটিকা গামবোরো রোগ থেকে মুরগিকে রক্ষা করবে।

ডিমপাড়া মুরগির জন্য গামবোরো রোগের কার্যকর টিকা প্রদান কর্মসূচি

টিকা	বয়স (দিন)			
	৭ দিন	১৪ দিন	৩৫ দিন	২৮ দিন
জীবিত	-	১ ড্রপচোখে/মুখে	১ ড্রপচোখে/মুখে	১ ড্রপ চোখে/মুখে
মৃত	অর্ধেক মাত্রা চামড়ার নিচে	-	-	-

ব্রয়লার মুরগির জন্য গামবোরো রোগের কার্যকর টিকা প্রদান কর্মসূচি

টিকা	বয়স (দিন)
	১৪ দিন
জীবিত	১ ড্রপচোখে/মুখে

সাবধানতা

ব্রয়লারে কোনো মৃত টিকা প্রদান করা উচিত নয়, কারণ এই টিকা রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরির পূর্বেই মুরগি বিক্রির উপযোগী হয়ে যায় এবং টিকা প্রয়োগের স্থানে প্রদাহ হওয়ায় বাজারমূল্য কম হবে।

খামারে নতুন বাচ্চা ওঠানোর আগে মুরগির ঘর পরিষ্কার করার নিয়মাবলী

গামবোরো ভাইরাস নিয়ন্ত্রণের জন্য বিশেষভাবে প্রযোজ্য।

লিটার/বিষ্ঠা বাইরে ফেলতে হবে

লিটার/বিষ্ঠাগুলো পুড়িয়ে ফেলতে হবে বা জীবাণুমুক্ত করতে হবে। বিষ্ঠা ব্যবহার করে জৈবসার (কমপোস্ট) তৈরি করা যেতে পারে।

অন্যান্য দ্রব্যাদি পরিষ্কার করতে হবে/সরিয়ে ফেলতে হবে

মুরগির খাঁচা, খাবারের পাত্র, পানির পাত্র, মেঝে, দেয়াল ইত্যাদি পানির সাথে ডিটারজেন্ট মিশিয়ে পরিষ্কার করতে হবে।

পানি দিয়ে ভালভাবে পরিষ্কার করতে হবে

ভালভাবে পরিষ্কার করার জন্য উচ্চ চাপযুক্ত পানি প্রবাহ উত্তম।

মেঝে ভিজা অবস্থায় প্রতি ১০০০ (এক হাজার) বর্গফুট জায়গার জন্য ১ কেজি ব্লিচিং পাউডার ছিটিয়ে ৫/৬ ঘন্টা রাখার পর পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।

মুরগির খাঁচা, খাবারের পাত্র, পানির পাত্র, মেঝে, দেয়াল প্রভৃতি জীবাণুনাশক দিয়ে জীবাণুমুক্ত করতে হবে।

গামবোরো ভাইরাস মারার জন্য ০.২-০.৫% সোডিয়াম হাইপোক্লোরাইট বা আয়োডিন দ্রবণ ব্যবহার করা উত্তম।

জীবাণুনাশক প্রয়োগ করার পর এক রাত্র রেখে দিতে হবে (টিন, লোহা বা তামার তৈরি পাত্রসমূহ ছাড়া)

টিন, লোহা বা তামার তৈরি দ্রব্য সমূহ জীবাণুনাশক দেয়ার কয়েক ঘন্টা পর ধৌত করে ফেলতে হবে।

এরপর পানি দিয়ে ভালভাবে পরিষ্কার করে দ্রব্যসমূহ ভালভাবে শুকাতে হবে

আয়োডিন দ্রবণ ব্যবহার করলে সবচেয়ে ভালো ফল পাওয়া যায়।

পরিশেষে মুরগির ঘর ফিউমিগেশন করতে হবে (বার ঘন্টা)

প্রতি ১০০০ বর্গফুট জায়গার জন্য মিশ্রণটির অনুপাত হবে, ফরমালিন ১৫০০ মিলি, পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট ৫০০ গ্রামএবং পানি ৫০০ মিলি।

ফিউমিগেশন শেষ হওয়ার কমপক্ষে ২৪ ঘন্টা পর মুরগির ঘর নতুন বাচ্চা ওঠানোর জন্য প্রস্তুত হয়।

প্যাকেজের উদ্ভাবক ঃ ডা. মোঃ গিয়াসউদ্দিন, ডা. মোঃ জাহাঙ্গীর আলম
ড. এম, জে, এফ, এ, তৈমুর ও ডা. মোঃ মাসুদুর রহমান