

বারি ওট-১

উৎপাদন কলার্কৌশল ও ব্যবহার



উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
জয়দেবপুর, গাজীপুর-১৭০১।

বারি ওট-১ উৎপাদন কলাকৌশল ও ব্যবহার

ওট (Oat) একটি খরা সহনশীল ও উচ্চ পুষ্টিমান সম্পন্ন গৌণ দানাদার ফসল যা মানুষের খাদ্য এবং বিভিন্ন শিল্পে কাচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয়। ওট এর উৎপত্তিস্থল এশিয়া। বিশ্বব্যাপী দানাদার ফসলের উৎপাদনের দিক দিয়ে ওটের স্থান ষষ্ঠ। এটি সারা বিশ্বে চাষ হয় তবে উত্তর আমেরিকা, ইউরোপ এবং এশিয়ায় এর চাষ বেশি হয়। বাংলাদেশে রবি মৌসুমে দানা জাতীয় ফসল হিসেবে ওটের আবাদ করা হয়ে থাকে। বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধির সাথে সাথে খরা, লবণাক্ততা, জলাবদ্ধতা ও তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাচ্ছে। এই পরিবর্তনশীল জলবায়ু মোকাবেলায় প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী ওট একটি গুরুত্বপূর্ণ ও আদর্শ ফসল। এটি উচ্চ পুষ্টিমান সম্পন্ন ও প্রতিকূল পরিবেশ (খরা, জলাবদ্ধতা, লবণাক্ততা) সহনশীল ফসল। এছাড়াও এটি কম জিআই (Glycemic Index), গ্লুটেন মুক্ত, উচ্চ প্রোটিন ও আঁশ সমৃদ্ধ ফসল যা ডায়াবেটিস সহ অন্যান্য জটিল রোগের জন্য উপকারী। ফলে বাজারে ওট ও ওট থেকে প্রক্রিয়াজাতকৃত খাদ্যের চাহিদা উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাচ্ছে, যার পুরোটাই বিদেশ থেকে আমদানী করা হচ্ছে। ওট বাংলাদেশের আবহাওয়ায় যেকোন মাটিতে উৎপাদন করা যাবে এবং দেশীয় চাহিদার পুরো অংশই পূরণ করা সম্ভব। সুতরাং খাদ্য ও পুষ্টি সুরক্ষায় টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা অর্জনের জন্য, আমাদের প্রধান দানা জাতীয় শস্যগুলোর পাশাপাশি ওট ফসলের ব্যবহার ও উৎপাদনকে গুরুত্ব দিতে হবে। তাই ওটের উৎপাদন বাড়াতে পারলে এবং সাধারণ মানুষের মাঝে সরবরাহ করা গেলে তা পুষ্টি সুরক্ষা নিশ্চিত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখতে পারবে। উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ জলবায়ু পরিবর্তনশীল উপযোগী পুষ্টিকর দানাদার ফসল হিসেবে ওট ফসলের গবেষণা করে যাচ্ছে এবং তারই ধারাবাহিকতায় ২০২১ সালে বারি ওট-১ নামে ওটের একটি জাত উদ্ভাবন করেছে।

জাত উদ্ভাবনের ইতিবৃত্ত

উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর ২০১৭-২০১৮ সালে বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চল (কৌলিসম্পদ কেন্দ্র, বারি; ময়মনসিংহ এবং সাভার) হতে ৪ টি জার্মপ্লাজম/লাইন সংগ্রহ করে। পরবর্তীতে বিভিন্ন বছরে লাইনসমূহের ফলন ক্ষমতা, পোকা-মাকড় ও রোগ-বালাই সংবেদনশীলতা এবং কাঙ্ক্ষিত গুণাগুণ মূল্যায়ন করা হয়। মূল্যায়নকৃত লাইনসমূহের মধ্যে BOL-2 নামের একটি লাইন বিগত বছরগুলোতে গবেষণা মাঠে এবং বহুস্থানিক ফলন পরীক্ষায় ভাল ফলাফল প্রদর্শন করে এবং জাত হিসেবে জাতীয় বীজবোর্ড ২০২১ সালে বারি ওট-১ নামে কৃষকের মাঠে চাষাবাদের জন্য অনুমোদন প্রদান করে।

