PROJECT TIKTAALIK

বিজ্ঞান কমিক্স

শুধুমাত্র বিনামূল্যে বিতরণের জন্য।

জঙ্গলে গন্ডগোল

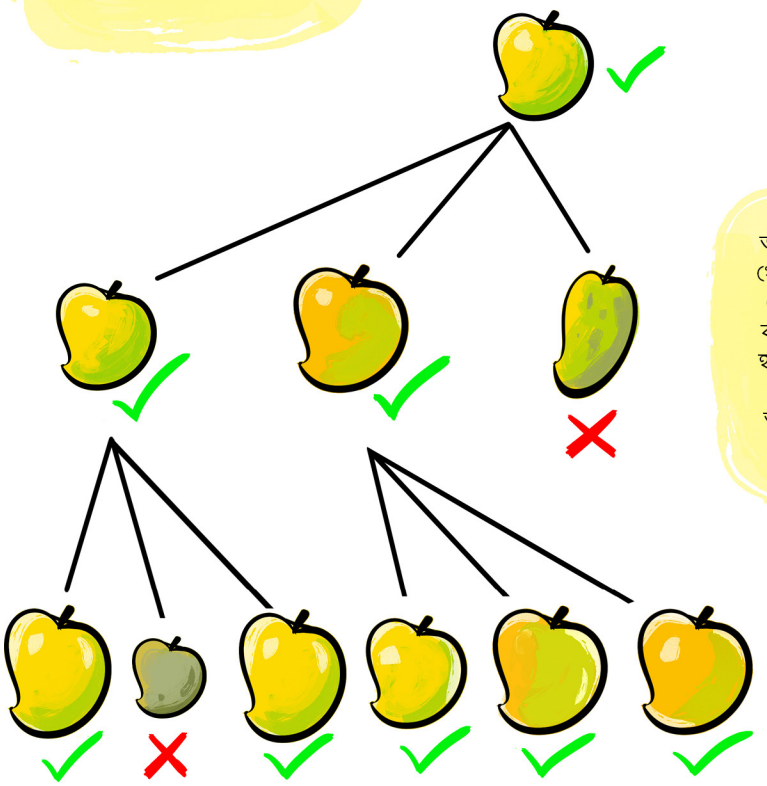
তৃতীয় পর্ব

তাই তো! মাত্রই না দেখলাম পাখিটাকে?
তিতুউউউ! আমার তিতু!!...
আহাহা কাঁদিস না অন্তু... আশেপাশেই আছে নিশ্চয়ই! একটু খুঁজলেই পাওয়া যাবে...
কিন্তু এই জঙ্গলে তিতুকে খুঁজে বের করব কিভাবে?
দীপু, তুমি ঐদিকটায় দেখো, আর অন্তু ডানে যাও। আমি আর রিংকী এদিকটা খুঁজে দেখছি।
আ...আমি? একলা?
একটু পরে...
কোন কুক্ষণে যে রাজি হয়েছিলাম এই মরার জঙ্গলে আসতে...
সাঁ...সাঁসাঁসাঁ...

!!!
কে যায়???
কে যায়??
বাঁচাও!!!!!
আআ-আআ-আ!!!!

এদিকে...
সা–প!!
আ–আ–আ!!
আরে! এত ভয় পাওয়ার কী হল? এই সাপের তো আর বিষ নেই!
বিষ আছে নাকি নেই আমি জানব কোত্থেকে? আর এমন আজব রঙ, সাপ না গাছের ডাল বোঝার উপায় নেই, আরেকটু হলে অজ্ঞানই হয়ে যেতাম ভয়ে!
আরে গাছের সাপ যে সবুজ হয় আগে দেখিসনি? ওইজন্যই তো ডালের সাথে মিশে থাকে একদম!
নীলা আপা যে একটু আগেই বলল মিউটেশন র‍্যান্ডম হয় কোন নিয়ম না মেনেই... তাহলে গাছের ডালের সাথে রঙ মিলিয়ে একইরকম সাপের রঙ হল কিভাবে?

