৩ আঁহৰ পৰা কাপোৰলৈ

প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞানে সিহঁতৰ বিদ্যালয়ত অনুষ্ঠিত হোৱা বিজ্ঞানৰ এখন কুইজ প্ৰতিযোগিতাত প্ৰথম পুৰস্কাৰ পালে। সিহঁত খুউব উল্লাসিত হ'ল আৰু সিহঁতে পুৰস্কাৰৰ টকাৰে মাক-দেউতাকৰ বাবে কাপোৰ কিনিবলৈ ঠিক কৰিলে। যেতিয়া সিহঁতে দোকানত বহু বিধ বস্ত্ৰ সামগ্ৰী দেখিবলৈ পালে আৰু বিপাঙত পৰিল (চিত্ৰ ৩.১)। দোকানীজনে ক'লে যে ইয়াৰ কিছুমান কাপোৰ কপাহী সূতাৰে আৰু কিছুমান সাংশ্লেষিক সূতাৰে তৈয়াৰী। দোকানখনত উলৰ মাফলাৰ আৰু আলোৱানো আছিল। ইয়াৰ উপৰি বহুতো পাটৰ মেখেলা-চাদৰো আছিল। প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞানে এইবোৰ ভাবি অতিকৈ উল্লসিত হৈ পৰিল। তেওঁলোকে হাতেৰে চুই চাই বিভিন্ন ধৰণৰ কাপোৰবোৰৰ পাৰ্থক্য অনুভৱ কৰিবলৈ ধৰিলে আৰু অৱশেষত তেওঁলোকে এখন উলৰ মাফলাৰ আৰু এযোৰ কপাহী মেখেলা চাদৰ কিনিলে।

কাপোৰৰ দোকানখনৰ পৰা অহাৰ পাছৰে পৰা প্ৰহেলিকা আৰু প্ৰজ্ঞানে তেওঁলোকৰ চৌপাশে থকা বিভিন্ন ধৰণৰ কাপোৰবোৰলৈ মন কৰিবলৈ ধৰিলে। সিহঁতে মন কৰিলে যে বিছনা চাদৰ, কম্বল, পৰ্দা, 'টেবুল ক্লথ', টাৱেল আৰু ঘৰ মচা কাপোৰবোৰ বিভিন্ন ধৰণৰ। আনকি সিহঁতৰ স্কুলবেগ আৰু মৰাপাটৰ থৈলাবিলাকো এক ধৰণৰ আঁহৰ দ্বাৰা তৈয়াৰী। সিহঁতে এই কাপোৰবোৰ কপাহী, উণী, পাট নে সাংশ্লেষিক তাক চিনাক্ত কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিবলৈ ধৰিলে। তোমালোকেও এনে কিছুমান কাপোৰ চিনাক্ত কৰিব পাৰিবানে?

চিত্ৰ ৩.১ ঃ কাপোৰৰ দোকান

৩.১ কাপোৰৰ প্ৰকাৰ

ক্ৰিয়াকলাপ ১

ওচৰৰ এখন দৰ্জীৰ দোকানলৈ যোৱা। চিলাই কৰাৰ পাছত কাটি পেলোৱা পেলনীয়া কাপোৰৰ টুকুৰা সংগ্ৰহ কৰা। প্ৰত্যেক টুকুৰা কাপোৰ চুই চোৱা আৰু অনুভৱ কৰা। এতিয়া দৰ্জীজনৰ সহায় লৈ কাপোৰবোৰ কপাহী, পাট, উণী নে সাংশ্লেষিক তাক লিখি উলিওৱা।

চিত্ৰ ৩.২ ঃ এটুকুৰা কাপোৰৰ বৰ্ধিত ৰূপ

তোমালোকে এই বেলেগ বেলেগ কাপোৰৰ টুকুৰাবোৰ কিহেৰে তৈয়াৰী ভাবি আচৰিত হৈছা নহয়নে? তোমালোকে যিকোনো কাপোৰৰ টুকুৰা এডোখৰলৈ মন কৰাচোন, ইয়াক অবিচ্ছিন্ন টুকুৰা যেন লাগে। এতিয়া একেবাৰে ওচৰৰ পৰা লক্ষ্য কৰা। কি দেখিবলৈ পাইছা (চিত্ৰ ৩.২)?

