

তারিখ : ১৯-১২-২০২১ (পঃ ১৩)

# স্বাধীনতার ৫০ বছরে সবচেয়ে বড় অর্জন খাদ্য স্বয়ংসম্পূর্ণতা

- ব্রি মহাপরিচালক



ডক্টর মো. শাহজাহান করীম  
মহাপরিচালক  
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউট (ব্রি)

## ■ যায়াদি রিপোর্ট

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউটের (ব্রি) মহাপরিচালক ডক্টর মো. শাহজাহান করীম বলেছেন, গত ৫০ বছরে বাংলাদেশের সবচেয়ে বড় অর্জন স্বাধীনতা। এরপর বড় অর্জন হলো আমাদের খাদ্য স্বয়ংসম্পূর্ণতা। স্বাধীনতার পর যেখানে ৭ কেটি বানুয়াকে খাওয়াতে পারতাম নই, সেখানে আমরা ১৭ কেটি বানুয়াকে খাওয়ানের পরও খাদ্যশস্য উন্নত থাকছে। কিছু উন্নত চাল আমরা বিদেশেও রপ্তানি করছি। এটা আমাদের জাতীয় জীবনে এক অসামান্য অর্জন। এবং এই অর্জন সত্ত্বে হয়েছে স্বাধীনতাপ্রবর্তী বঙ্গবন্ধুর স্বৰূজবিপ্রবের ডাক এবং তার কিছু নির্দেশনার ফলে।

মহাপরিচালক বলেন, বঙ্গবন্ধু কৃষিবিদদের

প্রথম প্রেমির কর্মকর্তা হিসেবে ঘোষণা দিয়ে যে প্রেরণা দিয়েছেন তাকে কৃষি বিজ্ঞানীরা উৎসাহিত হয়েছে একের পর এক ধানের উচ্চকলনশীল জাত উন্নাবন করছে। কৃষক সেই জাত সার্টে আবাদ করে খাদ্যশস্য উৎপাদনে বিপ্লব সাধন করেছে। টেকসই খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে উপকূলের সবৃক্ষ, ছাওড়, পার্বত্য চট্টগ্রামসহ প্রাচীকূল পরিবেশে ও জমিতে ফসল উৎপাদনে সরকার এখন সর্বোচ্চ গুরুত্ব দিয়ে কাজ করাতে বাংলাদেশ আজকে খাদ্য স্বয়ংসম্পূর্ণ। দেশের খাদ্য ও কৃষিতে অভিযন্তীয় সফলতা অর্জিত হয়েছে। দেশের উর্বর জমি ও পানি জনগনের জন্য বড় আশীর্বাদ।

স্বাধীনতার সুবর্ণজয়তি পালন উপরাক্ষে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউটের প্রশিক্ষণ ভবনের মিলনায়তনে ত্রিপুরা নবনিরোগপ্রাপ্ত ৪০ জন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তাসহ বিভিন্ন বিভাগ ও আঞ্চলিক অফিসের প্রায় ১০০ জন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তাকে গবেষণা সক্ষমতা বৃদ্ধি কর্মশালায় তিনি এসব কথা বলেন।

কর্মশালায় বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন ডক্টর মো. আবু বকর ছিদ্রিক এবং ডক্টর মোহাম্মদ খালেকুজ্জামান। সভাপতিত্ব করনে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউটের উচ্চশিক্ষক ও গবেষণা সমন্বয়কারী ডক্টর মুহুজান খানম। কর্মশালায় গবেষণা সক্ষমতা বৃদ্ধি কর্মশালায় সূল প্রক্রিয়াজ্ঞান করেন ত্রিপুরা প্রশিক্ষণ বিভাগের সিএসও এবং প্রধান ডক্টর মো. শাহাদাত হোসেন। কর্মশালায় অন্যান্যের মধ্যে আরো উপস্থিত ছিলেন বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউটের বিভিন্ন বিভাগের বিভিন্ন প্রধানরা, আঞ্চলিক কার্যালয় ও শাখা প্রধানরা।

# কালের কর্ত্তা

তারিখ : ১৮-১২-২০২১ (পঃ ১৬)