আমগাছের কত রকম জাত, টক-মিষ্টি, আঁশ কম-বেশি। এর মাঝে যেই জাতের আমের স্বাদ ভাল সেসব গাছই বেছে বেছে বেশি লাগানো হয়, ঠিক কিনা?



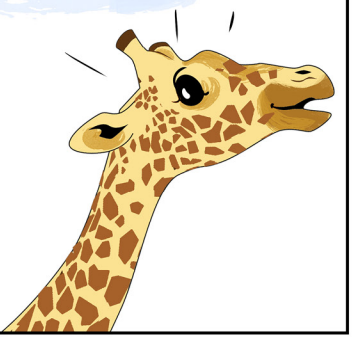
আবার সেই সব আমের আঁটি থেকে যেসব গাছ হবে তারমধ্যে যেগুলোর স্বাদ ভাল সেগুলোর বীজ থেকে বেশি গাছ লাগানো হবে। তাহলে একটা সময় পরে এই স্বাদু ও উচ্চ ফলনশীল আমেরই টিকে যাবার সম্ভাবনা বেশি, তাইনা?

তারমানে মিউটেশনে নানা জাতের উদ্ভব হলেও তাদের সবার টিকে থাকার সম্ভাবনা কিন্তু সমান না!

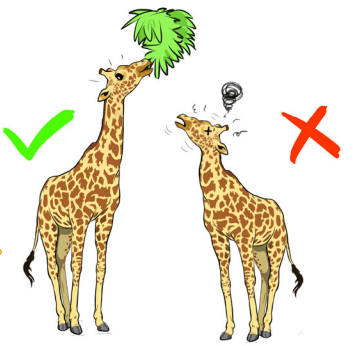
হ্যাঁ– কিন্তু সবুজ সাপ তো মানুষ এরকম বেছে বেছে গাছের আগায় রেখে দেয়নি!

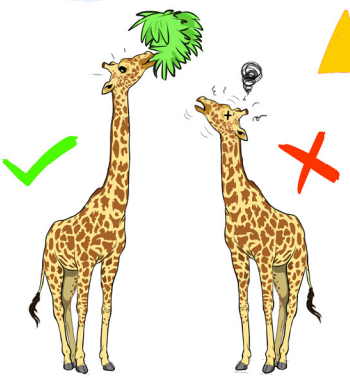
তা রাখেনি। তবে কোন জীব কোথায় টিকে যাবে সেটার বাছাবাছির কাজটা করে প্রকৃতি নিজেই।

জিরাফের বিবর্তনের কথাই ধর।

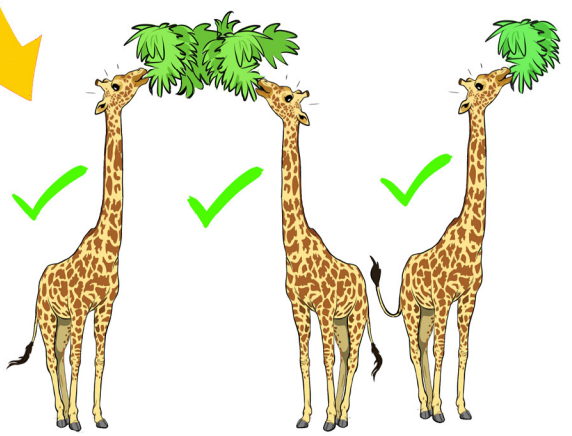


জিরাফের খাবার হল গাছের পাতা। এখন খাবারের সংকটের সময় যেসব জিরাফের গলা তুলনামূলক লম্বা, তারা উঁচু উঁচু গাছের পাতার নাগালও পেয়ে যাবে সহজেই। অন্যদিকে যেই জিরাফের গলা তুলনামূলক খাটো, সে খাবারের প্রতিযোগিতায় পিছিয়ে যাবে।