ক্ৰিয়াকলাপ ২

ক্ৰিয়াকলাপ ১ ত চিহ্নিত কৰা এটুকুৰা কপাহী কাপোৰ বাছি লোৱা। এতিয়া যিকোনো এটা মূৰৰ পৰা ওলাই থকা এডাল সূতা বা পকোৱা সূতা বিচাৰি তাক টানি উলিওৱা (চিত্ৰ ৩.৩)। যদি কোনো ওলাই থকা সূতা দেখা নাই, তেন্তে তুমি লাহেকৈ পিন বা বেজি এটাৰে এডাল সূতা টানি উলিয়াব পাৰা।

চিত্ৰ ৩.৩ ঃ কাপোৰৰ পৰা টানি অনা সূতা

আমি পাওঁ যে এডোখৰ কাপোৰত সূতাবোৰ একেলগে সজ্জিত হৈ থাকে। এই সূতাবোৰনো কিহেৰে তৈয়াৰী?

৩.২ আঁহ

ক্ৰিয়াকলাপ ৩

কপাহী কাপোৰ এটুকুৰাৰ পৰা এডাল সূতা টানি উলিয়াই লোৱা। সূতাডাল এখন টেবুলৰ ওপৰত ৰাখা। এতিয়া সূতাডালৰ এটা মূৰ তোমাৰ বুঢ়া আঙুলিৰে হেচি ধৰা। আনটো মূৰ চিত্ৰ ৩.৪ ত দেখুওৱাৰ দৰে নখেৰে ইয়াৰ দৈৰ্ঘ্যৰ দিশত ঘঁহি দিয়া। তোমালোকে মন কৰিছানে এই মূৰটোত সূতাডাল পাতল সৰু সৰু গুণলৈ (strands) বিভক্ত হৈছে? (চিত্ৰ ৩.৫)

চিত্ৰ ৩.৪ ঃ সূতাডালৰ পাতল গুণবোৰ উলিয়াই থকা হৈছে

চিত্ৰ ৩.৫ ঃ সূতাডাল পাতল গুণলৈ বিভক্ত হৈছে

তোমালোকে হয়তো বেজিত সূতা ভৰাওঁতে এনে ধৰণৰ কথাই লক্ষ্য কৰিছা। বহুসময়ত সূতাডালৰ শেষমূৰটো কিছুমান মিহি মিহি গুণলৈ বিভক্ত হয়। তেনে অৱস্থাত সূতাডাল বেজিৰ ফুটাটোৰে সুমুৱাই দিয়াত অসুবিধা হয়। সূতাৰ এই মিহি গুণবোৰ তাতোকৈও পাতল আৰু মিহি কিছুমান গুণেৰে তৈয়াৰী। ইয়াকে আঁহ বুলি কোৱা হয়।

কাপোৰবোৰ সূতাৰে তৈয়াৰী আৰু সূতাবোৰ আঁহেৰে তৈয়াৰী। এই আঁহবোৰ ক'ৰ পৰা আহে?

কিছুমান কাপোৰৰ সূতা যেনে- ধৰা কপাহী, মৰাপাট, ৰেচমী আৰু উণ সূতা আদি উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণীৰ পৰা পাওঁ। এইবিলাকক প্ৰাকৃতিক আঁহ (natural fibres) বুলি কোৱা হয়। কপাহ আৰু মৰাপাট হৈছে উদ্ভিদৰ পৰা পোৱা আঁহৰ উদাহৰণ। উণ আৰু পাটৰ আঁহ প্ৰাণীৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়। ভেড়া বা ছাগলীৰ নোমৰ পৰা উণ আহৰণ কৰা হয়। শহাপহু, য়াক আৰু উটৰ নোমৰ পৰাও এইবোৰ পাব পাৰোঁ। পাটৰ আঁহ পাটপলুৰ লেটাৰ পৰা উলিওৱা হয়।

হাজাৰ হাজাৰ বছৰ ধৰি কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ প্ৰাকৃতিক আঁহেই আছিল একমাত্ৰ সহজতে পোৱা আঁহ। যোৱা এশ বছৰত ৰাসায়নিক দ্ৰব্যৰ পৰাও আঁহ তৈয়াৰ কৰা হৈছে, যিবোৰ ৰাসায়নিক দ্ৰব্য উদ্ভিদ বা প্ৰাণীৰ উৎসৰ পৰা পোৱা নাযায়। এইবিলাকক **সাংশ্লেষিক আঁহ** (synthetic fibres) বুলি কোৱা হয়। এই কৃত্ৰিম আঁহৰ কিছুমান উদাহৰণ হৈছে পলিয়েষ্টাৰ, নাইলন আৰু এক্ৰাইলিক।