## ধান গবেষণা

### জিন বদলে এলো প্রথম সফল্য

আসছে সুগন্ধি ও পোকা  
প্রতিরোধী বৈশিষ্ট্যের  
নতুন জাতের ধান

শরীফ আহমেদ শামীম,  
গাজীপুর ▷

দেশের প্রধান খাদ্যশস্য ধান নিয়ে  
গবেষণায় নিরন্তর কাজ করে  
যাচ্ছে গাজীপুরে অবস্থিত  
বাংলাদেশ ধান গবেষণা  
ইনসিটিউট (বি.ই.এস.আই)। তাদের  
অর্জনের তালিকায় যুক্ত হতে  
যাচ্ছে সফলতার আরেকটি  
পালক। ধানের জিনগত  
পরিবর্তনে ব্রিয়া বিজ্ঞানীরা এই  
প্রথম সফলতা পেয়েছেন। তাদের  
সফলতার পেছনে রয়েছে নোবেল  
পুরস্কারজয়ী বিজ্ঞানীদের উভাবিত  
'ক্রিসপার ক্যাস-৯' পদক্ষিণ।  
সংশ্লিষ্ট গবেষকরা বলছেন, এটি  
মূলত ফসলের জিন পরিবর্তন  
করার আধুনিক ও বিতর্কমুক্ত  
একটি প্রযুক্তি।

'ক্রিসপার ক্যাস-৯' প্রযুক্তি  
উভাবনের জন্য ২০২০ সালে  
রাসায়নে নোবেল পুরস্কার লাভ  
করেন জার্মান বিজ্ঞানী ইমানুয়েল  
চাপেনিয়ার এবং যুক্তব্রাহ্মের  
জেনিফার দোদনা। এর পর  
থেকেই বিশ্বজুড়ে ফসলের জাত  
উন্নয়নে কৃতিবিজ্ঞানীদের আগ্রহের  
কেন্দ্রবিন্দুতে পরিগত হয়ে  
ক্রিসপার ক্যাস-৯ প্রযুক্তি।  
২০২০ সালের শুরুতে ব্রিয়া  
উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা  
কীটতত্ত্ববিদ ড. মো. পান্না আলীর  
নেতৃত্বে দেশের একদল বিজ্ঞানী এ  
প্রযুক্তি নিয়ে গবেষণা শুরু  
করেন। সম্মতি তাঁরা সফলতা  
পেয়েছেন। সুগন্ধি ও পোকা  
প্রতিরোধী বৈশিষ্ট্য সম্বিশে  
করে তাঁরা সফলতা  
পেয়েছেন। সন্তান্য নতুন জাতের ধানের  
২৪টি গাছ পেয়েছেন। এতে  
উজ্জীবিত হয়ে গবেষণা জোরদার  
করেছেন তাঁরা।

ব্রিয়া বিজ্ঞানীরা বলেছেন,  
ক্রিসপার ক্যাস-৯ পদক্ষিতে  
সুগন্ধি বৈশিষ্ট্য এবং মাজরা ও  
কারেন্ট পোকা (বাদামি  
ঘাসফড়ি) প্রতিরোধী জিন  
চুকিয়ে ধানের নতুন জাত উভাবন  
করা সম্ভব হবে।

ব্রিয়া সন্তান জানা যায়, ফসলের নতুন  
জাত উভাবনের জন্য বিজ্ঞানীরা



বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনসিটিউটের একদল বিজ্ঞানী সুগন্ধি ও পোকা  
প্রতিরোধী বৈশিষ্ট্য সম্বিশে করে সন্তান্য নতুন জাতের ধানের ২৪টি গাছ  
পেয়েছেন।

