

চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ নোবেল বঁটা (২০১৫)

২০১৫ চনৰ চিকিৎসা বিজ্ঞানৰ নোবেল বঁটা (Nobel prize in physiology of Medicine) মানুহৰ চৰাগ-
প্ৰতিৰোধী ভাগলী বা ইমিউন চিষ্টেমৰ এক গুৰুত্বপূৰ্ণ অধিকাৰ
যাৰ আগবঢ়োৱা হৈছিল। এই বছৰ তিনিগৰাকী বিজ্ঞানিক যুটীয়া-
ভাৱে এই সন্মানেৰে বিভূষিত কৰা হৈছিল:

- ১) মেৰী ই. ব্ৰাংক (Mary E. Brunkow)
- ২) ফ্ৰেড ৰামসডেল (Fred Ramsdell)
- ৩) ছিমোন সাকাগুচি (Shimon Sakaguchi)

ছিমোন সাকাগুচিয়ে ২০১৫ চনত প্ৰমাণ কৰিছিল যে আমাৰ
জীৱিত এক বিশেষ ধৰণৰ কোষ থাকে যিয়ে আমাৰ ইমিউন কোষবোৰক
নিয়ন্ত্ৰণত ৰাখে। যদি এই কোষবোৰ নাথাকিলহেঁতেন, তেন্তে আমাৰ
ইমিউন চিষ্টেম "চাগল" হৈ নিজৰেই সুস্থ কোষ আৰু অংগবোৰক
(ঘোনে-অগ্ন্যাক্কায়া বা গাঁচি) জ্বলুনি ভৰি আশ্ৰয় কৰিলেহেঁতেন।
তেওঁ নৱজাত নিগনিৰ দেহৰ পৰা থাইমাস (Thymus) নামৰ
গ্ৰন্থিৰ আৱিষ্কাৰ কৰি আঁতৰাই দিছিল।

ইয়াৰ ফলত নিগনিবোৰৰ দেহত এক ভেংকৰ -
অ'ৰ্টাইমিউন ৰোগ সৃষ্টি হৈছিল (অৰ্থাৎ অ'ৰ্টাইমিউন
চিষ্টেমে নিজৰ অংগবোৰক আশ্ৰয় কৰিছিল)।

সাকাগুচিয়ে লক্ষ্য কৰিছিল যে যদি সেই
নিগনিবোৰ দেহত সুস্থ

নিগনিষ গৰা এটা বিশেষ গোষ্ঠী T-cells
(CD25+ কোষ) পুনৰ মোৰোই দিয়া হয় তেখেতৰ
ৰোগটো মোহোৱা হয়। ইয়াৰ পৰাই তেওঁ প্ৰমাণ-
কৰিলে যে এই বিশেষ কোষবোৰেই (যাক আমি আজি
Treg cells বুলি জনো) ইমিউন চিষ্টেমক নিয়ন্ত্ৰণত ৰাখে।

দ্বিতীয়তে, মেৰী ব্ৰাংক আৰু ছোট ৰাফায়েল ২০০১ নেত
এটা ওখত গুৰুত্বপূৰ্ণ জিন বিচাৰি পাইছিল, যাৰ নাম
FOXP3। এই জিনটোৱেই ৰেগুলেটৰী টি-চেলবোৰ চকুৰে
কৰিব লাগে তাৰ নিদেৰ্শ দিয়ে।

যদি এই জিনটোত কিবা বিজুতি (Mutation) ঘটে,
তেখেতৰ ক্ষয়িত ইমিউন পুলিচৰ ওভাৰ হয় আৰু মানুহৰ
হাস্যাত্মক অ'ট'ইমিউন ৰোগ হয়। তেওঁলোকে "Scarf" নামৰ
বিশেষ নিগনিষ বংশগতি অধ্যয়ন কৰিছিল যিবোৰ ওখত
গোনকমল অ'ট'ইমিউন ৰোগত আক্ৰান্ত হৈ মৃত্যুমুখত
পৰিছিল। তেওঁলোকে দেখিলে যে পুৰুষ নিগনিষোৰে
এই ৰোগত আক্ৰান্ত হৈছে, যাৰ অৰ্থ হ'ল এই অক্ষমসকলে
X chromosome ত লুকাই আছে।