৩.৩ কিছুমান উদ্ভিদজাত আঁহ

কপাহ

তোমালোকে কেতিয়াবা তেলৰ চাকিৰ শলিতা তৈয়াৰ কৰিছানে? এই শলিতা তৈয়াৰ কৰোঁতে তোমালোকে কি ব্যৱহাৰ কৰা বাৰু? এই কপাহ জোলাবোৰ তুলী, লেপ বা গাৰু তৈয়াৰ কৰিবলৈও ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

অলপ কপাহৰ জোলা লোৱা। দুয়োমূৰ ধৰি লাহে লাহে টানি ছিঙা আৰু ইয়াৰ কাষবিলাকলৈ চোৱা। কি দেখিলা বাৰু? সৰু সৰু পাতল যিবোৰ গুণ তোমালোকে দেখিছা সেইবোৰেই কপাহৰ আঁহ।

এই কপাহৰ জোলাবোৰনো ক'ৰ পৰা আহে? এইবোৰ কপাহ গছৰ ফলৰ পৰা হয়। এই গছবিলাকৰ খেতি কৰা হয়। সাধাৰণতে ক'লা মাটি আৰু গৰম জলবায়ুত কপাহৰ খেতি ভাল হয়। আমাৰ দেশৰ কপাহ খেতি কৰা কিছুমান ৰাজ্যৰ নাম তোমালোকে ক'ব পাৰিবানে? কপাহ গছৰ ফলটোৰ (cotton bolls) আকাৰ এটা গোল নেমুৰ প্ৰায় সমান হয়। পূৰঠ হোৱাৰ পাছত ফলটো ফাটি যায় আৰু কপাহৰ আঁহেৰে আগুৰি থকা গুটিবোৰ দেখিবলৈ পোৱা যায়। তোমালোকে কেতিয়াবা ছিঙিবলৈ সাজু হৈ থকা কপাহৰ খেতিৰ পথাৰ দেখিছানে? ই বৰফেৰে ঢাক খাই থকা এখন পথাৰ যেন লাগে (চিত্ৰ ৩.৬)।

চিত্ৰ ৩.৬ ঃ কপাহ গছৰ খেতি পথাৰ

এই ফলবোৰৰ পৰা কপাহবোৰ সাধাৰণতে হাতেৰে ছিঙা হয়। আঁহবোৰ তাৰপিছত ফণিয়াই (combing) গুটিবোৰৰ পৰা পৃথক কৰা হয়। এই প্ৰক্ৰিয়াটোক **কপাহ নেওঠনি** (ginning) কৰা বোলা হয়। পৰম্পৰাগতভাৱে নেওঠনি হাতেৰে কৰা হয় (চিত্ৰ ৩.৭)।

চিত্ৰ ৩.৭ ঃ কপাহৰ নেওঠনি

মৰাপাট

মৰাপাটৰ আঁহবোৰ মৰাপাটৰ গা-গছ বা কাণ্ডৰ পৰা আহৰণ কৰা হয় (চিত্ৰ ৩.৮)। বাৰিষা কালত ইয়াৰ খেতি কৰা হয়। ভাৰতবৰ্ষত মৰাপাট খেতি প্ৰধানকৈ পশ্চিমবঙ্গ, বিহাৰ আৰু অসমত কৰা হয়। মৰাপাট গছবোৰ ফুলি থকা অৱস্থাত সাধাৰণতে চপোৱা হয়। চপোৱা মৰাপাটৰ কাণ্ডবোৰ পানীত কিছুদিনৰ বাবে ডুবাই থোৱা হয়। কাণ্ডবোৰ যেতিয়া পচি যায়, আঁহবোৰ হাতেৰে পৃথক কৰি উলিওৱা হয়।

মৰাপাটৰ গছ

কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ এই সকলোবোৰ আঁহ প্ৰথমতে সূতালৈ পৰিৱৰ্তন কৰা হয়। ইয়াক বাৰু কেনেকৈ কৰা হয়?