বারি ওট-১ এর বৈশিষ্ট্য

বারি ওট-১ জাতটির গাছের গড় উচ্চতা ১১০-১১৫ সে.মি। জাতটির পুষ্পমঞ্জুরী খাড়া (Erect) ও গড়ে ১০-১৪ টি করে শীষ আছে। পাতাগুলো বড়, প্রশস্ত এবং অর্ধ বাঁকানো। দানা লম্বা ও বাদামী (Brown) বর্ণের। হাজার দানার ওজন ৪০ গ্রাম। জাতটি ১২৫-১৩০ দিনে পরিপক্ব হয়। জাতটির গড় ফলন ১-১.২ টন/হে। বাংলাদেশের সকল এলাকাতে বারি ওট-১ জাতটি চাষ করা যাবে, তবে চর এবং লবণাক্ত এলাকার জন্য বিশেষ উপযোগী। জাতটি সাময়িক জলাবদ্ধতাও সহ্য করতে পারে।

ওটের উৎপাদন কলাকৌশল

জমি নির্বাচন ও তৈরী

সব ধরনের জমিতেই ওট চাষাবাদ করা যায় তবে বেলে দো-আঁশ মাটি ওট চাষাবাদের জন্য উপযুক্ত। মাটির অম্লতা ৫.৫-৭.০ এর মধ্যে থাকা উচিত। জমি “জো” অবস্থায় ৩-৪ টি আড়া-আড়ি চাষ ও মই দিয়ে মাটির ঢেলা ভেঙ্গে ঝুরঝুরে করে নিতে হয়। জমি চাষ দেওয়ার পূর্বে গোবর/জৈব সার ছিটিয়ে মাটির সাথে ভালভাবে মিশিয়ে দিতে হবে।

সারের মাত্রা

ওট চাষাবাদের জন্য নিম্নলিখিত হারে সার প্রয়োগ করা প্রয়োজন হয়।

সারের নাম	হেক্টর প্রতি (কেজি)	বিঘা প্রতি (কেজি)
ইউরিয়া	১৯০-২০০	২৫-২৭
টিএসপি	১২০-১৩০	১৬-১৭
এমওপি	৪০-৫০	৫-৭
গোবর/জৈব সার	৫-৬ টন	০.৬-০.৮ টন

সার প্রয়োগ পদ্ধতি

বীজ বপনের এক মাস পূর্বে ৫-৬ টন গোবর/জৈব সার জমিতে সমানভাবে ছিটিয়ে দিতে হবে। জমি তৈরির শেষ চাষের সময় ইউরিয়ার সারের এক-তৃতীয়াংশ এবং অন্যান্য সারের সবটুকু জমিতে ভালভাবে ছিটিয়ে চাষ ও মই দিয়ে মাটিতে ভালভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। জমিতে আর্দ্রতার অবস্থা বিবেচনা করে অবশিষ্ট ইউরিয়া সার বীজ বপনের পর দুই ভাগে ভাগ করে এক ভাগ বীজ বপনের ২৫-৩০ দিন এবং অবশিষ্ট ভাগ ৪৫-৫০ দিন পর উপরি প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যাবে।

বীজ শোধন

বীজকে রোগবালাই মুক্ত করার জন্য বীজ বপনের আগে বীজ শোধন করা উচিত।

বীজ বপনের সময়

ওট সাধারণত রবি মৌসুমের ফসল। জমির প্রকার ও অঞ্চল ভেদে বপন কালের কিছুটা তারতম্য হয়ে থাকে। নভেম্বর থেকে ডিসেম্বর মাসের প্রথম সপ্তাহ পর্যন্ত (কার্তিক মাসের তৃতীয় সপ্তাহ থেকে অগ্রহায়ণের তৃতীয় সপ্তাহ পর্যন্ত) ওট বপনের উপযুক্ত সময়। শুষ্ক এবং ঠান্ডা আবহাওয়া এবং ২০-২৫° সে. তাপমাত্রা ওট চাষাবাদের জন্য উপযুক্ত।