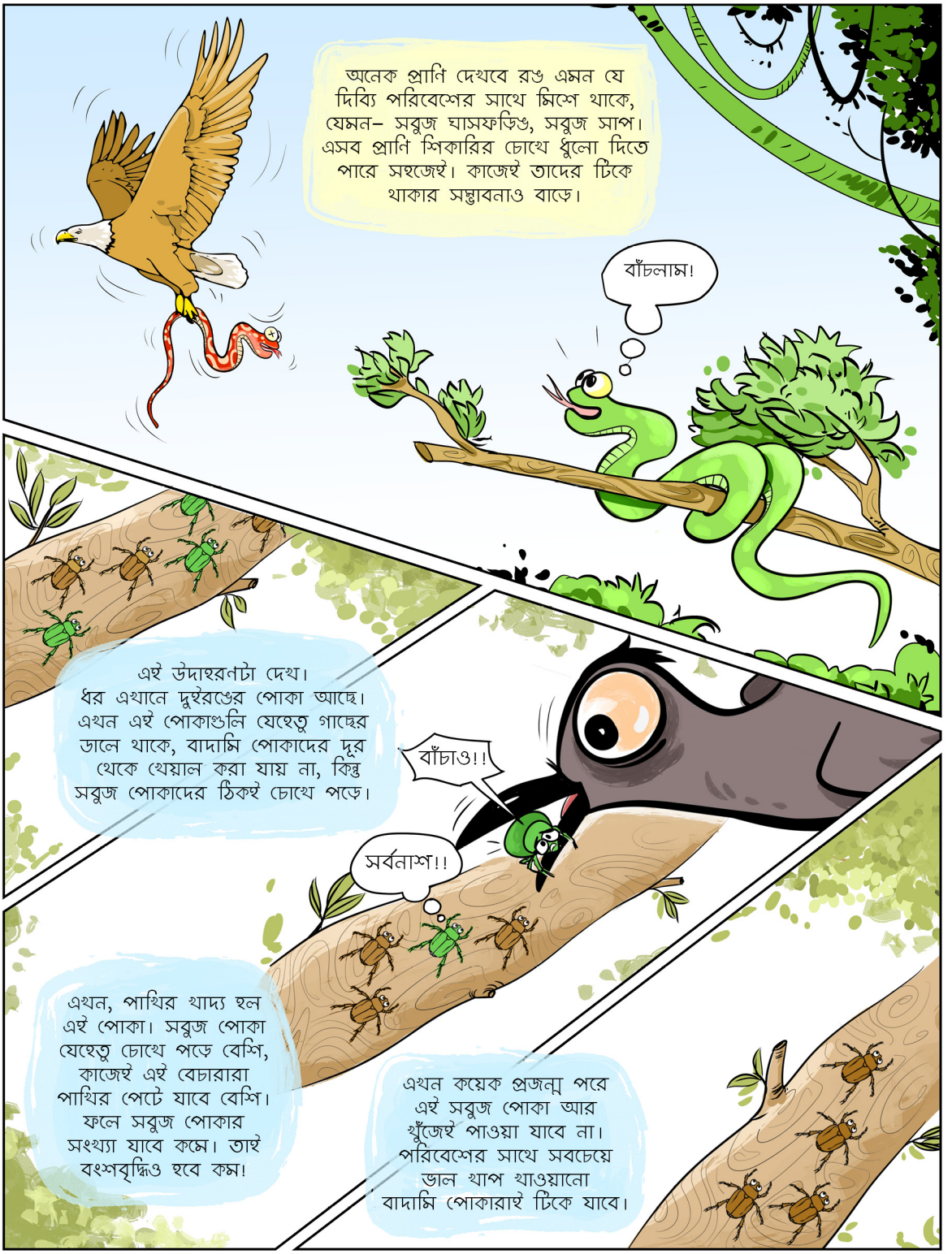


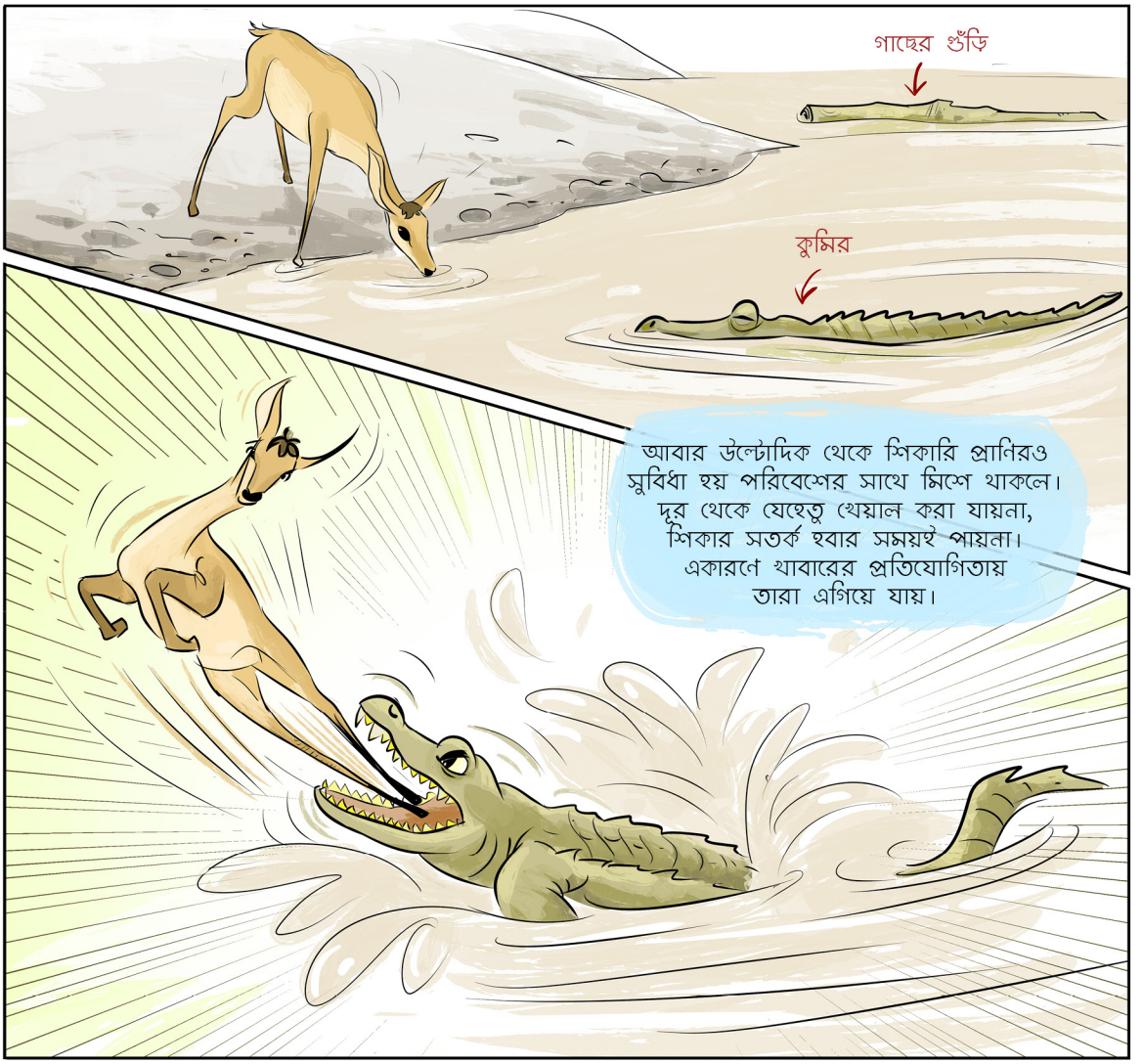


ফলে লম্বা গলার জিরাফের টিকে থাকার সম্ভাবনা বেশি। এই লম্বা গলার জিরাফের বংশধরদের মধ্যে যাদের গলা আবার অন্যদের থেকে লম্বা, খাবারের প্রতিযোগিতায় তারা থাকবে এগিয়ে।