ইয়াৰ লিঙ্গত বহুবচৰ ইয়াৰ জেনেটিক মেৰিং আৰু
ছিক্সেৰেলিং কৰাৰ লিঙ্গত তেওঁলোকে FOXP3 নামৰ এটা জিন
বিচাৰি পালে য'ত অস্বাভাৱিক এটা বিকলগতি (Mutation) আছিল।
তেওঁলোকে প্ৰমাণ কৰিলে যে এটা জিনৰ বিজুতিৰ বাবেই
অস্বাভাৱিক ৰোগ প্ৰতিৰোধ প্ৰণালী বিচলিত হৈ পৰে।

প্ৰথমতে কেমেণ্ড জনা নগছিল যে অক্ষমসকলে
আৱিষ্কাৰ কৰা কোষবোৰ আৰু ব্ৰাংক-ৰাফায়েল আৱিষ্কাৰ

কৰা কোষসমূহৰ মাজত কিয়নো অসুস্থক
আছে।

২০০৬ চনত বিজ্ঞানীসকলে (যিসকলকো ডাক্তাৰি
দলে) আৱিষ্কাৰ কৰিলে যে FOXP3 জিনটোৰেই

আচলতে Treg কোষসমূহৰ তৈয়াৰ কৰাৰ নিদেখ দিছে।

ইয়াৰ ফলত গোটেই আঁঠুৰটো অসুস্থ হ'ল- আমি জানিব পাৰিলোঁ
যে এটা নিদিষ্ট জিনে এটা নিদিষ্ট কোষক নিয়ন্ত্ৰণ কৰে, যিহেতু আমাৰ
অসুস্থ কৰি ৰাখে। এইদৰে জেনেটিক্স আৰু ইমিউন'লজীৰ সংশ্লিষ্টনেৰে
এই ঘটনা আৱিষ্কাৰটো অসম্ভৱ হৈছে!

১. অ'ট'ইমিউন ৰোগ:- টাইন-১ ডায়বেটিছ বা লুগাছৰ দৰে ৰোগত য'ত কৰীৰ
নিজক আক্ৰমণ কৰে, তাত এই টি-চেলসমূহৰ ব্যৱহাৰ কৰি চিকিৎসা-
কৰাৰ পথ খুলি গৈছে।

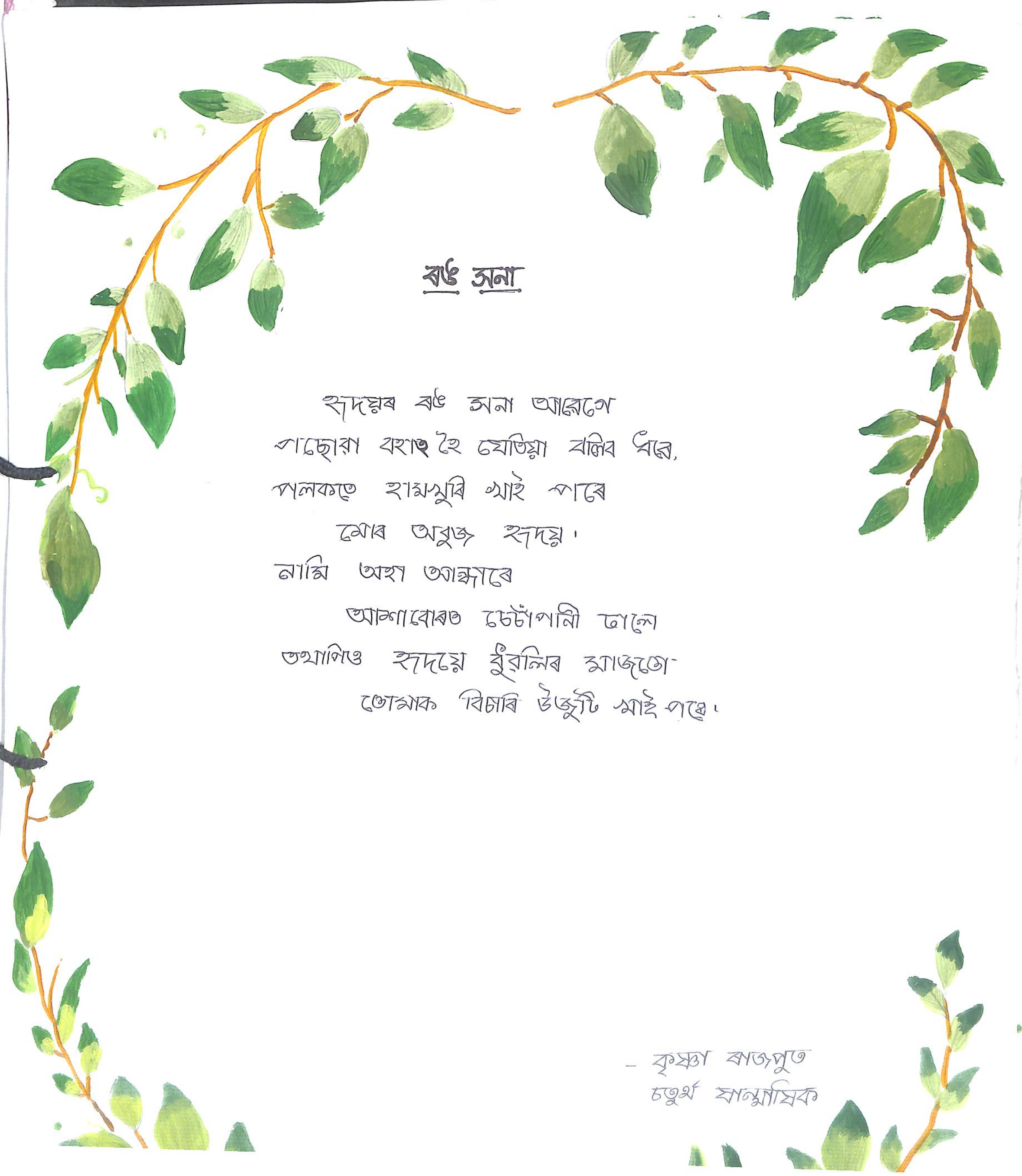
২. কৰ্কট ৰোগ (Cancer):- কেতিয়াবা এই টি-চেলসমূহৰ ব্যৱহাৰ কৰি কৰ্কট
কোষক অসুস্থ দি ইমিউন চিষ্টেমৰ পক্ষাধীন কৰি ৰাখে। তেওঁ
“ব্লেক” ডাল কেনেকৈ ওঁতৰাৰ পৰি, সেইটো বুজাত এই গৱেষণাই
সহায় কৰিছে।