বীজের পরিমাণ

ওটের বীজ সারিতে বপন করা হয়। প্রতি হেক্টরে বপনের জন্য ৬০-৭০ কেজি বীজ প্রয়োজন হয়।

বীজের বপনের দূরত্ব

সারি থেকে সারি ২০-২৫ সেমি. এবং গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ৮-১০ সেমি. হওয়া বাঞ্ছনীয়। সারিতে বপন করলে আন্তঃপরিচর্যা সহজতর হয়।

আন্তঃপরিচর্যা

লাইনে বপনের সময় পরিমাণ মত বীজ দিতে হবে। লাইনে যদি চারা ঘন হয়ে গজায় সেক্ষেত্রে পরবর্তীতে কিছু গাছ তুলে পাতলা করে দিতে হবে। প্রাথমিক অবস্থায় চারা গজানোর পর জমি আগাছা মুক্ত রাখলে গাছের বৃদ্ধি ভালো হয় এবং ফলশ্রুতিতে ভালো ফলন আশা করা যায়।

সেচ ও পানি নিষ্কাশন

চারা গজানোর পর জমির প্রকৃতি অনুযায়ী ১ বা ২ বার সেচ দেওয়ার প্রয়োজন হতে পারে। ১ম সেচ বীজ বপনের ৩০-৩৫ দিন পর এবং ২য় সেচ ফুল আসার আগে প্রয়োগ করতে হবে। জমিতে অতিরিক্ত পানি জমে থাকলে নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে।

ক্ষতিকর পোকা দমন ব্যবস্থাপনা

এদেশে ওটে পোকাকার আক্রমণ খুব একটা হয় না। তবুও সময় সময় কিছু পোকা এই ফসলে আক্রমণ করে থাকে।

জাব পোকা

জাব পোকা দমনের জন্য প্রতি লিটার পানির সাথে ৫ গ্রাম ডিটারজেন্ট বা সাবানের গুড়া মিশ্রিত করে আক্রান্ত গাছে প্রয়োগ করতে হবে। এছাড়া প্রতি লিটার পানির সাথে বায়োনিম ১ ইসি বা ফাইটোমিক্স ৩ ইসি (১ মিলি) এবং মেলাডান ৫৭ ইসি (২ মিলি) ভালভাবে মিশিয়ে আক্রান্ত গাছে স্প্রে করে জাব পোকা দমন করা যায়।



চিত্র-১: জাব পোকা আক্রান্ত গাছ

রোগ দমন ব্যবস্থাপনা

পাতার দাগ রোগ

এই রোগে আক্রান্ত হলে গাছের পাতায় প্রথমে ছোট ছোট লম্বা ডিম্বাকার হলুদ থেকে গাঢ় বাদামী বর্ণের দাগ দেখা যায় যা পরবর্তীতে সম্পূর্ণ পাতায় বিস্তার লাভ করে। আক্রমণ বেশি হলে পাতা শুকিয়ে যায়। রোগ দেখা দিলে টিল্ট-২৫০ ইসি (০.১%) ১৫ দিন পরপর ৩টি স্প্রে করতে হবে। এছাড়া ০.২% হারে ব্যাভিস্টিন ও প্রয়োগ করা যায়।