চিত্ৰ ৩.৯ ঃ কপাহৰ পৰা সূতা তৈয়াৰ কৰা হৈছে

৩.৪ কপাহৰ পৰা সূতাকটা (Spinning cotton yarn)

তোমালোকে নিজেও কপাহৰ পৰা সূতা কাটিবলৈ চেষ্টা কৰিব পাৰা।

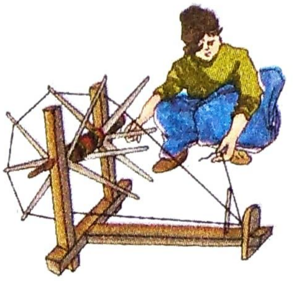
ক্ৰিয়াকলাপ ৪

এখন হাতত অলপ কপাহ লোৱা। আনখন হাতৰ বুঢ়া আঙুলি আৰু তৰ্জনী আঙুলিৰে কপাহখিনিৰ এটা অংশ চেপা মাৰি ধৰা। এতিয়া সাৱধানেৰে কপাহখিনি টানিবলৈ আৰম্ভ কৰা আৰু লগে লগে আঁহখিনি পকাই যোৱা (চিত্ৰ ৩.৯)। সূতা এডাল তৈয়াৰ কৰিবলৈ পাৰিলানে?

আঁহৰ পৰা সূতা তৈয়াৰ কৰা পদ্ধতিটোক সূতাকটা (Spinning) বুলি কোৱা হয়। এই পদ্ধতিটোত এটা কপাহৰ জোলাৰ পৰা আঁহবোৰ টানি পকাই দিয়া হয়। ইয়ে আইঁবোৰ একেলগ কৰি সূতালৈ পৰিণত কৰে।

চিত্ৰ ৩.১০ঃ এটা টাকুৰী

এটা সৰল সঁজুলি সূতা কাটিবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয় আৰু ইয়াক টাকুৰী বোলে (চিত্ৰ ৩.১০)। হাতেৰে সূতা কাটিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা আন এটা সঁজুলি হৈছে যঁতৰ (চিত্ৰ ৩.১১)। স্বাধীনতা সংগ্ৰামৰ অংশ হিচাপে মহাত্মা গান্ধীয়ে যঁতৰৰ ব্যৱহাৰ জনপ্ৰিয় কৰিছিল। তেওঁ মানুহক হাতেকটা সূতাৰে তৈয়াৰী পোছাক পিন্ধিবলৈ উৎসাহিত কৰিছিল আৰু বৃটেইনৰ কলঘৰত তৈয়াৰী কৰা আমদানিকৃত কাপোৰ এৰাই চলিবলৈ কৈছিল।



চিত্ৰ ৩.১১ ঃ যঁতৰত সূতা কটা হৈছে

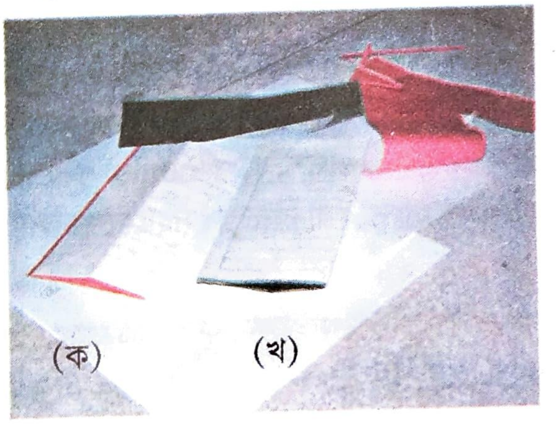
বৃহৎ পৰিমাণৰ সূতা কাটিবলৈ হ'লে সূতাকটা যন্ত্ৰৰ সহায় লোৱা হয়। সূতা কটাৰ পাছত কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা হয়।

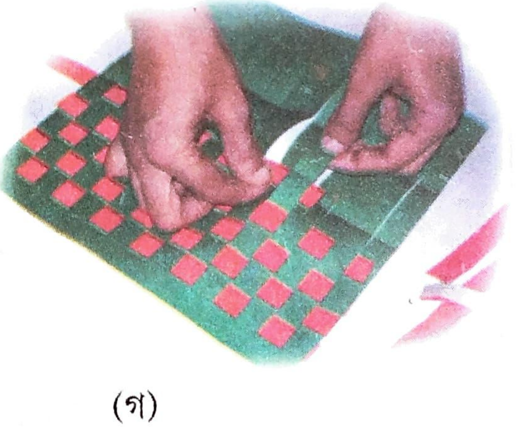
৩.৫ সূতাৰ পৰা কাপোৰলৈ

সূতাৰ পৰা কাপোৰ তৈয়াৰ কৰাৰ কেইবাটাও পদ্ধতি আছে। দুটা প্ৰধান পদ্ধতি হৈছে তাঁত বোৱা বা বয়ন (weaving) আৰু গুঁঠা কাৰ্য (Knitting)।

