



পল্লী ফসল ক্লিনিক

# ফসলের প্রেসক্রিপশন Prescription



একেএম জাকারিয়া পিএইচডি

কৃষিবিদ মোঃ খালিদ আওরংগজেব



পল্লী উন্নয়ন একাডেমী (আরডিএ), বগুড়া





### একেএম জাকারিয়া পিএইচডি

পরিচালক (অবঃ), পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া

কৃষি বিজ্ঞানী ড. একেএম জাকারিয়া তার সুদীর্ঘ কর্মময় জীবনে বাংলাদেশের কৃষি ও পল্লী উন্নয়নে অনবদ্য অবদান রেখেছেন। খাদ্য নিরাপত্তা, জলবায়ু পরিবর্তন, বীজ প্রযুক্তি, ই-কৃষি, ফসল সুরক্ষা, গ্রামীণ জীবিকায়ন, নারীর ক্ষমতায়ন প্রভৃতি ক্ষেত্রে গবেষণায় নেতৃত্ব দিয়ে জাতীয় ও আন্তর্জাতিক অঙ্গনে তিনি পল্লী উন্নয়ন একাডেমীকে অনন্য উচ্চতায় পৌঁছে দেন। ২৫টি আন্তর্জাতিক গবেষণা প্রকাশনা সহ এক শতাধিক গবেষণা প্রকাশনা জার্নাল/রিপোর্ট আকারে প্রিন্ট ও ইলেকট্রনিক মিডিয়ায় প্রকাশিত হয়েছে। তার ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় একাডেমীতে চর উন্নয়ন গবেষণা কেন্দ্র প্রতিষ্ঠিত হয়।

ড. জাকারিয়া কৃষি ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় স্বীকৃতি-মর্যাদাপূর্ণ বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার-২০১২ (রৌপ্য পদক), পল্লী উন্নয়নের ক্ষেত্রে সর্বোচ্চ স্বীকৃতি-জাতীয় পল্লী উন্নয়ন পুরস্কার-২০১৪ (স্বর্ণ পদক), যুক্তরাজ্য থেকে আন্তর্জাতিক যোগাযোগ পুরস্কার, ভারত থেকে ফ্রেম এশিয়া এওয়ার্ড (স্বর্ণ পদক) সহ জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে অসংখ্য সম্মাননা/পুরস্কার অর্জন করেন। সরকার ও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান কর্তৃক তিনি 'অনুকরণীয় ব্যক্তিত্ব', ক্লাইমেট হিরো, ফসলের ডাক্তার প্রভৃতি পরিচিতি লাভ করেন। পল্লী উন্নয়ন একাডেমীর স্বাধীনতা পুরস্কার অর্জনে তার গবেষণার ফলাফল অন্যতম বিবেচ্য হিসেবে স্বীকৃতি পায়। ড. একেএম জাকারিয়া ভারতের একাধিক বিশ্ববিদ্যালয়, ইউনিভার্সিটি অব ফিলিপাইনস্, আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইন্সটিটিউট (ইরি), এইচকেআই কম্বোডিয়াতে ভিজিটিং সায়েন্টিস্ট হিসেবে কাজ করার গৌরব অর্জন করেন।

ড. জাকারিয়া ২০১৮ সালে একাডেমী থেকে অবসর গ্রহণ করেন। বর্তমানে তিনি একটি আন্তর্জাতিক সংস্থায় গুরুত্বপূর্ণ পদে যোগদান করে বাংলাদেশের দূর্যোগপ্রবণ এলাকার প্রান্তিক জনগোষ্ঠীর জীবনমান উন্নয়নে নিজেকে নিয়োজিত করেন।