৩. অংগ সংস্থাপন (Organ Transplant):- মানৱ অংগ এটা-
কৰীয়ে যাতে সহজে গ্ৰহণ কৰে আৰু তাক “বাহিৰৰ বস্তু” বুলি
গণ্য নকৰে, তাৰ বাবেও এই জ্ঞান অতি প্ৰয়োজনীয়।

পাটালী

উজ্জ্বল মন্দিৰ, জীবনৰ গতি আশুৱাই ঘোৰাৰ
এটা সুবিশাল লাম্ব, অক বিজাল ক্ষেত্ৰ হৈছে পাটালী।
স্মিৰ্ণা, তিতা, ডাল-যেছা আৱেগমনা অৰ্পিত দিন
লিপিৰূপ হোৱা ক্ষেত্ৰ আনন্দ হৈছে পাটালী।
এই পথিন কাষৰ ছাউতেই গাঢ় নৈ, হিচাল হনু
জীবনৰ অফলতাৰ, বিফলতাৰ অভিমান,
যাৰ পৰা- আশ্বাস কৰা হয় মোক্ষৰ যোজনা
অমূল্য কথাত অমূল্য অমূল্য।
পাটালী ডাল লগা ছাদৰতাৰ ছাউতে কেতিয়াবা
অলোনে গৰম মৌ আশুৱাই ঘোৰাৰ-
ফিল্ড! অমূল্য প্ৰবাহন গতি আশুৱাই গলেও
ফিল্ড জমো- পাটালীত এৰি অহা সুস্থিত বোৰ,
ঠেলা হেঁচা কৰি দুৰৈৰ নিমিত্ত ওলায় অহা সুস্থিত
কুণ্ঠাৰে আজিও সিঁড়িহাই কল্প-
“অজিত অদম্য ধৰ্ম্ম”
পাটালী দিয়োৰ অদম্য মৌলী

— চোৱেইল কুৰেশী
দ্বিতীয় মান্ধাৰিক



ৰঙা স্নান

হৃদয়ের ৰঙা স্নান আগ্নে
পাছোৱা বহাও হৈ যোৱিলা বজিৰ দিলে,
পলকতে হামখুৰি আই পাৰে
মোৰ অৰুজ হৃদয়ে।

ভান্ধি অহা আন্ধাৰে

আলোবোৰত চোটাপানি ঢালে
তথানিও হৃদয়ে বুৰলিৰ মাজতো
ভোম্বাক বিচাৰি উজুটি আই দিলে।

- কৃষ্ণা ৰাজপুত
চতুৰ্থ মান্ধাৰিকা

প্ৰশ্নোত্তৰ

প্ৰশ্ন-১ — অসমৰ “উৰা-চৈমোৱা ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান” কিহৰ বাবে জনাজাত?