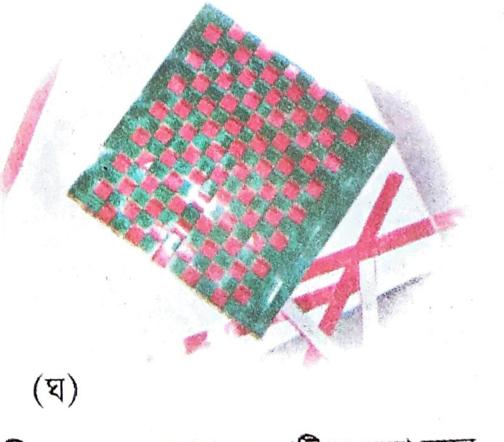
বয়ন (Weaving)

ক্ৰিয়াকলাপ ২ত তোমালোকে নিশ্চয় লক্ষ্য কৰিছিলা যে এখন কাপোৰত দীঘ আৰু বাণি হিচাপে সূতাবোৰ একেলগ কৰা থাকে। এনেদৰে দীঘ আৰু বাণি হিচাপে সূতা একেলগ কৰি কাপোৰ প্ৰস্তুত কৰা পদ্ধতিটোক **বয়ন** (weaving) বুলি কোৱা হয়। আহাচোন আমি কিছুমান কাগজৰ পটি বনাই ববলৈ চেষ্টা কৰোঁ।





(গ)



(ঘ)

চিত্ৰ ৩.১২ ঃ কাগজৰ পটিৰে কৰা বয়ন

ক্ৰিয়াকলাপ ৫

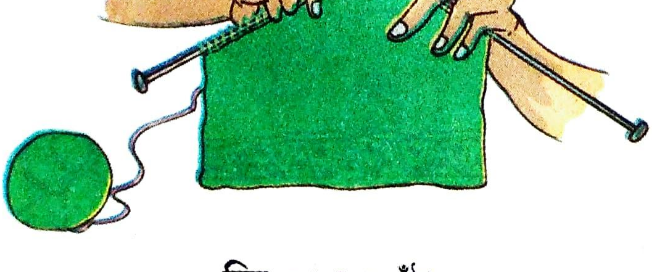
দুখন বেলেগ বেলেগ ৰঙৰ কাগজ লোৱা। প্ৰত্যেকখন কাগজৰ দৈৰ্ঘ্য আৰু প্ৰস্থ ৩০ চে.মি. হোৱাকৈ বৰ্গাকৃতিত কাটা। এতিয়া দুয়োখন কাগজ সোঁমাজত ভাঁজ কৰা। এখন কাগজত চিত্ৰ ৩.১২ (ক)ত দেখুওৱাৰ দৰে আৰু আনখন চিত্ৰ ৩.১২ (খ)ত দেখুওৱাৰ দৰে আঁচ টানা। দুয়োখন কাগজ আঁচবোৰেদি কাটা আৰু ভাঁজটো খুলি দিয়া। এতিয়া কাগজৰ পটিবোৰ এখন এখনকৈ চিত্ৰ ৩.১২ (গ) ত দেখুওৱাৰ দৰে বৈ যোৱা। চিত্ৰ ৩.১২ (ঘ) ই আটাইবোৰ পটি বৈ উঠাৰ পাছত পোৱা নমুনাটোক দেখুৱাইছে।

এই ধৰণেৰে দীঘ আৰু বাণি হিচাপে সূতা শালত বৈ কাপোৰ তৈয়াৰ কৰা হয়। অৱশ্যে সূতাবোৰ তোমালোকৰ কাগজৰ পটিবোৰতকৈ বহুত পাতল। কাপোৰৰ বয়ন কাৰ্য তাঁতশালত (looms) কৰা হয়। এই তাঁতশালবোৰ হাতেৰে বা বিজুলীৰ সহায়েৰে চলোৱা হয়।