### কৃষিবিদ মোঃ খালিদ আওরংগজেব

যুগ্ম পরিচালক, পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া

কৃষিবিদ মোঃ খালিদ আওরংগজেব ১৯৭৪ সালের ১ আগস্ট লালমনিরহাট জেলার হাতীবান্ধা উপজেলায় জন্মগ্রহণ করেন। পিতা মৃত মোঃ আমিনুর রহমান, মাতা মৃত আয়েশা খাতুন। তিনি বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ হতে ২০০০ (১৯৯৬) সালে কৃষি অনুষদ হতে ১ম শ্রেণীতে স্নাতক ও ২০০২ সালে কৃষি সম্প্রসারণ শিক্ষা বিভাগ হতে ১ম শ্রেণীতে এমএস ডিগ্রী লাভের পর ২০০৪ সালে পল্লী উন্নয়ন একাডেমী বগুড়ায় সহকারী পরিচালক পদে যোগদান করেন। একাডেমীতে যোগদানের পর হতেই তিনি ড. একেএম জাকারিয়ার সহযোগী গবেষক হিসেবে গ্রামীণ নারীর বীজ ব্যবসা প্রকল্প, ধান চাষে পানি সাশ্রয়ী প্রযুক্তি উদ্ভাবন ও দক্ষিণ এশিয়ায় বিস্তার, পল্লী ফসল ক্লিনিক, মারিয়া বীজ প্রযুক্তি মডেল, রেইজড বেড প্রযুক্তি সম্প্রসারণ প্রভৃতি প্রকল্পে কাজ করেন। ২০১০ সালে তিনি থাইল্যান্ডের কনকেন বিশ্ববিদ্যালয় হতে পল্লী উন্নয়ন ব্যবস্থাপনা বিষয়ে ২য় মাস্টার্স ডিগ্রী অর্জন করেন। জাতীয় ও আন্তর্জাতিক মিলিয়ে তার মোট প্রকাশিত গবেষণা প্রতিবেদন ও প্রবন্ধের সংখ্যা ১৯টি। বর্তমানে তিনি পল্লী উন্নয়ন একাডেমীতে যুগ্ম পরিচালক হিসেবে কর্মরত আছেন এবং পরিচালক (চলতি দায়িত্ব) প্রশাসন বিভাগে দায়িত্ব পালন করছেন। প্রশিক্ষণ, সেমিনার এবং ওয়ার্কশপে অংশগ্রহণের জন্য তিনি ভারত, চীন, তাইওয়ান, ফিলিপাইন, মিশর ও থাইল্যান্ডে ভ্রমণ করেছেন।





### প্রকাশনা

মহাপরিচালক

পল্লী উন্নয়ন একাডেমী

বগুড়া-৫৮৪২, বাংলাদেশ

E-mail: info@rda.gov.bd

Website: www.rda.gov.bd

### পল্লী ফসল ক্লিনিক মডেল উদ্ভাবক

একেএম জাকারিয়া পিএইচডি

মোঃ খালিদ আওরংজেব

### সহযোগী গবেষকবৃন্দ

মোঃ ফেরদৌস হোসেন খান

মোঃ আব্দুল মজিদ প্রামাণিক পিএইচডি

মোছাঃ রেবেকা সুলতানা

### গ্রাফিক্স ডিজাইন

মোঃ কামরুল ইসলাম

জুবায়ের সাক্বির

মোঃ বোরহান উদ্দিন

মোঃ মুসাক্বির সশ্রুট

### প্রকাশকাল

১ম প্রকাশ: ফেব্রুয়ারি, ২০১৮ (সিডিআরসি, আরডিএ, বগুড়া)

২য় প্রকাশ: ফেব্রুয়ারি, ২০২২ (আরডিএ, বগুড়া)

