BIONE

E-ZINE OF BIOLOGICAL SCIENCES

ISSN: 2456-7264 | Issue – 31 | Published On 23/12/2024

অণুজীৱ বিজ্ঞানৰ ইতিহাস (খণ্ড - ৩)

ড° প্ৰবোধ বৰা

গৱেষণা সঞ্চালক (পশু চিকিৎসা)
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়
খানাপাৰা, গুৱাহাটী – ৭৮১ ০২২

উনবিংশ শতিকাত অণুবীক্ষণ যন্ত্ৰৰ অধিক বিকাশৰ ফলশ্ৰুতিত মানুহে যেতিয়া অতি সৰল শাৰীৰিক গঠনযুক্ত অণুজীৱবোৰ সহজে চাব পৰা হ'ল, তেতিয়া স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজনৰ ধাৰণাটোৱে পুনৰ এবাৰ প্ৰাণ পাই উঠিল। বহুতেই ধাৰণা কৰিলে যে অন্ততঃ উচ্চস্তৰৰ জীৱ-জন্তুতকৈ তুলনামূলকভাৱে সৰল আৰু অতি ক্ষুদ্ৰ অণুজীৱবোৰৰ সৃষ্টি নিৰ্জীৱ পদাৰ্থৰ পৰা আপোনা-আপুনি হ'ব পাৰে।

কিন্তু একে সময়তে, আব্বে লেজাৰ' স্পালানজানিৰ দৰে কিছু সংখ্যক বিজ্ঞানীয়ে স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজন মতবাদক সমৰ্থন জনোৱাৰ পৰিৱৰ্তে ইয়াৰ সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰাৰ উদ্দেশ্যে নানান পৰীক্ষা অব্যাহত ৰাখিলে। তেওঁ আইনাৰ এটা পাত্ৰত মাংসৰ তপত চুৰুহা ৰাখি পাত্ৰটোৰ মুখখন তাপ দি গলাই বন্ধ কৰি দিলে। এনে কৰাৰ পাছত কেইবাদিনলৈ চুৰুহাখিনিত কোনো অণুজীৱৰ সৃষ্টি নোহোৱাত তেওঁ বিশ্বাস কৰিলে যে স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজন মতবাদ শুদ্ধ নহয়। কিন্তু তেওঁৰ বিৰুদ্ধাচৰণ কৰাসকলে সমালোচনা আগবঢ়ালে যে যিহেতু জীৱৰ সৃষ্টিৰ বাবে বায়ুৰ প্ৰয়োজন, আৰু আইনাৰ পাত্ৰটো সম্পূৰ্ণৰূপে বন্ধ কৰি দি তেওঁ বায়ু সোমাব নোৱৰা কৰি দিছিল, সেয়েহে চুৰুহাখিনিত অণুজীৱৰ সৃষ্টি সম্ভৱ হৈ উঠা নাছিল।

১৮৫৯ চনত আধুনিক অনুজীৱ বিজ্ঞানৰ পিতৃপুৰুষ লুই পাষ্টুৰে (১৮২২-১৮৯৫) স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজন মতবাদটোৰ সত্যাসত্য সম্পৰ্কীয় প্ৰশ্নটোৰ চিৰকালৰ বাবে গ্ৰহণযোগ্য এক মীমাংসা কৰাৰ সিদ্ধান্ত ল'লে। এই উদ্দেশ্যে প্ৰথমে তেওঁ দীঘল, বেঁকা ডিঙিৰ এক ধৰণৰ কেতবোৰ আইনাৰ পাত্ৰ সাজি উলিয়ালে, যাতে তেনে আকাৰযুক্ত পাত্ৰবোৰৰ মুখখন খুলি ৰাখিলেও তাত বায়ু পোনপটীয়াকৈ সোমাব নোৱাৰে; বৰঞ্চ এক দীঘল, বেঁকা পথেৰেহে সোমাব পাৰিব। তাৰ পাছত তেওঁ তেনে পাত্ৰত অণুজীৱৰ বৃদ্ধিৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় খাদ্যৰস ৰাখি তাক গৰম কৰি উতলাই ল'লে, যাতে তাত থাকিব পৰা অণুজীৱবোৰ ধ্বংস হয়। পৰৱৰ্তী সময়ত, উপযুক্ত উষ্ণতাত পাত্ৰবোৰ ৰাখি কেইবামাহলৈকে তেওঁ নিৰীক্ষণ কৰিলে। তেওঁ যুক্তি দৰ্শালে যে বায়ুৰ সৈতে বাহিৰৰ পৰা সোমাব পৰা অণুজীৱবোৰ পাত্ৰৰ ভিতৰত ৰখা খাদ্যৰস গৈ পোৱাৰ আগেয়ে আইনাৰ পাত্ৰৰ ঠেক ডিঙিটোৰ বেৰত লাগি ধৰিব। গতিকে, যদিহে স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজনৰ ধাৰণাটো শুদ্ধ নহয়, তেন্তে খাদ্যৰসখিনিত কোনো অণুজীৱৰ সৃষ্টি নহ'ব। প্ৰকৃততে সেইটোৱেই হ'ল আৰু পাত্ৰৰ ভিতৰত ৰখা ৰসখিনি অনিৰ্দ্দিষ্ট কাললৈ জীৱাণুমুক্ত হৈ থাকিল। পৰৱৰ্তী সময়ত পাষ্টুৰে পাত্ৰটো বেঁকা কৰি খাদ্যৰসখিনি তেওঁ ধাৰণা কৰা অনুসৰি বাহিৰৰ পৰা সোমোৱা অনুজীৱবোৰ গোট খাই থকা পাত্ৰৰ ঠেক ডিঙিটোলৈকে নিগৰাই দিলে। তেনে কৰাৰ পাছত দেখা গ'ল – ৰসখিনিত এইবাৰ অণুজীৱৰ অৱস্থিতি ধৰা পৰিছে। পাষ্টুৰে অতি পাৰদৰ্শিতাৰে অথচ সৰলভাৱে কৰা এই পৰীক্ষাৰ পাছত স্বতঃস্ফূৰ্ত প্ৰজন মতবাদটো যে শুদ্ধ নহয় সেই বিষয়ে কাৰো মনত সন্দেহৰ অৱকাশ নাথাকিল আৰু ইয়াক লৈ চলি অহা বিতৰ্কৰো চিৰদিনৰ বাবে অন্ত পৰিল।