চিত্ৰ ৩.১৩ ঃ তাঁতশাল

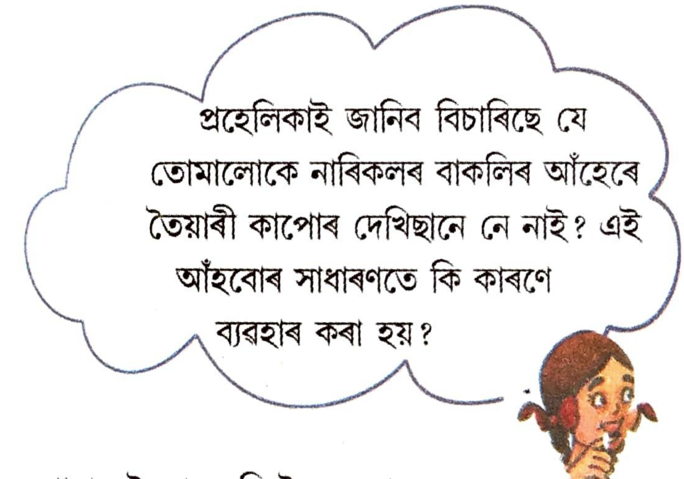
গুঁঠা (Knitting)

চুৰেটাৰ কেনেকৈ গুঁঠে তোমালোকে লক্ষ্য কৰিছানে? গুঁঠা (Kniting) কাৰ্যত কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ এডাল সূতা ব্যৱহাৰ কৰা হয় (চিত্ৰ ৩.১৪)। তোমালোকে কেতিয়াবা ফাটি যোৱা মোজাৰ পৰা সূতা টানি পাইছানে? কি হয়? এডাল এডলীয়া সূতা একেৰাহে টানি থাকিব পাৰি যেতিয়ালৈকে কাপোৰখনত আউল নালাগে। মোজা আৰু অন্যান্য বহু বস্ত্ৰ সামগ্ৰী গুঁঠি তৈয়াৰ কৰা হয়। গুঁঠা কাৰ্য হাতেৰে আৰু যন্ত্ৰৰ সহায়েৰে কৰা হয়।



চিত্ৰ ৩.১৪ ঃ গুঁঠা

বয়ন আৰু গুঁঠা কাৰ্য বিভিন্ন ধৰণৰ কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। এই কাপোৰবোৰ বহু ধৰণৰ পোছাক তৈয়াৰ কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ হয়।



৩.৬ বস্ত্ৰ সামগ্ৰীৰ বুৰঞ্জী

প্ৰাচীন কালত মানুহে সাজ-পোছাকৰ বাবে কি সামগ্ৰী ব্যৱহাৰ কৰিছিল তোমালোকে কেতিয়াবা ভাবি চাইছানে? জনা গৈছে যে সেই সময়ত মানুহে গছৰ বাকলি আৰু ডাঙৰ গছৰ পাত অথবা প্ৰাণীৰ ছাল আৰু নোম আদিৰে নিজকে ঢাকি লজ্জা নিবাৰণ কৰিছিল।

কৃষিভিত্তিক সমাজ ব্যৱস্থাৰে মানুহবোৰে স্থায়ীভাৱে বসতি কৰাৰ পাছত লাহে লাহে তেওঁলোকে গছৰ মিহি ঠানি আৰু ঘাঁহ আদিৰে কঠ, পাচি, খৰাহী ববলৈ শিকিছিল। লতা, প্ৰাণীৰ নোম বা চুলি একেলগে পকাই দীঘল ৰছীলৈ পৰিৱৰ্তন কৰিছিল। এইবিলাক বৈ কাপোৰ তৈয়াৰ কৰিবলৈ ললে। পুৰণিকালত ভাৰতীয়সকলে গংগা নদীৰ ওচৰৰ অঞ্চলত হোৱা কপাহেৰে তৈয়াৰী পোছাক পিন্ধিছিল। শণগছো এনে এবিধ উদ্ভিদ যিয়ে প্ৰাকৃতিক আঁহ দিয়ে। প্ৰাচীন ইজিপ্তৰ নীল নদীৰ

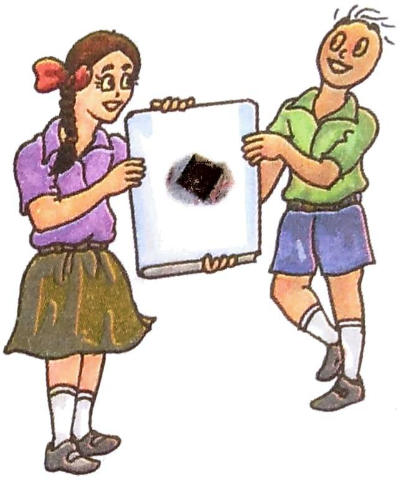
পাৰত কপাহ আৰু শণগছৰ খেতি কৰা হৈছিল আৰু ইয়াৰ আঁহবোৰ কাপোৰ ববলৈ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল।

