From zero to a hundred million dollar dairy farm

The onset of winter on a November morning in 2020 was quite noticeable in Chattogram's Mirsharai. It was foggy all around and the community of Jorarganj was still sleeping. Only one or two people were seen. I was waiting for Rakibul Islam Tutul, the head of Nahar Agro Limited, at his place. It is one of the modern technology equipped dairy farms in Bangladesh. Tutul, aged between 40 to 45 years, arrived from Chattogram and the young agricultural entrepreneur, who looks much younger than his actual age, stepped towards me with great confidence.

Effective and efficient use of information technology in global agricultural production is already underway at this stage of the Fourth Industrial Revolution. Information technology is playing a pivotal role in reducing farm labourer cost and bringing the production system into a mathematical calculation. Significant progress has been made in the field of animal resources as well. Great accomplishments have come in managing the activities of this sector by connecting computer, mobile and laptop with the internet. In the last few years, I have written several articles on the use of Internet of Things (IoT) in dairy farms and animal resources. In 2016, I witnessed the multifaceted use of information technology in the research farms of the Department of Animal Sciences at the University of Wageningen in the Netherlands. Then in 2016, you may remember a Hridoye Mati O Manush documentary on the use of smart technology at a dairy farm in Chungnam in Seoul, South Korea. No individual is running the farm and a farmer named Kim controls the entire farm from a small control room. And I first saw the use of IoT in dairy farms in Bangladesh at Masco Dairy Limited in Narayanganj's Kanchan area. Later, I saw the successful use of digitalization in an organization called, Shurjomukhi Pranisheba. I also saw the use of IoT at Dutch Dairy in Louhajong of Munshiganj. Nahar Dairy in Mirsharai has set an example of successful use of IoT at a large scale in Bangladesh.

Development work of local breed of cattle is going on in a huge area at Tutul's research farm in Jorarganj. Tutul is trying to come up with a breed that gives more milk by crossbreeding

Shykh Seraj is Bangladesh's pioneer development journalist. He received country's two highest civilian honours, Swadhinata Puroshkar and Ekushey Padak, respectively. He is a BIDS, Ashoka and



Chittagong and Munshiganj.

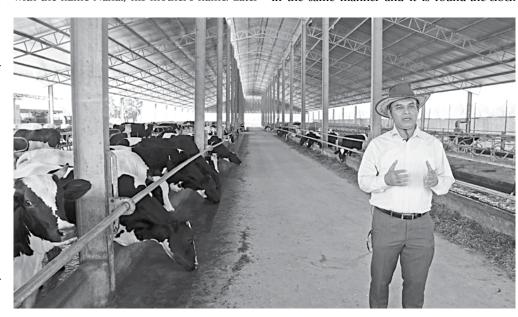
"I get 70 to 80 litres of milk from Holstein cows and a maximum of 3 litres from local Red Chittagong breed," said Tutul.

Holstein cows do not adapt to the climate of our country, Tutul said adding that he is looking to get at least 25 litres of milk per day from the new breed he's trying to develop. Under the huge shed, there are 100 Red Chittagong Cattle and 100 Munshiganj breeds. The process has already taken five years in the 10-year plan. In the meantime, success has begun to come. From the Red Chittagong breeds, 57 new breeds of crossbred calves have been born. But the purpose of my visit was to see his IoT-based farm and it took half an hour drive to reach his Nahar Daily Farm in Nolko of Mirsharai from the research

Tutul was fond of farming since his childhood. He started rearing 300 chicken back in 1986 when he was a school boy. His mother used to help him a lot. All his farming initiatives start with the name Nahar, his mother's name. Later

Canadian Holstein breeds with local breeds, Red Rows and rows of cows of different breeds are seen there. Tutul said the farm has 1,200 cows. Of those, 700 are dairy cows. All cows have activation belts around their necks, with microchips inside. These microchips are sending all the physical and environmental information of the cow to the computer, mobile or laptop. The entire farm is a great example as modern technology is being used in every step of its operation. From food to rearing and examining the health statuseverything is well observed with the ultimate use of digitalization and smart technologies. Tutul's farm has everything from temperature control to milking by mechanical means. When the cows are ready for milking, the cows go automatically to the milking parlour in rows. Tutul said he gets an average of 6,000 litres of milk every day. Apart from milk marketing, his farm also has arrangements for making various dairy products. This is the exact thing I witnessed at the De Marke Dairy Farm in the Netherlands.