জবি : সংশ্লিষ্ট

দীর্ঘদিন ধরে ক্রসিং ও  
সিলেকশন, ইইভিডাইজেশন,  
মিউটেশন ইত্যাদি পদক্ষিতের ওপর  
নির্ভর করে আসছেন। পরে আসে  
জেনেটিকাল মডিফারেড ক্রপ  
(জিএমও) প্রযুক্তি। তবে জিএমও  
ফসল নিয়ে বিশ্বজুড়ে রয়েছে নানা  
মতভেদ। ক্রিসপার ক্যাস-৯  
প্রযুক্তিটি আধুনিক ও বিতর্কমুক্ত।  
ড. পান্না আলী জানান, তাঁরা চাল  
সুগন্ধি করা এবং মাজরা ও  
বাদামি ঘাসফড়ি পোকা বিরোধী  
ধানের জাত উন্নয়নে কাজ  
করছেন। প্রচলিত জাতগুলোর  
চেয়ে সুগন্ধি ধানের ফলন অনেক  
কম। এ কারণে কৃষকরা ও এই  
ধানের জাত চাষ করতে চান না।  
কিন্তু সুগন্ধি ধানের দাম অনেক  
বেশি। দেশে-বিদেশে রয়েছে  
বিশাল বাজার। তা ছাড়া মাজরা  
ও কারেন্ট পোকার কারণে  
কৃষকরা ১০ থেকে ১৮ শতাংশ  
ফলন হারান। এই পোকা দমনে  
প্রচর পরিমাণ রাসায়নিক  
কীটনাশক ব্যবহার করতে হয়,  
যা স্বাস্থ্য ও পরিবেশের জন্য  
মারাত্মক হুমকি। পান্না আলী  
বলেন, 'এসব চিন্তা থেকে আমরা  
সুগন্ধি চাল এবং মাজরা ও

কারেন্ট পোকা প্রতিরোধী ধানের  
জাত উভাবনে গবেষণায় হাত  
দিই।'

ব্রিয়া এ গবেষক জানান, দেশে  
বেশি চাষ হওয়া বি.ধান ৮৭, বি.  
ধান ৮৯ ও বি.ধান ৯২ জাতের  
মধ্যে ক্রিসপার ক্যাস-৯ প্রযুক্তি  
ব্যবহার করে জিন পরিবর্তনের  
মাধ্যমে সুগন্ধি বৈশিষ্ট্য ঢোকানো  
হয়। সেই সঙ্গে প্রবেশ করানো  
হয় মাজরা ও বাদামি ঘাসফড়িং  
প্রতিরোধী বৈশিষ্ট্য। দীর্ঘ  
গবেষণায় সুগন্ধি চালের ও  
পোকা প্রতিরোধী ২৪টি ধানগাছ  
পাওয়া গেছে। ধানের শীষগুলো  
পাকতে শুরু করেছে। আগামী দু-  
তিন বছরের মধ্যে কৃষকদের  
কাছে বীজ পৌছে দেওয়া সম্ভব  
হবে বল জানান ড. পান্না আলী।  
ব্রিয়া মহাপরিচালক ড. মো.  
শাহজাহান কবির বলেন,  
'প্রতিষ্ঠার পর থেকে বি.উচ্চ  
ফলনশীলসহ ধানের ১০৬টি জাত  
উভাবন করেছে। মুজিববর্ষে এসে  
আমাদের সফলতার বুলিতে যুক্ত  
হয়েছে জিন পরিবর্তনের মাধ্যমে  
সুগন্ধি ও পোকা প্রতিরোধী ধানের  
জাত। এটি ব্রিয়া একটি  
যুগান্তকারী সফলতা।'

# অংশবাদ

তারিখ : ১৮-১২-২০২১ (পৃঃ ৬)