চিত্র-২: ওটের পাতার দাগ রোগ

ফসল সংগ্রহ, মাড়াই ও সংরক্ষণ

রৌদ্র উজ্জ্বল শুকনো দিনে ওট ফসল সংগ্রহ করা উত্তম। পাতা কিছুটা বাদামী রং ধারণ করলে ও শীষ খড়ের রং হয়ে এলে ফসল সংগ্রহ করতে হবে। মাঠ থেকে ফসল সংগ্রহ করে নিয়ে আসার পর রোদে ভালভাবে শুকানোর পর লাঠি দিয়ে উত্তমরূপে পিটিয়ে দানা ছাড়িয়ে খোসা মুক্ত করা যায়। উল্লেখ্য যে, খোসা ছাড়ানোর অন্য পদ্ধতি নিয়ে গবেষণা কার্যক্রম চলমান রয়েছে। খোসা ছাড়ানো দানা ভালভাবে ঝেড়ে পুনরায় রোদে শুকিয়ে ঠান্ডা করে মাটি বা টিনের পাত্রে মুখ বন্ধ করে রাখতে হবে যাতে বাইরের বাতাস পাত্রে ঢুকতে না পারে। এছাড়া মোটা পলিথিনের থলিতেও বীজ সংরক্ষণ করা যেতে পারে।

ওট থেকে আটা প্রস্তুতকরণ

বারি ওট-১ একটি খোসায়ুক্ত জাত। ফসল মাড়াইয়ের পর ওটের দানা ভালো করে শুকিয়ে মিলিং করে আটা তৈরী করতে হয়। এক্ষেত্রে উল্লেখ্য যে, গম মিলিংয়ের মেশিনে ওটের আটা তৈরী করা যায়। অতপরঃ চালুনি দিয়ে চেলে আটা বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা যায়।

ওটের ঔষধী গুণ

- ওট দানার ওজনের ৩-৬% বিটা-গ্লুকান থাকে যা রক্তে কোলেস্টরল এর মাত্রা কমিয়ে হার্টের রোগ নিয়ন্ত্রণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- ওট দ্রবণীয় এবং অদ্রবণীয় উভয় ধরনের আঁশের সমৃদ্ধ উৎস যা পাচনতন্ত্রের সঠিক কার্যকারিতায় সহায়তা করে। পেট ব্যথা, কোষ্ঠকাঠিন্য, ডায়রিয়া ও অতিরিক্ত গ্যাস প্রতিরোধে সাহায্য করে।
- ওটে পলিফেনল ও ফেরুলিক এসিড নামক অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট থাকে যা শরীরকে ফ্রিরেডিক্যাল মুক্ত রাখে, শরীরে ক্যান্সার হওয়ার সম্ভাবনাকে কমিয়ে দেয়।
- ওটে অ্যাভেনথ্রামাইডস নামে একটি বিশেষ ধরনের অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট থাকে যা শুধুমাত্র ওটেই বিদ্যমান। অ্যাভেনথ্রামাইডস রক্তে নাইট্রিক অক্সাইডের উৎপাদন বাড়িয়ে রক্তচাপের মাত্রা কমাতে সাহায্য করতে পারে। এই নাইট্রিক অক্সাইড গ্যাসের অণু রক্তনালীগুলিকে প্রসারিত করতে সাহায্য করে এবং সুষম রক্ত প্রবাহ নিশ্চিত করে।
- ওটে বিদ্যমান অ্যাভেনথ্রামাইডস ত্বকের প্রদাহজনিত চুলকানি প্রতিরোধী। তাই, ত্বকের একজমা চিকিৎসায় ওট দানার মিহি গুড়া ব্যবহার করা হয়।
- ডায়াবেটিস এর কারণে শরীরে জটিল শর্করা ভেঙ্গে সরল শর্করা তৈরি হয়। ওটে বিদ্যমান বিটা-গ্লুকান আংশিকভাবে পানিতে দ্রবীভূত হয় এবং অল্পে একটি পুরূণ, জেলের মতো দ্রবণ তৈরি করে যা পেট খালি হতে এবং রক্তে গ্লুকোজ শোষণে বিলম্ব করে, ফলে দেহে গ্লুকোজ ও ইনসুলিন এর পরিমাণকে নিয়ন্ত্রণে রাখে।
- ওটে প্রচুর পরিমাণে ম্যাগনেসিয়াম আছে যা শরীরের ক্যালসিয়ামের শোষণ ক্ষমতা নিয়ন্ত্রণ করে। এ দুইটি খনিজ দেহের হাড় গঠন ও ক্ষয় পূরণে সহায়তা করে।
- এতে প্রচুর পরিমাণ আয়রন এবং ম্যাগনেসিয়াম আছে যা শরীরে আয়রন গ্রহণ বৃদ্ধিতে সহায়তা করে। ফলে এনিমিয়ার সম্ভাবনা হ্রাস করে।
- ওট ভিটামিন বি১ (থায়ামিন) এবং বি২ (রিবোফ্লাভিন) সমৃদ্ধ। এছাড়াও ভিটামিন বি৬ আছে। গবেষণায় দেখানো হয়েছে যে ভিটামিন বি৬ এর মস্তিষ্ক নিয়ন্ত্রণকারী সেরোটোনিন এবং নিউরো ট্রান্সমিটার উৎপাদনের একটি বিশাল ভূমিকা রয়েছে যা মানসিক প্রতিবন্ধকতা প্রতিরোধে সহায়তা করে।
- থাইরয়েড গ্রন্থির একটি অপরিহার্য হরমোন থাইরয়েডটাইসাইন। ওট ম্যাঙ্গানিজ সমৃদ্ধ, যা থাইরয়েড গ্রন্থিগুলিকে যথাযথভাবে কাজ করতে সাহায্য করে ও উল্লেখিত হরমোন উৎপাদনে সক্রিয়ভাবে কাজ করে।
- বিটা-গ্লুকান খাদ্য খাওয়ার প্রতিক্রিয়া ও হজমে সহায়ক হিসেবে অল্পে উৎপাদিত পেপটাইড হরমোন নিগসরণে সহায়তা করে। এই হরমোনটি তৃষ্ণার অনুভূতি প্রদান করে, ফলশ্রুতিতে ক্যালোরি গ্রহণ কমাতে এবং স্থূলতার ঝুঁকি হ্রাস করতে সহায়তা করে।

