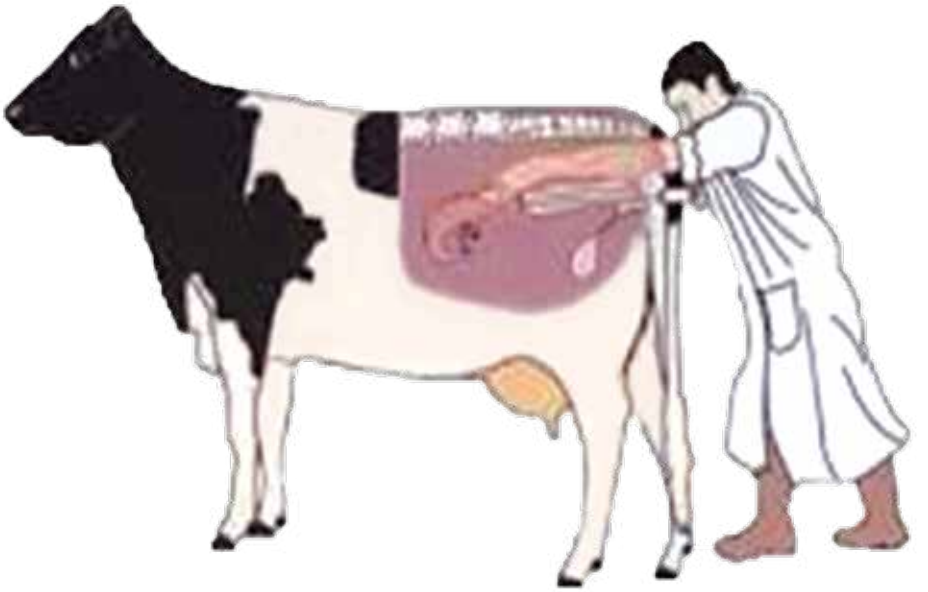
দুধেল গাভী উৎপাদনে বিদেশী উন্নত জাতের ষাঁড়ের সংকরায়ন সঠিক মাত্রা

ভূমিকা

একই প্রজাতির দুটি ভিন্ন জাতের প্রাণীর মধ্যে প্রজননের ফলে যে মিশ্র জাতের সৃষ্টি হয় তাকে সংকরায়ন বলে। যেমন, বিদেশী ফিজিয়ান ষাঁড় ও দেশী গাভী প্রজননে সংকর জাত, শাহিওয়াল ষাড়ের সাথে সিন্ধি গাভীর মাধ্যমে সংকর জাত ইত্যাদি। সংকরায়নের ফলে উৎপন্ন মিশ্রজাত অধিক উৎপাদনক্ষম (মাংস ও দুধ) হয়। আমাদের দেশে খামারিদের নিকট সবচেয়ে বড় সমস্যা সংকরায়নের সঠিক মাত্রা নির্ধারণ অর্থাৎ শতকরা কতভাগ বিদেশী কৌলিক গুণাগুণ দেশী গাভীতে সন্নিবেশ করে সংকর জাতের গাভী তৈরি করা হবে। এই সমস্যা সমাধানের জন্যই প্রযুক্তিটি উদ্ভাবন করা হয়েছে।



ব্যবহার পদ্ধতি

১. ১৯৭৮ সালে জাতীয় পর্যায়ে জার্মান কারিগরি সহায়তায় ঢাকার সাভারে কেন্দ্রীয় গো-প্রজনন খামার (CCBS) স্থাপনের মাধ্যমে শুরু হয় দেশের সর্ববৃহৎ কৃত্রিম প্রজনন কার্যক্রম। সেই থেকে প্রজনন কার্যক্রম রেকর্ডিং হয়ে আসছে, কিন্তু এ কার্যক্রমের অগ্রগতির মূল্যায়ন অথবা কোন জাতের সংকর কত মাত্রায় বাংলাদেশের আবহাওয়ায় ভালো উৎপাদনক্ষম তা কখনো বিশ্লেষণ করা হয়নি।