### মূল্য

৫০০.০০ টাকা

### ISBN

984-556-369-4

### মুদ্রণ

শোভাননী

এ্যাডভার্টাইজিং এন্ড মাল্টিমিডিয়া

প্রেসপট্টি, বগুড়া।





## মুখবন্ধ

স্থানীয় সরকার পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়ের পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় বিভাগের অধীনস্থ একটি সংবিধিবদ্ধ সংস্থা হিসেবে পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া কার্যক্রম পরিচালনা করছে। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের দূরদৃষ্টি সম্পন্ন ভাবনার একটি অন্যতম পদক্ষেপ ছিল ১৯৭৪ সালের ১৯ শে জুন পল্লী উন্নয়ন একাডেমী স্থাপন। পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া পল্লী উন্নয়নের ক্ষেত্রে গবেষণা, প্রায়োগিক গবেষণা, প্রশিক্ষণ এবং পরামর্শ সেবা প্রদানসহ পল্লী উন্নয়ন বিষয়ক পোস্ট গ্রাজুয়েট ডিপ্লোমা (পিজিডিআরডি) ডিগ্রী প্রদান করছে। একাডেমীর অনেক উদ্ভাবনী গ্রামীণ জীবিকায়ন, কৃষি ও শিল্প ক্ষেত্রে ব্যাপক অবদান রেখে চলেছে। একাডেমীর প্রশিক্ষণ গ্রহণ করে অনেকেই গ্রামীণ উদ্যোক্তা হিসেবে নিজেদের প্রতিষ্ঠিত করতে পেরেছেন। একাডেমী দেশব্যাপী স্বল্পব্যয়ের গভীর নলকূপ, সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা এবং ওয়াটার ট্রিটমেন্ট এর উপর প্রায়োগিক গবেষণা বাস্তবায়ন করছে। পল্লী উন্নয়নের জন্য মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা একাডেমীর মাধ্যমে সরকারের বড় বড় প্রকল্প বাস্তবায়ন করছেন। আরডিএ, বগুড়া জামালপুর জেলায় শেখ হাসিনা পল্লী উন্নয়ন একাডেমী এবং রংপুর জেলায় রংপুর পল্লী উন্নয়ন একাডেমী স্থাপনের কাজ প্রায় শেষ পর্যায়ে নিয়ে এসেছে। এছাড়া তিনটি জেলায় কৃষি জমি রক্ষার্থে বহুতলবিশিষ্ট স্বল্পমূল্যে স্বল্প খরচে নির্মিত সমবায় ভিত্তিক আবাসিক ভবন পল্লী জনপদ প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে। একাডেমী বাইশটি কারিগরি পেশা (ট্রেড) অর্থাৎ প্লাস্টিং, ইলেকট্রনিক্স, পশুপালন, মৎস্য পালন, হার্টিকালচার, আউটসোর্সিং এবং নার্সারিসহ বিভিন্ন ট্রেডে ব্যাপক প্রশিক্ষণ প্রদান করে আসছে।

বর্তমান বিশ্বে বিজ্ঞানের জয়যাত্রায় কৃষিক্ষেত্রে যে ব্যাপক প্রযুক্তিগত উন্নয়ন হয়েছে তা জনগণের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেওয়ার জন্য একাডেমী বিভিন্ন ধরনের প্রায়োগিক গবেষণা কার্যক্রম এবং প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে উদ্যোক্তা সৃজনের বিশেষ উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। গ্রাম বাংলার সাধারণ মানুষ যেন বিজ্ঞানের অগ্রযাত্রার সুফলগুলো গ্রহণ করে উদ্যোক্তা হতে পারে সে লক্ষ্যেই ফসলের প্রেসক্রিপশন বইটি পুনরায় প্রকাশের আয়োজন করা হয়েছে। বাংলাদেশের কৃষির সমস্যা বহুমাত্রিক এর মধ্যে বালাই জনিত সমস্যা অন্যতম। প্রতিবছর বালাই জনিত সমস্যার কারণে মাঠ ফসলের ২৫-৩০% নষ্ট হয় যার আর্থিক মূল্য ১০০০-১২০০ মিলিয়ন ইউএস ডলার। বালাই দমনের সঠিক ব্যবস্থা গ্রহণ করলে যা কমিয়ে আনা সম্ভব। গ্রামের সাধারণ মানুষ যেন সহজভাবে ফসলের রোগ বালাই এবং চিকিৎসা সম্পর্কে জানতে পারে সে উদ্দেশ্যেই আমাদের এই ক্ষুদ্র উদ্যোগ। ইতোপূর্বে ২০১৮ সালে বইটির ১ম মুদ্রণ সিডিআরসির মাধ্যমে মুদ্রিত হলেও ব্যাপক চাহিদার কারণে একাডেমী হতে বইটির ২য় মুদ্রণ প্রকাশিত হতে যাচ্ছে। অনাকাঙ্ক্ষিত ভুল-ত্রুটি পাঠক নিজগুণে ক্ষমা করবেন এবং বইটির ভবিষ্যৎ উন্নয়নে পাঠকের মতামত সাদরে গৃহীত হবে। বইটি কৃষি সংশ্লিষ্ট ছাত্র, গবেষক, বিজ্ঞানী, কৃষক ও সাধারণ মানুষের কাজে আসলে আমাদের এই উদ্যোগ সফলতা অর্জন করবে।

খলিল আহমদ

মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব)

পল্লী উন্নয়ন একাডেমী, বগুড়া