উত্তৰঃ — ভৈৰৱ-বৈচিত্ৰ্য

প্ৰশ্ন-২ — “কাজিৰঙা” বেগুনমল নদীৰ কাষত অৱস্থিত?

উত্তৰঃ — ব্ৰহ্মপুত্ৰ

প্ৰশ্ন-৩ — ভাৰতৰ “চন্দ্ৰযান-২” কেতিয়া উৎক্ষেপণ কৰা হৈছিল?

উত্তৰঃ — ২০১৯

প্ৰশ্ন-৪ — অসমৰ “শিৱসাগৰ” কিহৰ বাবে বিখ্যাত?

উত্তৰঃ — আহোম যুগৰ ঐতিহ্য

প্ৰশ্ন-৫ — “বিশ্ব খাদ্য দিৱস” কেতিয়া পালন কৰা হয়?

উত্তৰঃ — ১৬ অক্টোবৰ

প্ৰশ্ন-৬ — অসমৰ “নামেৰি ৰাষ্ট্ৰীয় উদ্যান” কিহৰ বাবে জনাজাত?

উত্তৰঃ — পাখী

প্ৰশ্ন-৭ — ভাৰতৰ “ৰাষ্ট্ৰীয় বিজ্ঞান দিৱস” কেতিয়া পালন কৰা হয়?

উত্তৰঃ — ২৮ ফেব্ৰুৱাৰী

প্ৰশ্ন-৮ — “আংহাৰ্ছ অহযোগ অংঘা (SCO)” কিহৰ সৈতে জড়িত?

উত্তৰঃ — ৰাজনৈতিক আৰু অৰ্থনৈতিক অহযোগিতা

প্ৰশ্ন-৯ — “ইউনিচিফ (UNICEF)” কিহৰ সৈতে জড়িত?