Everything in Tutul's farm is being done automatically. The issue of cleanliness is done in the same manner and it is round-the-clock



Rakibul Islam Tutul talks at his Nahar Dairy Farm in Nolko of Chattogram's Mirsharai.

PHOTO: HRIDOYE MATI O MANUSH

on, he bought two cows and that was the start of Nahar Dairy

"All my life I thought there is nothing to lose in life. If I can manage the cost for those 300 chicken and roll the farm with those chicken, it would be enough," said Tutul.

"So, I never feared for a single second in my farming career," he added.

If you want to become an entrepreneur, you have to take risks. Those who stands on the brink of profit and loss are succeed by taking the right decision. The same has happened in the case of Tutul. In the course of 35 years, he has developed a wide range of agricultural activities. Now 4,000 workers are employed at his various agro-based farms and factories. Financial success is also wonderful. Annual turnover is more than Tk 1,000 crore (USD 117.7 million).

Tutul has created an aesthetic field on on 35 acres of land surrounded by hills in Nolko like the modern dairy farm in the developed world.

cleanliness. Organic manure is being made from the cow dung. Only 60 workers are working at

"If we did not rely on modern technology, it would not have been possible to manage the huge amount of work, which requires at least 200 people," said the farm in-charge Dr Selim Reza.

They are ensuring 100 percent care of their cows and calves. About 500 to 600 calves are born every year and it is another source of his

Tutul is applying all the latest technologies at his dairy farm. In each step of work, he thinks of his responsibility towards his motherland and cares for the people who work there with honesty. Tutul believes he is getting all his desired success because of his principles. I believe many new entrepreneurs will build their modern dairy farm following Tutul's footsteps which will not only help them, but boost up the economy of Bangladesh.



Many people from different parts of the country visit the sunflower field of BADC at Domrakandi in Faridpur for its scenic beauty.

BADC sunflower fields attract visitors

A total of four acres of Faridpur BADC land have been brought under the sunflower cultivation this vear

OUR CORRESPONDENT, Faridpur

Hundreds of people from different districts visit a farm of Bangladesh Agricultural Development Corporation (BADC) at Domrakandi in Faridpur Sadar everyday to enjoy the scenic beauty of sunflowers in bloom at the farm. Sunflowers are grown at the farm to produce seeds.

According to the BADC office, a total of four acres of land of BADC have been brought under the sunflower cultivation this year. Bari-3 sunflower seed have been cultivated there in the first week of November. The stem of the flower can grow up to three metres tall, with a flower head that can be 12 cm wide.

Mizanur Rahman Khan, gardener of the sunflower field, said a good number of visitors from Rajbari, Gopalganj, Magura, Khulna and Dhaka visit the sunflower fields every day. They visit around the field and took picture with the sunflowers.

On the other hand, around 300 parrots come to this field every morning to eat the seed of the sunflowers.

So, four people like him work here every day to protect the flowers, he added.

During a visit to the field of BADC on Monday noon, this correspondent found that around 50 people including women and children came to visit the sunflower fields. They are visiting around the field and taking pictures with the flowers.

Shemul Roy, a masters student of Government Rajendra College in Faridpur, who came to see the field, said "I came to know from one of my friends about the sunflower field. So, I come to visit the field. I am really surprised to see the scenic beauty of the flower field."

Apurba Kunda, who came from Takerhat of Madaridpur to see the sunflower field, said the sunflower field is looking like a yellow carpet. He never sees a good number of sunflowers in a place like it.