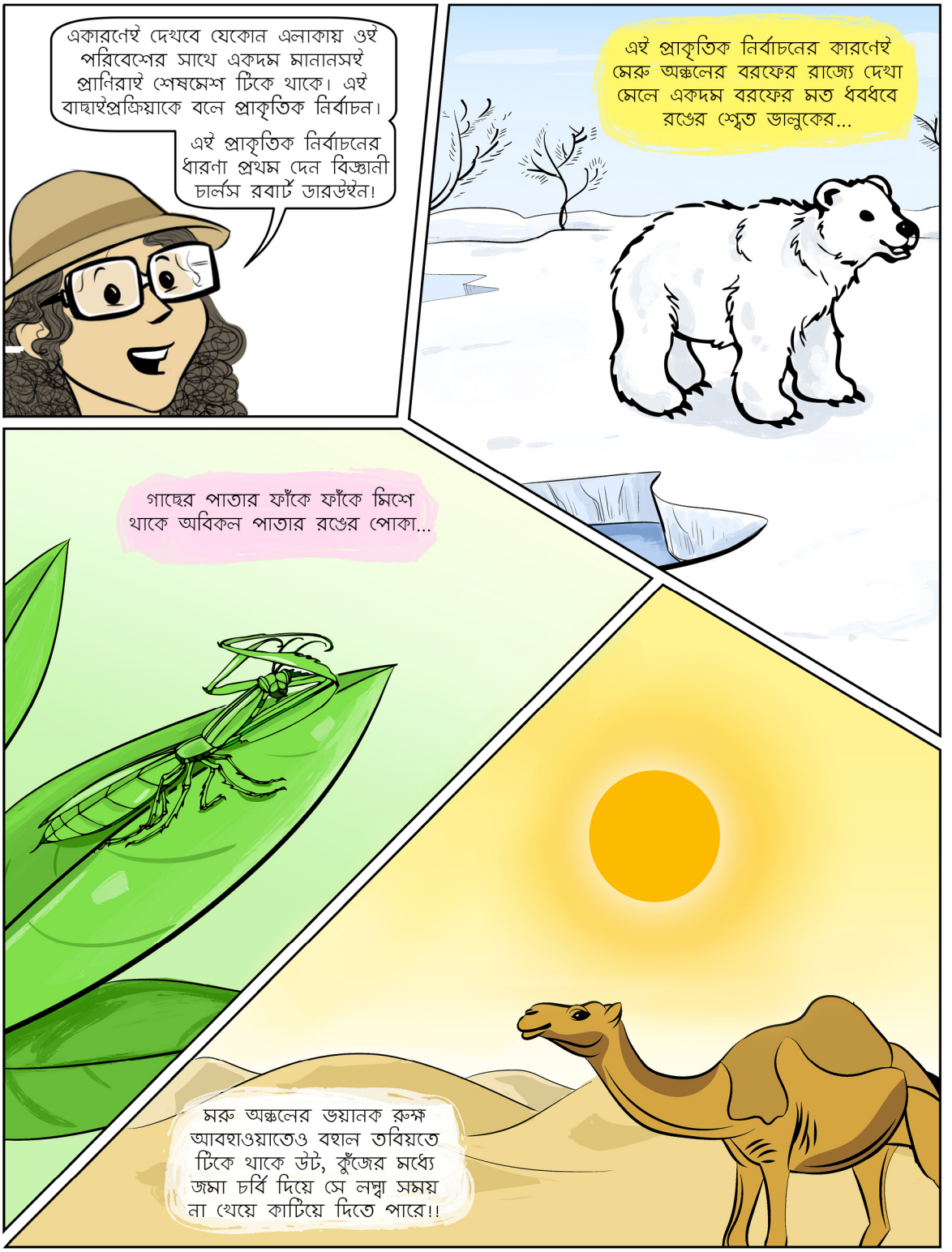


এরকম বার বার প্রকৃতির বাছাই পরীক্ষায় তারাই টিকে আছে যাদের গলা অনে–ক লম্বা! এজন্য আমরা এখন শুধু লম্বা গলার জিরাফকেই দেখি!