# বিজয়ের পঞ্চাশ : কৃষি খাতে অর্জন কী

যাধীনতার ৫০ বছর পৃষ্ঠি অর্থাৎ মূলধনজটাতে এবাবের  
বিজয়ের মাস বাণালির কাছে আরও তৎপর্যপূর্ণ হয়ে  
এসেছে। ৯ মাসের মুক্ত বিজয় চিনিয়ে আনতে অনেক  
হারাতে হয়েছিল বাণাদেশকে। লাখো শহীদের রক্ত কি বৃথা  
গেছে? নাকি যে আকাঙ্ক্ষা নিয়ে অস্ত্র হাতে নিয়েছিল লাখো  
মানুষ, তাদের সব আকাঙ্ক্ষা পূরণ হয়েছে? যাধীনতার মূল  
লক্ষ্য অর্জিত হয়েছে কিনা এমন প্রশ্ন হাস্তক্ষে  
যাধীনতাকে অর্ধবই করে তোলার বিষয়ে নাম মহলের প্রশ্ন  
থাকলেও ৫০ বছরে দেশের অর্জন কিন্তু কম নয়।  
একসময়ের 'তালাবীহীন ঝুঁড়ি' আজ 'উপচেপগ্না ঝুঁড়িতে'  
রূপ নিয়েছে। খাদ্য যাতিত পূরণ করে বাণাদেশ আজ  
রাষ্ট্রনির্বাকে পরিষ্কৃত হয়েছে।

১৯৭০ থেকে ৭১ সালে দলে মেটি খানশসোর উৎপন্ন ছিল এক কোটি ১০ মাল টন। তখন সাড়ে সাত কোটি মানুষের জন্ম এই পরিমাণ বাদা প্রয়োজন ছিল না। বর্তমানে খানশসোর উৎপন্ন বেড়ে হয়েছে চার কোটি ৫০ লাখ ৪৪ হাজার মেট্রিক টন। যদিও এ সময়ের ব্যবহারে আজ দলের মানুষ বেড়ে আত্মইঙ্গ হয়েছে। আবাদি জমি কমেছে ২০ থেকে ৩০ শতাংশ। যদি উৎপন্ন বেড়ে সাতে ঠিনভগেরে বেশি। আর এভাবেই প্রধান খানশসোর উৎপন্ন বাড়ানোর ক্ষেত্রে বিশ্বের শীর্ষস্থানীয় দলের তালিকায় উঠে এসেছে বাংলাদেশ।

ধারাবাহিকভাবে কয়েক বছর ধরে ধান উৎপাদন বেড়ে  
যাওয়ার ইচ্ছামেশিয়াকে টগতে বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম দেশ  
এখন বাস্তবে। যত্কাহাতের কৃষি বিভাগের হিসাবে, দেশে  
গত ২০১৯-২০ অর্থবছরে ৫ কোটি ২৬ লাখ টন ধান উৎপন্ন  
হয়েছে, যা বিশ্ব তৃতীয় সর্বোচ্চ। চীন ১৪ কোটি ৮৫ লাখ টন  
উৎপন্ন করে প্রথম, আর ভারত ১১ কোটি ৬৪ লাখ টন  
উৎপন্ন করে ছিঠোয় স্থান রয়েছে।

ঘৰসাৰিয়ক আৰ্জুনাতিক সংস্থা ওয়াল্টৰিশের পথ্য মতে, বিশ্বের মোট ইলিলের ৪৬ শতাংশ এখন উৎপাদিত হচ্ছে বালান্সেই। দেশের চাইদার মেটানের প্ৰাপ্তিৱাণি কৃষ্ণান্তিকেও বাধাৰহ হচ্ছে মাঝে বাজা ইলিল। ২০০৮ থেকে ২০০৯ অৰ্থবছৰে দেশে ইলিলের উৎপাদন ছিল ২ লাখ ১৯ হাজার মেট্ৰিক টন। ২০১৯ থেকে ২০২০ অৰ্থবছৰে তা বৃদ্ধি পেয়ে হৈছে ৫ লাখ ৮০ হাজার মেট্ৰিক টন। এই সময়ে ইলিলেন বৰেজে ২ লাখ ৫১ হাজার মেট্ৰিক টন বা ১ দশমিক

ବେଳେ ଏହି ମେଲେ ଆକାରେ ବଢ଼ି ହୋଇଥାଏ ଇନିଶ । ଏକମୟ  
ବାଜାରେ ଏକ କୋର୍ଜ ଓଡ଼ିଆ ପାଞ୍ଚା ମୂରି ଛିଲ, ସେଥାନେ  
ବର୍ତ୍ତମାନେ ନୁହି କେବିଜି କିମ୍ବା ତାର ଦେଇବ ବଢ଼ି ଆକାରେ ଇନିଶ  
ବାଜାରେ ସଚରାତର ପାଞ୍ଚା ଯାଇଛି ।