Mimi Akter, a resident of Komorpur area under Sadar upazila in Faridpur, said, "I have heard from many of my know people about the sunflower field. So I came here. It is really a beautiful place to visit."

Md Rashed Khan, sub-assistant director of Faridpur BADC, said "Four acres of land have been brought under sunflower cultivation this year. We are expecting 400-500 kg seeds from one acre of land. The farmers of this area are being interested to cultivate sunflower seeds as sunflower oil is very healthy and profitable.

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয় সেতু বিভাগ প্রশাসন অধিশাখা সেতু ভবন, বনানী, ঢাকা-১২১২

স্মারক নং-৫০.০০.০০০০,২০১.১১.১০৭.১৯-৩৭

নিয়োগ বিজ্ঞপ্তি

www.bridgesdivision.gov.bd

সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের সেতু বিভাগের রাজস্বভুক্ত পদে নিম্নবর্ণিত শর্তে জাতীয় বেতনঙ্কেল-২০১৫ অনুযায়ী জনবল নিয়োগের জন্য প্রকৃত বাংলাদেশী নাগরিকদের নিক্ট হতে দরখান্ত আহ্বান করা যাচ্ছে ক্রমিক পদের নাম ও বেতনক্ষেল শিক্ষাগত যোগতো ও অভিজ্ঞত (জাতীয় বেতনক্ষেল, ২০১৫ অনুযায়ী) অন্ধ্য-৩০ (ক) কোনো স্বীকৃত বিশ্ববিদ্যালয় হইতে বিজ্ঞান বিভাগে স্নাতক বতনঙ্কেল: টাকা ১১,০০০ - ২৬৫৯০ (গ্ৰেড-১৩) ম্মান) বা সমমানের ডিগ্রি; এব (খ) কম্পিউটার টাইপিং-এ সর্বনিম গতি প্রতিমিনিটে ইংরেজ ত০ এবং বাংলায় ২৫ শব্দ। কোন অনুমোদিত শিক্ষা বোর্ড হইতে কমপক্ষে ২য় বিভাগে 02. মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট (এস.এস.সি.) বা সমমানের পরীক্ষায় বেতনঙ্কেল: টাকা ৮৮০০ - ২১৩১০ (গ্রেড-১৮) মাধ্যমিক স্কুল সার্টিফিকেট (এস.এস.সি.) বা সমমানের পরীক্ষায় অফিস সহায়ক বেতনঙ্কেল: টাকা ৮২৫০ - ২০০১০ (গ্ৰেড-২০)

আবেদনের শর্ড ও নিয়মাবলী ০১/০১/২০২১ তারিখে প্রার্থীর বয়সসীমা ১৮-৩০ বছর হতে হবে। মুক্তিযোদ্ধা/শহীদ মুক্তিযোদ্ধার পুত্র-কন্যা এবং শারীরিক প্রতিবদ্ধীদের ক্ষেত্রে বয়সসীমা ১৮-৩২ বছর। তবে মুক্তিযোদ্ধা/শহীদ মুক্তিযোদ্ধার পুত্র-কন্যার পুত্র-কন্যাদের ক্ষেত্রে বয়সসীমা ১৮-৩০ বছর। বয়স প্রমাণের ক্ষেত্রে কোনো প্রকার সরকারি, আধাসরকারি ও স্বায়ন্তশাসিত প্রতিষ্ঠানে চাকুরীরত প্রার্থীগণকে অবশ্যই যথাযথ কর্তৃপক্ষের মাধ্যমে আবেদন করতে হবে;