২. এই প্রেক্ষাপটে বাংলাদেশ প্রাণিসম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউটের সংকর জাতের উদ্যোগে এ সমস্ত গাভীগুলোর মূল্যায়ন ও বাংলাদেশের দুগ্ধ খামারগুলোতে কোন ধরনের সংকর গাভী রাখা লাভজনক তা নির্ধারণ করার উদ্দেশ্যে একটি কার্যক্রম হাতে নেয় এবং তা সম্পূর্ণ করে।

৩. সাভার জাতীয় দুগ্ধ খামারে সংরক্ষিত রেকর্ড বই/কার্ড থেকে প্রায় ২০০০ গাভীর উৎপাদন ও পুন:উৎপাদন সংক্রান্ত উপাত্ত সংগ্রহ করে তার বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ করা হয়।

সংকরায়নের সঠিক মাত্রা

১. বিশ্লেষণের ফলাফলে দেখা যায় এ দেশের আবহাওয়া, খাদ্য, পরিচর্যা ইত্যাদি প্রতিকূলতা সত্ত্বেও ১০০% ফ্রিজিয়ান জাতের গাভীর পারদর্শিতা অন্যান্য সকল জাতের চেয়ে তুলনামূলক ভাবে ভালো। কিন্তু তা এ জাতের উৎপত্তি স্থলে যে উৎপাদন ছিল তার চেয়ে অনেক কম। সংকর জাতসমূহের মধ্যে দেশী (৫০%) × ফ্রিজিয়ান (৫০%) অথবা শাহিওয়াল (৫০%) × ফ্রিজিয়ান (৫০%) বৈশিষ্ট্য সম্বলিত প্রথম সংকর (F_1) গাভীগুলোর দুগ্ধ উৎপাদন ও পুন:উৎপাদন ক্ষমতাই উৎকৃষ্ট হিসাবে প্রতীয়মান হয়েছে।

২. এছাড়া দ্বিতীয় (F_2) বা তৃতীয় (F_3) প্রজন্মের মধ্যে ফ্রিজিয়ান বা অন্যান্য বিদেশী জাতের কৌলিকভাগ যে হারে বেড়েছে তাদের উৎপাদন সে হারে বৃদ্ধি হয়নি, বরং ক্ষেত্রবিশেষে উৎপাদন কমেও গেছে।

উপরোক্ত আলোচনা থেকে সন্দেহাতীতভাবে প্রমাণিত হয় যে, ফ্রিজিয়ান ষাঁড়ের শতকরা ৫০ ভাগ দেশী অথবা শাহিওয়াল জাতের গাভীতে সংমিশ্রণের ফলে উৎপাদিত ১ম সংকর গাভীই উৎপাদন ও পুন:উৎপাদনের ক্ষেত্রে সর্বোৎকৃষ্ট।

সঠিকভাবে সংকরায়নের উপকারিতা

- উন্নত গুণসম্পন্ন জাত নির্বাচন করা যায়,
- যৌন ব্যাধি বা অন্যান্য রোগ বালাই নিয়ন্ত্রন করা সহজ,
- সংকরায়নের ফলে গর্ভধারণের হার বৃদ্ধি পায়,
- সতর্কতার সাথে সংকরায়নের ফলে গাভীর সর্বাধিক উর্বরতা অর্জন সম্ভব।

সঠিক মাত্রায় সংকরায়নের মাধ্যমে গাভী উৎপাদিত হলে আশানুরূপ দুধ ও নিয়মিত বাচ্চা পাওয়া যায় ও তাদের ব্যবস্থাপনা ব্যয় অনেক কম হয়।

প্রযুক্তির উদ্ভাবক

ড. টি. এন. নাহার, ড. এম. এ. মজিদ ও ড. মোঃ আজহারুল ইসলাম তালুকদার