'সেনেটর অংশ' পাটি উৎপন্নদের বাস্তানে বিশেষ যোগী। মোট পাটি উৎপন্নদিত হয় ১৩ লাখ ৪৫ হাজার টন, যা বিশেষ মোট উৎপন্নদের ৪২ শতাংশ। ২০ লাখ টন উৎপন্নদ করে ভারত বিশেষ প্রথম। বিশেষে ৫০ শতাংশ পাটি ভারতে উৎপন্নদিত হচ্ছে। ৪৫ হাজার টন উৎপন্নদ করে তৃতীয় অবস্থানে রয়েছে চীন। পাটি ও পটজাত পণ্য রপ্তানিতে বিশেষ বাস্তানের প্রথম। বাস্তানে পাটি পেটে আর ২৪৫ রকমের পণ্য তৈরি করে বিশেষ বিভিন্ন দেশে প্রতি বছর রপ্তানি করছে।

জাতিসংঘের কৃষি ও খাদ্য সংস্থার তথ্য মতে, সবচি  
উৎপাদনে বাংলাদেশ এখন বিশ্বে তৃতীয়। উৎপাদনের  
পাশাপাশি সবাজি রঞ্জনা বাড়ছে প্রতিবছর। এখন দেশে ৬০  
ধরনের ও ২০০টি জাতের সবজি উৎপাদিত হচ্ছে, যার সঙ্গে  
জড়িত ১ কোটি ৬২ লাখ কৃষক পরিবার। আবু উৎপাদনে  
বাংলাদেশ এখন বিশ্বে ষষ্ঠি। এফএণ্ট হিসাব অনুযায়ী, গত  
বছর দেশে আবুর উৎপাদন হয়েছে ১ কোটি ৯ লাখ টন।  
প্রতি হেক্টের জমিতে এখন গড়ে সাতে প্রতি ২৩ টন আবুর ফসল  
হচ্ছে। চাহিদার তুলনায় এখন অনেকে বেশি আবু দেশে  
উৎপাদিত হচ্ছে। দাল্লাইড, ইন্দোনেশিয়া, মালয়েশিয়া,  
সিঙ্গাপুর, শ্রীলঙ্কা বাংলাদেশের আগু রঞ্জন হচ্ছে।

বাংলাদেশ এখন বিষে আম উৎপাদনে অঠম। বছরে উৎপাদন হয় ২৪ লাখ টন। ১০ বছর আগে ১২ লাখ ৫৫ হাজার টন নিয়ে অবস্থান ছিল দশম। ২০১৮ সালে বাংলাদেশ সঙ্গম স্থানেও উটেক্সিলি। আম উৎপাদনে স্থানের ওপরে ভারত। ছিটাই স্থানে রয়েছে চীন। এছাড়া বিষে বছরে ৩৭ লাখ টন কাঠাল উৎপাদিত হয়। এ ফল উৎপাদনে বাংলাদেশ বিষে ছিটাই অবস্থানে। বার্ষিক উৎপাদনের পরিমাণ ১০ লাখ টন। বিষে সর্বোচ্চ ১৮ লাখ টন কাঠাল হয় ভারতে। কৃতীয় ও চৰুৰ্ধ অবস্থানে রয়েছে ইন্দোনেশিয়া ও পাইলান্ড। ১০ লাখ ৪৭ হাজার টন পের্যার উৎপাদন করে বর্তমানে বাংলাদেশ বিষের অষ্টম স্থানে। ১ কোটি ৭৬ লাখ টন নিয়ে ভারত প্রথম এবং ৪৪ লাখ টন উৎপাদন করে চীন ছিটাই স্থানে রয়েছে।