অনেক প্রাণি দেখবে রঙ এমন যে দিব্যি পরিবেশের সাথে মিশে থাকে, যেমন– সবুজ ঘাসফড়িঙ, সবুজ সাপ। এসব প্রাণি শিকারির চোখে ধুলো দিতে পারে সহজেই। কাজেই তাদের টিকে থাকার সম্ভাবনাও বাড়ে।
বাঁচলাম!
এই উদাহরণটা দেখ। ধর এখানে দুইরঙের পোকা আছে। এখন এই পোকাগুলি যেহেতু গাছের ডালে থাকে, বাদামি পোকাদের দূর থেকে খেয়াল করা যায় না, কিন্তু সবুজ পোকাদের ঠিকই চোখে পড়ে।
বাঁচাও!!
সর্বনাশ!!
এখন, পাখির খাদ্য হল এই পোকা। সবুজ পোকা যেহেতু চোখে পড়ে বেশি, কাজেই এই বেচারারা পাখির পেটে যাবে বেশি। ফলে সবুজ পোকার সংখ্যা যাবে কমে। তাই বংশবৃদ্ধিও হবে কম!
এখন কয়েক প্রজন্ম পরে এই সবুজ পোকা আর খুঁজেই পাওয়া যাবে না। পরিবেশের সাথে সবচেয়ে ভাল খাপ খাওয়ানো বাদামি পোকারাই টিকে যাবে।


গাছের গুঁড়ি
কুমির
আবার উল্টোদিক থেকে শিকারি প্রাণিরও সুবিধা হয় পরিবেশের সাথে মিশে থাকলে। দূর থেকে যেহেতু খেয়াল করা যায়না, শিকার সতর্ক হবার সময়ই পায়না। একারণে খাবারের প্রতিযোগিতায় তারা এগিয়ে যায়।

খাবারের প্রতিযোগিতা একটা উদাহরণ। এরকম জলবায়ু, ভূপ্রকৃতি ইত্যাদি নানা কিছুর সাথে খাপ খাইয়ে নিতে পারে যেসব প্রাণি তারাই টিকে যায় ও বংশবৃদ্ধি করে।


একারণেই দেখবে যেকোন এলাকায় ওই পরিবেশের সাথে একদম মানানসই প্রাণিরাই শেষমেশ টিকে থাকে। এই বাছাইপ্রক্রিয়াকে বলে প্রাকৃতিক নির্বাচন।
এই প্রাকৃতিক নির্বাচনের ধারণা প্রথম দেন বিজ্ঞানী চার্লস রবার্ট ডারউইন!
এই প্রাকৃতিক নির্বাচনের কারণেই মেরু অঞ্চলের বরফের রাজ্যে দেখা মেলে একদম বরফের মত ধবধবে রঙের শ্বেত ভালুকের...
গাছের পাতার ফাঁকে ফাঁকে মিশে থাকে অবিকল পাতার রঙের পোকা...
মরু অঞ্চলের ভয়ানক রুক্ষ আবহাওয়াতেও বহাল তবিয়তে টিকে থাকে উট, কুঁজের মধ্যে জমা চর্বি দিয়ে সে লম্বা সময় না খেয়ে কাটিয়ে দিতে পারে!!

খালি চোখে জীবের বৈশিষ্ট্যের পরিবর্তনের গতি খুবই ধীর বলে আমরা হুট করে তা খেয়াল করতে পারি না। কিন্তু মিউটেশনের ফলে সব জীবেরই অবিরত নতুন নতুন বৈশিষ্ট্য তৈরি হচ্ছে।
কিন্তু তার মধ্যে কোন বৈশিষ্ট্য সময়ের সাথে টিকে যাবে তা ঠিক হয় প্রাকৃতিক নির্বাচনের মাধ্যমে..
আবার মানুষ যখন কোন পছন্দের জাতকে নিজের প্রয়োজনে টিকিয়ে রাখে তখন একে বলে কৃত্রিম নির্বাচন। গৃহপালিত গরু ছাগল, বা যেকোন ফসলের বিবর্তনের কথাই ধর... ও কী?...
খস...খস...শ.শ..
আআআআ...বাঁচাও!!
একী! কী হয়েছে দীপু?
ভূ.. ভূ... ভূত! এই জঙ্গল খুব খারাপ...অভিশপ্ত...

চলবে

ই-বুক সংস্করণের জন্য