সেই সময়ত মানুহে চিলাইৰ বিষয়ে জনা নাছিল। মানুহে কাপোৰবোৰ শৰীৰৰ বিভিন্ন অংশত মাত্ৰ মেৰিয়াই লৈছিল। বিভিন্ন ধৰণেৰে মেৰিয়াই কাপোৰবোৰ ব্যৱহাৰ কৰিছিল। চিলাই কৰা বেজি উদ্ভাৱন হোৱাৰ লগে লগে মানুহে কাপোৰবোৰ চিলাই কৰি বিভিন্ন সাজ-পোছাক তৈয়াৰ কৰিবলৈ ললে। এই উদ্ভাৱনৰ পাছত চিলোৱা কাপোৰৰ ভিন্নতা আহি পৰিল। কিন্তু এতিয়াও শাৰী, ধুতি, লুঙী বা পাগুৰী এটুকুৰা নিচিলোৱা কাপোৰ হিচাপে ব্যৱহাৰ হৈ থকাটো বিস্ময়কৰ নহয় নে?

যেনেকৈ আমাৰ দেশত ঠাইভেদে খাদ্যৰ ভিন্নতা আছে তেনেকৈ কাপোৰ আৰু সাজ-পোছাকৰ ক্ষেত্ৰতো যথেষ্ট ভিন্নতা দেখা যায়।

মূল শব্দ

কপাহৰ জোলা	— Cotton wool
কাপোৰ	— Fabric
আঁহ	— Fibre
গুঁঠা	— Knitting
সূতাকটা	— Spinning
বোৱা/ বয়ন	— Weaving
পকোৱা সূতা	— Yarn



সাৰাংশ ঃ

- প্ৰোছাক তৈয়াৰী কৰা কাপোৰ বিভিন্ন ধৰণৰ আছে যেনে— কপাহী, পাট, ঊণী, আৰু পলিয়েষ্টাৰ।
- কাপোৰ সূতাৰ পৰা তৈয়াৰী। এই সূতা আকৌ আঁহৰ পৰা তৈয়াৰ কৰা হয়।
- আঁহবোৰ প্ৰাকৃতিক অথবা সাংশ্লেষিক হয়। কপাহ, ঊণ, পাট আৰু মৰাপাট হৈছে কিছুমান প্ৰাকৃতিক আঁহ। আনহাতে নাইলন আৰু পলিয়েষ্টাৰ হৈছে কিছুমান সাংশ্লেষিক আঁহৰ উদাহৰণ।
- কপাহ আৰু মৰাপাটৰ নিচিনা আঁহ উদ্ভিদৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়।
- আঁহৰ পৰা সূতা তৈয়াৰ কৰা পদ্ধতিটোক সূতাকটা বোলা হয়।
- সূতাৰ পৰা বৈ আৰু গুঁঠি কাপোৰ তৈয়াৰ কৰা হয়।

অনুশীলনী

১। তলত দিয়া আঁহবোৰ প্ৰাকৃতিক নে সাংশ্লেষিক শ্ৰেণীবিভাগ কৰা।

নাইলন, উল, কপাহী, পাট, পলিয়েষ্টাৰ, মৰাপাট।

২। তলত দিয়া উক্তিবোৰ শুদ্ধ নে অশুদ্ধ উল্লেখ কৰা।

(ক) আঁহৰ পৰা সূতা তৈয়াৰ কৰা হয়।

(খ) সূতাকটা হৈছে আঁহ প্ৰস্তুত কৰাৰ এটা প্ৰক্ৰিয়া।

(গ) মৰাপাট হৈছে নাৰিকলৰ ওপৰত থকা বাকলি।

(ঘ) কপাহৰ পৰা গুটি গুচোৱা প্ৰক্ৰিয়াটোক নেওঠনি বুলি কোৱা হয়।

(ঙ) সূতা বৈ এটুকুৰা কাপোৰ তৈয়াৰ কৰা হয়।

(চ) পাটৰ আঁহ এবিধ গছৰ কাণ্ডৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়।

(ছ) পলিয়েষ্টাৰ হৈছে প্ৰাকৃতিক আঁহ।

৩। খালী ঠাই পূৰ কৰা ঃ

(ক) উদ্ভিদজাত আঁহ ———— আৰু ———— ৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়।

(খ) প্ৰাণীজাত আঁহ হ'ল ———— আৰু ————

৪। কপাহ আৰু মৰাপাটৰ আঁহ উদ্ভিদৰ কোন কোন অংশৰ পৰা আহৰণ কৰা হয়?