২০১৪ মাজে ভৱতে বিজ্ঞপি সরকার কফতায় আসার  
পর বাংলাদেশে গুরু আসা বছ হয়ে যায়। ফলে মেইনেই  
গবাদিপত্র লাইসেন্স বাড়তে থাকে। গুরু ও ছাত্রদে  
উৎপাদনে বাংলাদেশ এখন ব্যাঙ্গমণ্ডপের গুরু-চাহাগুরের  
উৎপাদন বৃক্ষিতে বৈশিষ্ট অবস্থানে বাংলাদেশ জায়গা করে  
নিয়েছে। এফএও প্রতিবেদন অনুযায়ী, ছাত্রদের সংখ্যা,  
মাস ও দুধ উৎপাদনের দিক থেকে বৈশিষ্ট সূচকে  
ধারাবাহিকভাবে ভালো করতে বাংলাদেশ। বিশেষ করে  
বাংলাদেশ ছাগজের দুধ উৎপাদনে বিশেষ চীটীয়া। আর  
ছাগজের সংখ্যা ও মাস উৎপাদনে বিশেষ চৰুৰ্ণ। ছাগজ  
উৎপাদনে বিশেষ শীৰ্ষ সহী দেশ হচ্ছে ভাৰত ও চীন।

ফসলের নতুন নতুন জাত উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে বাংলাদেশের  
বিজ্ঞানীদের সফরগাতও বাড়ছে। বাংলাদেশ ধূম গরোগ্যা  
ইনসিটিউট (বি.ই.এ) ১০৫টি ধানের জাত উদ্ভাবন করেছে।  
নথে এখন পর্যন্ত ১৪৩টি ফসলের ১১২টি জাত আবিষ্কার

করেছে কৃষি মন্ত্রণালয়ের অন্তর্ভুক্ত সংস্থা বাংলাদেশ পরমামুক্ত কৃষি গবেষণা ইনসিটিউট (বিনা)। ১১৫টি হাইভ্রিড খাবের জাত উত্তোলন করেছে হেসবকারী বীজ কোম্পানিগুলো। বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনসিটিউট (বারি) ২০০৯ থেকে ২০২১ সালের মধ্যে ফসলের ৩০৬টি উন্নত জাত উত্তোলন করেছে। কৃষি প্রযুক্তি উত্তোলন করেছে ৩৬৫টি। ধৰন বাদে আনা সব ফসলের ফসল নিয়ে গবেষণা করা এই সংস্থা বর্তমানে ২১১টি ফসল নিয়ে গবেষণা করছে। বাংলাদেশ সুগন্ধাকৃত গবেষণা ইনসিটিউট উচ্চ ফলাফলী ও প্রযুক্তি চীমান্যুক্ত ৪৪টি ইচ্ছু জাত উত্তোলন করেছে। এ জাতসমূহের পত্ত ফসল হেঠাপ্রতি ১০০ টনেরও বেশি এবং চিনি আহরণের হার ১২% এ উচ্চে। অনামিকে বাংলাদেশ পাতি গবেষণা ইনসিটিউট (বিজেআরআই) বেশ কয়েকটি জাত তাত্ত্বিক এবং প্রযুক্তি মাধ্যমে পাতের জীববৰ্ণনা উন্মোচন করেছে।

বর্তমান যুগকে বলা হয় আধুনিক প্রযুক্তির যুগ। বিশ্বে  
প্রতিদিন নিয়ন্ত্রণ প্রযুক্তি উদ্বান হচ্ছে। আমদের কৃক  
এসব টেকনোলজি সহজে গ্রহণ করতে পারছে না।  
বাংলাদেশের কৃষি মেকানাইজেশনে এগুচ্ছে কিন্তু  
মেকানাইজেশনের পাশাপাশি ডিজিটাইজেশনেও এগুচ্ছে  
হচ্ছে। আর্টিফিশিয়াল মাধ্যমে তথ্য প্রযুক্তির সেবা গ্রহণ, স্মার্ট  
ডিভাইস ব্যবহার করে স্মার্ট কার্যক্রম বা স্মার্ট এক্ষিকলার বা