নিয়োপের ক্ষেত্রে সরকারের প্রচলিত বিধিবিধান প্রতিপালিত হবে; ২ ও ৩ নং ক্রমিকের বর্ণিত পদের ক্ষেত্রে লিখিত পরীক্ষায় উর্ত্তীণদের মৌখিক পরীক্ষা গ্রহণ করা হবে। ১ নং ক্রমিকে বর্ণিত পদের ক্ষেত্রে লিখিত পরীক্ষায় উত্তীর্ণদের ব্যবহারিক পরীক্ষা গ্রহণ করা হবে এবং ব্যবহারিক উত্তীর্ণদের মৌখিক পরীক্ষায় অংশগ্রহণের সুযোগ দেওয়া হবে; আবেদনকারী সেতু বিভাগের ওয়েবসাইট www.bridgesdivision.gov.bd তে প্রবেশ করে e-Recruitment menu অথবা

https://eservice.bba.gov.bd/recruitment/ এর মাধ্যমে ২৫/০১/২০২১ তারিখ সকাল ১০.০০ টা থেকে শুরু হয়ে ১৪/০২/২০২১ তারিখ বিকাল ৫.০০ টা পর্যন্ত আবেদন করতে পারবেন; আবেদনপত্রে প্রার্থীকে তার রক্ষিন ছবি (দৈর্ঘ্য ৩০০ × প্রস্থ ৩০০ pixel) এবং স্বাক্ষর (দৈর্ঘ্য ৩০০ × প্রস্থ ৮০ pixel) জ্ঞান করে নির্ধারিত স্থানে আপলোড

করতে হবে। ছবি ও স্বাক্ষরের সাইজ সর্বোচ্চ ৫০ kb-এর মধ্যে হতে হবে; নির্ভুলভাবে আবেদনপত্র Submit করার পর প্রার্থী ছবি ও স্বাক্ষরযুক্ত একটি Auto Generated Registration Card পাবেন। সফলভাবে আবেদন করির পর আবেদনকারীর মোবাইলে এসএমএস ও ইমেইলে (যদি দেয়া হয়ে থাকে) একটি User ID ও Password প্রেরণ করা হবে। উক্ত রেজিস্ট্রেশন কার্ডে ফি পরিশোধের নির্দেশনা দেয়া থাকবে। রেজিস্ট্রেশন কার্ডটি প্রিন্ট করে সংরক্ষণ করতে হবে;

প্রার্থীকে সফলভাবে আবেদনপত্র Submit করার ৭২ (বাহাত্তর) ঘণ্টার মধ্যে বিকাশের (bKash) মাধ্যমে পরীক্ষার ফি বাবদ (অফেরতযোগ্য) ক্রমিক ১ বর্ণিত পদের জন্য ১০০.০০ টাকা এবং অনলাইন ফি বাবদ ১০.০০ টাকাসহ **সর্বমোট ১১০.০০ (একশত দশ)** টাকা এবং ক্রমিক ২ ও ৩ পদের জন্য ৫০ টাকা এবং অনলাইন ফি বাবদ ১০ টাকা **সর্বমোট ৬০ (ষাট টাকা)** পরিশোধ করতে হবে। আবেদন করার ৭২ (বাহাত্তর) ঘণ্টার মধ্যে ফি পরিশোধে ব্যর্থ

User ID ও Password দিয়ে প্রার্থী নিজস্ব তথ্য উক্ত ওয়েবসাইট লিঙ্ক হতে পুনরুদ্ধার করতে পারবেন; বিকাশের মাধ্যমে টাকা জমাদানের প্রক্রিয়া:

<u>১ম খাপ:</u> আবেদনের ওয়েবসাইটের **e-Recruitment menu-**এর ক্লিক করে লগইন অপশন 'Applicant Login' অথবা https://eservice.bba.gov.bd/recruitment/index.php/userpanel/login বাটনে ক্লিক করুন;

'Payment Information/Download Admit Card' মেনুতে ক্লিক করুন;

'Pay With bKash' লিংক-এ ক্রিক করার পর একটি পপআপ উইজো আসবে। পপআপ উইজো এর 'Your bKash Account number' টেক্সটবক্তে যে বিকাশ এ্যাকাউন্ট থেকে ফি পরিশোধ করা হবে সেটি প্রদান করুন; বিকাশ এ্যাকাউন্ট প্রদান করার পর 'CONFIRM' বাটনে এ ক্লিক করুন;

বিকাশ থেকে একটি গোপন 'Verification Code' প্রদানকৃত বিকাশ এ্যাকাউন্টের নম্বরে এসএমএস প্রেরণ করা হবে। 'Verification Code'টি প্রদান করে 'CONFIRM' বাটনে এ ক্লিক করুন; বিকাশ এ্যাকাউন্টের PIN নম্বরটি প্রদান করে 'CONFIRM' এ বাটনে ক্লিক করুন; সফলভাবে ফি পরিশোধ হয়ে গেলে 'Transaction Successful Your Payment has been successfully completed...'