ওট এর গুণত্ব, সম্ভাবনা ও ব্যবহার

ওট একটি বহুমুখী শস্য যা মানুষের পুষ্টিকর খাবার, গবাদি পশুর খাদ্য ও শিল্প-কারখানায় কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহার করা যায়।

১. পুষ্টিকর দানাশস্য ওট

ওট ফাইবার সমৃদ্ধ এবং ম্যাঙ্গানিজ, কপার, বায়োটিন, ফসফরাস, ম্যাগনেসিয়াম, জিঙ্ক ইত্যাদির মতো পুষ্টি গুণে সমৃদ্ধ। এছাড়াও এটি কোলেস্টেরল কমাতে সাহায্য করে, দীর্ঘ সময়ের জন্য উদর পূর্ণ রাখে এবং অ্যান্টি-অক্সিডেন্টের একটি ভাল উৎস। ওট দানার প্রক্রিয়াজাতকরণের উপরে নির্ভর করে বাজারে বিভিন্ন নামে ওট বিক্রয় হয়। যেমন- ওট গ্রোটস, স্টিলকাট ওটস, স্কটিশ ওটস, রোলড ওটস, কুইক ওটস এবং ওটের আটা ও ভূষি। সকালের নাস্তায় দুধের সাথে ওটের ফ্লেস্ক বা ওটের খিচুরি তুলনামূলক উচ্চ শর্করা সমৃদ্ধ আটার রুটি বা ভাতের বিকল্প হতে পারে। স্টিলকাট ওটস বা আধা-ভাঙা ওট দানা দিয়ে মুখরোচক লাড্ডু, পায়েস, পিঠা প্রভৃতি তৈরি করা যায়। এছাড়া ওট গুটেনবিহীন আটার একটি অন্যতম উৎস, যা থেকে বাণিজ্যিকভাবে রুটি/পরোটা, পাউরুটি, কেক, বিস্কুট, ওটবার ইত্যাদি তৈরি হয়। এ সকল ওট জাত খাদ্যদ্রব্য গুটেন মুক্ত বিধায় তুলনামূলক উচ্চ মূল্যে বাজারজাত করা হয়। স্বাস্থ্য সচেতন মানুষের মাঝে ওটের ফ্লেস্ক বা ওট জাত খাবারের চাহিদা ক্রমশ বৃদ্ধি পাচ্ছে।