প্রিমিশন একাকালচার পক্ষতির নিকে অগ্রসর হতে হবে।  
পৃষ্ঠাতে নতুন নতুন যেসের যত্নপাতি আসছে, সেজোনের  
সঙ্গে যুক্ত হচ্ছে ক্রিয়া বৃক্ষিমূল ও ইন্টারনেট অব থিফস।  
যত্নপাতি পরিচালনায় করিয়ে বৃক্ষ ও রোবোটিকস, জৈব  
ওযুক্তি, কোণার্টম কম্পিউটিং বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত করা  
যেতে পারে। সহজলেস একাকালচার, ডিগিটালচার  
ইলিমেশন, হাইড্রোপনিক, এরোপনিক, কৃষিতে ডোন  
ব্যবহার, নানা প্রযুক্তি প্রভৃতি ব্যবহার কর্তৃত দিতে হবে।  
পরের আম্বাতে চায়াবান প্রণালী পরিবর্তন করে আমানিক  
প্রক্রিয়াতে নতুন নতুন যেসের যত্নপাতি আসছে, সেজোনের

বিজ্ঞানসম্মত চাহাবাদে মনোযোগী হতে হবে। আধুনিক কৃষি  
বাবহা সম্পর্কে কৃষকদের কৃষি বিশেষজ্ঞ ও কৃষি  
কর্মকর্তাদের সক্রিয় সহযোগিতা তাদের এ সম্পর্কে সচেতন  
করে ভুলতে হবে। পাশাপাশি দেখে কর্মসূচিক শিল্পায়নে  
বিনিয়োগ বাঢ়াতে হবে। কৃষিপথের নাম্য দার্শণ নিশ্চিত  
করাতে হবে।

সুষ্ঠু ও মধ্যাধীন জাতি গঠনে নিরাপদ ও পৃষ্ঠিকর খাবার  
যথেষ্ট জরুরি। পৃষ্ঠিকর খাবার নিশ্চিতকরণে বিনিয়োগের  
কেন্দ্র কৈবল্য দেই। সে লক্ষে খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ,  
সমৃদ্ধিশূল ও বিপ্লবীন ব্যবস্থার উন্নয়ন দরবারে। সহকারের  
সঠিক নীতি সহযোগী, প্রকৃত প্রগতি ও বাস্তুব্যবস্থান এবং  
নামাঞ্জিক নিরাপত্তাভৌকিক কর্মশূলির মাধ্যমে পৃষ্ঠিকর খাবার  
প্রাপ্তি অন্যকে শেষেই জুড়তর হয়েছে। এসভিআই ২০৩০,  
রূপকল্প ২০২১ এবং জুপকল্প ২০৪১ এর আলোকে জাতীয়া  
ব্রহ্মবিহীনি, ৮ম পঞ্চবার্ষীয় পরিকল্পনা, টেকসই উন্নয়ন  
অভিযান, ডেটাপ্লান : ২১০০ এবং অন্যান্য পরিকল্পনা  
দলিলের আলোকে সময়বন্ধক কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে।  
এসব পরিকল্পনা বাস্তবায়ন হচ্ছেই কৃষিশহ সব ফেন্টে  
বস্তবজীবন স্থাপন সৌনার বাণী বাস্তব করণ গাবে।

ମୋଟ କଥା, କୋଣା ସଂକ୍ରମନେ କାରଣେ ଦେଶରେ ସରକୁଡ଼ି ଯଥନ ହୁଏଇବା, ତଥନ ଓ ସତଳ ଛିଲ କୃଷିର ଚାକା ମୁଦେମୟେ କରିଛି ମୃଦୁବାନର ପଥ ଦେଖାଇଁ। ଶ୍ରୀ କୋଣା ନାକ୍ରତ୍ତି ନୀର, ପଥ ୫୦ ବର୍ଷରେ କାଢ, ଜଳୋକ୍ତ୍ତ୍ଵସ, ବନ୍ୟା ଓ ଜଳବାୟ ପରିବର୍ତ୍ତନେ ଧାରା ଶାମଲେ କୃଷି ବାର ବାର ଘୁରେ ନାଡିରାହେ ଏହେବେ ବିଶ୍ୱାକର ଶାଖା ଓ ଅଭିନନ୍ଦି ଉପାଦି ।

[লেখক : উপপরিচালক, শেরেবাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়]