৫। নাৰিকলৰ আঁহেৰে তৈয়াৰী ২ টা সামগ্ৰীৰ নাম উল্লেখ কৰা।

৬। আঁহৰ পৰা সূতা তৈয়াৰ কৰা প্ৰক্ৰিয়াটো ব্যাখ্যা কৰা।

পৰামৰ্শমূলক প্ৰকল্প আৰু ক্ৰিয়াকলাপ —

১) তোমালোকে বস্ত্ৰ নগৰী শুৱালকুছিলৈ গৈ পাইছানে? তাত শিপিনীসকলে ক'ৰ পৰা কেনেদৰে পাট আৰু মুগাৰ সূতা উলিয়াই পাট-মুগাৰ কাপোৰবোৰ বয় তাৰ বিষয়ে জানিবলৈ চেষ্টা কৰা।

২) তোমাৰ অঞ্চলত আঁহ আহৰণ কৰিবলৈ শস্যৰ খেতি কৰা হৈছে নেকি চোৱা। যদি হৈছে কি কামত ইয়াক ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে?

৩) ভাৰতবৰ্ষ এখন কপাহ আৰু কপাহী কাপোৰৰ প্ৰধান উৎপাদনকাৰী ৰাষ্ট্ৰ। ভাৰতৰ কপাহী কাপোৰ আৰু সামগ্ৰী বিভিন্ন দেশলৈ ৰপ্তানি হয়। ই আমাক কেনেদৰে সহায় কৰে বাৰু?

৪) তোমালোকে তোমালোকৰ শিক্ষক বা মাৰা-দেউতাৰাৰ তত্ত্বাবধানত এডোখৰ কাপোৰৰ সূতা চিনাক্ত কৰিবলৈ এটা ক্ৰিয়াকলাপ কৰিব পাৰা। ছয় বা আঠডাল সূতা কাপোৰডোখৰৰ পৰা টানি উলিওৱা। চেপেনাৰে সূতাডালৰ এটা মূৰ ধৰা আৰু আনটো মূৰ জ্বলি থকা মমবাতি এডালৰ শিখাৰ ওচৰলৈ আনা। সাৱধানেৰে লক্ষ্য কৰা। সূতাডাল জুইৰ শিখাৰ পৰা দূৰলৈ কোঁচ খাই গৈছে নেকি? সূতাডাল গলি বা জ্বলি গৈছে নেকি? কেনেকুৱা গোন্ধ ওলাইছে? তোমালোকৰ পৰ্যবেক্ষণসমূহ টুকি ৰাখা।

যদি এইবোৰ কপাহী সূতা, তেন্তে এইবোৰ গলি বা কোঁচ খাই নাযায়। জ্বলি যোৱা সূতাডালৰ গোন্ধ কাগজ পোৰা গোন্ধৰ সৈতে একে হ'ব। পাটৰ সূতা জুইৰ শিখাৰ পৰা কোঁচ খাই যাব আৰু জ্বলিব, কিন্তু গলি নাযায়। ই পোৰা মাংসৰ দৰে গোন্ধায়। উলৰ সূতাও কোঁচ খাব আৰু জ্বলি যায় কিন্তু গলি নাযায়। ই চুলি পোৰাৰ দৰে তীব্ৰভাৱে গোন্ধায়। সাংশ্লেষিক সূতাবোৰ কোঁচ খায় আৰু জ্বলি যায়। সেইবিলাক গলিও যায় আৰু ইয়াৰ পৰা প্লাষ্টিক পোৰাৰ দৰে গোন্ধ ওলায়।

৫) অসমীয়া শিপিনীসকল ইমানেই কাপোৰ বোৱাত পাকৈত আছিল যে তেওঁলোকে আহোম ৰজাৰ দিনত নিজৰ গৃহস্থসকলক যুদ্ধত পিন্ধাবলৈ এৰাতিৰ ভিতৰতে সূতা কাটি, বাতি কাঢ়ি, 'কবচ কাপোৰ বৈ উলিয়াইছিল বুলি তোমালোকে জানানে?