২. পশু খাদ্য হিসেবে ওট

ওট গাছের পাতা ও কাণ্ডে ৯-১১% পর্যন্ত ক্রড প্রোটিন থাকে বিধায় পশু খাদ্য হিসেবেও পুষ্টিকর। চরাঞ্চলে ও খরাপ্রবণ অঞ্চলে রবি মৌসুমে গো-খাদ্যের অভাব দেখা যায়। ওট চারণ ভূমি, খড় উৎপাদন, সাইলেজ হিসেবে এবং সবুজ পাতা কেটে ব্যবহার করা যায়। এভাবে ওট মানুষের খাদ্যের পাশাপাশি চর ও খরা প্রবণ অঞ্চলে পশু পালন সম্প্রসারণেও

৩. প্রসাধনী শিল্পে ওটের ব্যবহার

ওটে বিদ্যমান অ্যাভেনথ্রামাইডস অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট শুষ্ক, চুলকানি বা জ্বালাপোড়া প্রশমিত করে ত্বকে আরাম প্রদান করে। তাই ত্বকের এ সকল সমস্যা সমাধানে অনেকে ঘরোয়া প্রতিকার হিসেবে ওট মিল/গুড়া ব্যবহার করেন। ওট মিল/গুড়া প্রসাধনী শিল্পে ত্বক পরিষ্কারকারী উপকরণ হিসেবে ব্যবহৃত হয়। এছাড়াও ময়শ্চারাইজিং এবং ত্বকে প্রদাহ কমানোর জন্য প্রসাধনী শিল্পে ওট মিলের ব্যবহার আছে।

৪. খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্পে ওট

ওট স্টার্চ পাস্তা প্রক্রিয়াজাতকরণ ও ওটের বিটা-গ্লুকান আইসক্রীম শিল্পে দুধ প্রক্রিয়াজাতে ব্যবহৃত হয়। ওটের দানা থেকে ওট মিষ্কও তৈরি হয়। বাংলাদেশের বিভিন্ন খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ শিল্পে ওট জাত উপাদান ব্যবহারের মাধ্যমে ওটের বহুমুখী ব্যবহার তরাণিত করা সম্ভব।

৫. অন্যান্য ব্যবহার

ওটের ভূষি পরিবেশ বান্ধব বায়োগ্যাস প্লান্টে কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহৃত হয় এবং জ্বালানির একটি উৎস।

ওট থেকে তৈরিকৃত খাবার



ওটের রুটি



ওটের লাডু



ওট ফ্লোর



ওটের খিচুরী



ওটের কেক

চিত্র-৩: ওট থেকে প্রস্তুতকারী বিভিন্ন ধরনের খাবারের চিত্র

রচনায়

- সাদিয়া সাবরিনা আলম
- ড. মো. মতিয়ার রহমান
- ড. মো. মোতাছিম বিল্লাহ
- আফসানা হক আঁখি
- ড. মো. মোবারক আলী
- আ.ন.ম. সাজেদুল করীম
- হাসানুজ্জামান রায়হান
- সুমাইয়া হক অমি
- ড. মোছা. শাহনাজ পারভীন
- মো. জহিরুল আলম তালুকদার
- মোছা. সেলিনা আক্তার
- মুহাম্মদ খোরশেদ আলম

সম্পাদনায়

- ড. মো.মোবারক আলী
- ড. মো. মতিয়ার রহমান

প্রকাশনায়

উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

মুদ্রণ সংখ্যা

১০০০ কপি

প্রকাশ কাল

মার্চ, ২০২২ খ্রি.

বিস্তারিত তথ্যের জন্য



উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর-১৭০১

☎ ৪৯২৭০০৭০, পিএবিএক্স: ৪৯২৭০০৪১-৮, এক্স: ৫৩১৮

✉ csopbreeding@yahoo.com, 🌐 www.bari.gov.bd

মুদ্রণে: প্রিন্টভ্যালী প্রিন্টিং প্রেস, জয়দেবপুর, গাজীপুর। ই-মেইল: printvalley@gmail.com