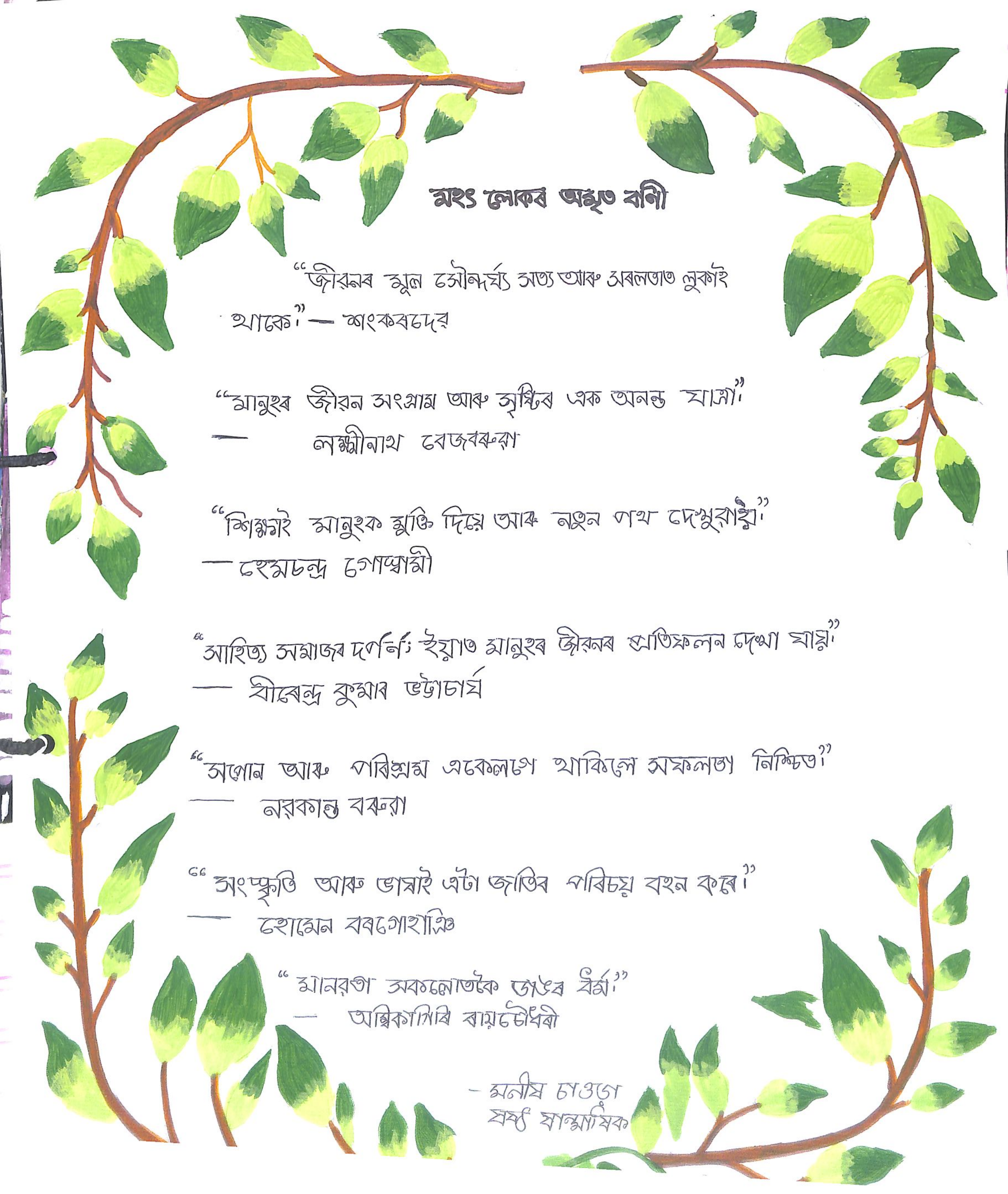
উত্তৰঃ — শিশুৰ কল্যাণ

— নীৰজ ঠাকুৰ
ষষ্ঠ শাল্লাষিক

সাঁথৰ

- ১) বাৰীত বগে, মাথিলে নাহে।
উত্তৰঃ— কুঠাৰ
- ২) এক চৌচিয়া বগলী, নিচে নাছে গৰ্বলি।
উত্তৰঃ— বিচনী।
- ৩) দিনে বাতি ঘূৰি ~~স্ব~~ থাকে চাৰি নিদিলে জাগৰি গৰে।
উত্তৰঃ— ঘড়ী
- ৪) ছুলা হেন ডাঁহে জিল হেন তল গৰে।
উত্তৰঃ— ডেবুলী।
- ৫) গোট আছে গোট নাই, মুখ আছে জিহ্বা নাই।
উত্তৰঃ— কলহ।
- ৬) জোম্বক বীৰৰ ভাই, মূৰ দুপিয়াই তেজ মায়া।
উত্তৰঃ— তেজপিয়া।
- ৭) ঘৰৰ তলত ঘৰ তাতে গৰি মৰ।
উত্তৰঃ— আঁঠুৰা।
- ৮) কামাৰ ঘৰৰ ভাটি, বতাহ আয় উজান ভাটি।
উত্তৰঃ— নাক।
- ৯) আগ তিতা গুৰি মৌ, কি কৰিছা ভাবনি বৌ।
উত্তৰঃ— কুহিংমাৰ।
- ১০) গীত গাই কামা কয়, মানুহ দুখ কৈনো নাই।
উত্তৰঃ— বেড়িয়।
- ১১) নদী শুকাই গ'ল, গছৰ আগত পানী বজ।
উত্তৰঃ— মাৰিকল।

— দিমা বৰুৱা
ষষ্ঠ শাখাধিক



মহৎ লোকৰ অমৃত বণী

“জীৱনৰ স্মৃতি সৌন্দৰ্য্য আৰু অৰলতাৰ লুকাই থাকে।” — অংকুৰচন্দ্ৰ

“মানুহৰ জীৱন অংগাঙ্গ আৰু সৃষ্টিৰ এক অনন্ত যাত্ৰা।”
— লক্ষ্মীনাথ বেজবৰুৱা

“শিক্ষাই মানুহক সৃষ্টি দিলে আৰু নতুন গথ দেখুৱায়।”
— হেমচন্দ্ৰ গোস্বামী

“আহিত্য সমাজৰ দৰ্শন; ইয়াত মানুহৰ জীৱনৰ প্ৰতিফলন দেখা যায়।”
— বীৰেন্দ্ৰ কুমাৰ ভট্টাচাৰ্য

“সজোন আৰু পৰিশ্ৰম একেলগে থাকিলে সফলতা নিশ্চিত।”
— নৱকান্ত বৰুৱা

“সংস্কৃতি আৰু ভাষাই এটা জাতিৰ পৰিচয় বহন কৰে।”
— হোমেন বৰগোহাঞি

“মানৱতা সকলোতকৈ ডাঙৰ বীৰ্য্য।”
— অম্বিকাগিৰি ৰায়চৌধুৰী

— মনীষ চাওজে
ষষ্ঠ শতাব্দীৰ