মেসেজ দেখাবে এবং আবেদনকারী প্রবেশপত্র ডাউনলোড ও প্রিন্ট করে সংরক্ষণ করবেন: সেতু বিভাগের Website এবং প্রার্থীর মোবাইল (Mobile) ফোনে SMS এর মাধ্যমে (শুধু যোগ্য প্রার্থীদেরকে) পরীক্ষার তারিখ, স্থান ও সময় জানিয়ে

দেয়া হবে; প্রাথীর যোগ্যতা যাচাই: ক. প্রার্থী কর্তৃক প্রদত্ত কোনো তথ্য বা দাখিলকৃত কাগজপত্র জাল, মিথ্যা বা ভুয়া প্রমাণিত হলে কিংবা পরীক্ষায় নকল বা অসদুপায় অবলদ্বন করলে, সংশ্লিষ্ট প্রার্থীর প্রার্থিতা বাতিল করা হবে এবং তাঁর বিরুদ্ধে যথাযথ আইনানুগ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে। মৌখিক পরীক্ষার সময় সকল প্রকার সনদের মূলকপি

খ, জেলার স্থায়ী বাসিন্দা বাংলাদেশের নাগরিকত প্রমাণের সনদ হিসাবে সংশ্লিষ্ট ইউনিয়ন পরিষদ/পৌরসভা/সিটি করপোরেশন প্রদত্ত সনদ দাখিল করতে

প্রদর্শন করতে হবে এবং সনদসমূহের ফটোকপি জমা দিতে হবে। ভুল তথ্য/জাল কাগজপত্র প্রদর্শিত হলে পরীক্ষায় উত্তীর্ণ যে কোনো প্রার্থীর আবেদন

গ, যদি কোনো প্রার্থী বাংলাদেশের নাগরিক না হন কিংবা বাংলাদেশের নাগরিক নন এমন কোনো ব্যক্তিকে বিয়ে করেন বা করার জন্য প্রতিশ্রুতিবদ্ধ হন কিংবা কোনো ফৌজদারি আদালত কর্তৃক নৈতিক স্থলনজনিত অভিযোগে দভিত হন কিংবা কোনো সরকার বা স্বায়ত্তশাসিত প্রতিষ্ঠান বা স্থানীয় কর্তৃপক্ষের চাকরি হতে বরখান্ত হয়ে থাকেন এবং উক্তরূপ বরখান্তের পর দুই বছর অতিক্রান্ত না হয়ে থাকে, তবে তিনি আবেদন করার জন্য যোগ্য

লিখিত ও মৌখিক পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য কোনো প্রকার টিএ/ডিএ প্রদান করা হবে না

বাতিল করার ক্ষমতা কর্তৃপক্ষ সংরক্ষণ করে;

সেতু বিভাগ এর নিজস্ব ওয়েবসাইটে পাওয়া যাবে।

কর্তৃপক্ষ পদের সংখ্যা হাস/বৃদ্ধি/বাতিল করার অধিকার সংরক্ষণ করে; নিয়োগ পরীক্ষা ও নিবন্ধন সংক্রান্ত যে কোনো বিষয়ে নিয়োগকারী কর্তৃপক্ষের সিদ্ধান্ত চূড়ান্ত বলে গণ্য হবে; এবং

বিজ্ঞপ্তিটি সেতু বিভাগের www.bridgesdivision.gov.bd-এ পাওয়া যাবে। এই নিয়োগ বিজ্ঞপ্তি সম্পর্কিত কোনো সংশোধন, সংযোজন (যদি থাকে)

23.7.2027 (এইচ. এম রকিব হায়দার) উপসচিব (প্রশাসন), সেতু বিভাগ সদস্য সচিব, নিয়োগ কমিটি



Architect Mohammed Rezwan, who designed and constructed the 'floating schools' for the flood-hit areas along the Chalanbeel in 2002, gets international recognition called 'Climate Rebel' for his innovative role in fighting against the disaster. Penguin Random House of UK published a book on 41 climate heroes, who played a vital role over the last couple of centuries, recently.



বাংলাদেশ ইনসিওরেন্স একাডেমি

৫৩, মহাখালী বা/এ, ঢাকা-১২১২

www.bia.gov.bd

বীমা বিষয়ক এবিআইএ পোষ্ট গ্র্যাজুয়েট ডিপ্লোমা মে এবং অক্টোবর-২০২০ পর্বের পরীক্ষা সংক্রান্ত

দেশে বীমা শিল্পের প্রসার, দক্ষ জনশক্তি সৃষ্টি এবং এ পেশায় নিয়োজিত জনবলকে যুগের চাহিদা মোতাবেক পেশাগত জ্ঞানে সমৃদ্ধ করে গড়ে তুলতে **বীমা বিষয়ক "পোষ্ট** গ্র্যাজ্বয়েট ডিপ্লোমা" অর্থাৎ এসোসিয়েটশীপ অব বাংলাদেশ ইনসিওরেল একাডেমি (এবিআইএ) অতীব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে আসছে বিশ্বব্যাপী Covid-19 এর কারণে অন্যান্য শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ন্যায় একাডেমির ডিপ্লোমা পরীক্ষা কার্যক্রম বন্ধ রাখা হয়েছিল। বর্তমানে সার্বিক বিবেচনায় কর্তৃপক্ষ স্বাস্থ্য বিধি অনুসরণপূর্বক ডিপ্লোমা পরীক্ষা গ্রহণের সিদ্ধান্ত গ্রহণ করায় বিগত বছরের অর্থাৎ **মে এবং অক্টোবর-২০২০** পর্বে পরীক্ষায় অংশগ্রহণের জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে আহবান জানানো যাচ্ছে। ডিপ্লোমা পরীক্ষার ফি ও সময়সূচি সংক্রান্ত তথ্যাবলী নিম্নরূপঃ

বিষয়	সময়সীমা	ফি
পরীক্ষায় ফি প্রদান এবং প্রবেশপত্র সংগ্রহ	১৯-১-২০২১ থেকে ১১-২-২০২১ তারিখ পর্যন্ত	প্রতি বিষয়- ৫০০/- টাকা
পরীক্ষা	২৫ ফেব্রুয়ারি ২০২১ হতে শুরু	পরীক্ষার সময়সূচি ওয়েবসাইটের মাধ্যমে পাওয়া যাবে।
ং ডিপ্রোমা পরীক্ষার আবেদন ফরম নিয়মাবলী একাডেমির ওয়েবসাইট (www.bia.gov.bd) পাওয়া যাবে।		

* পরীক্ষার ফি, মেমারশীপ ফি Dutch Bangla Mobile Bank (A/C No. 1973) এ জমা দিতে হবে।

** ভর্তির জন্য যোগ্যতাঃ ন্যুনতম স্লাতক ডিগ্রী।

> বিস্তারিত জানার জন্য একাডেমির ওয়েবসাইট (<u>www.bia.gov.bd</u>) এ ভিজিট করা যেতে পারে। Þ মোবাইলঃ ০১৭১১-৯৬৩১৫৫, ০১৯৩৭-৬৯২১৯৩, ০১৭১৬-৩৪০৩৪৪

জিডি-১৪৯

স্বাক্ষরিত/-এস. এম ইব্রাহিম হোসাইন, ACII পরিচালক (অঃ দাঃ) বাংলাদেশ ইনসিওন্সে একাডেমি