

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়
মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট
কৃষি খামার সড়ক, ঢাকা-১২১৫।
www.srdi.gov.bd

স্মারক নম্বর: ১২.০৩.০০০০.০০২.৯৯.০০২.১৯.৬৯৮

তারিখ: ১৫ আশ্বিন ১৪২৬


৩০ সেপ্টেম্বর ২০১৯

বিষয়: COP-25 এর সম্মেলনের জন্য কৃষি মন্ত্রণালয়ের ইনপুট প্রদান প্রসঙ্গে।

সূত্র: ১২.০০.০০০০.০৭৭.৯৯.০০১.১৬.১৬৬; তারিখ : ২৩ সেপ্টেম্বর ২০১৯ খ্রিঃ

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রেয় পত্রের প্রেক্ষিতে জানানো যাচ্ছে যে, COP-25 এর সম্মেলনে বাংলাদেশের পজিশন পেপারে অন্তর্ভুক্তির জন্য মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউটের তথ্য সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্ত : বর্ণনামতে।



৩০-৯-২০১৯

বিধান কুমার ভান্ডার
পরিচালক

সচিব

কৃষি মন্ত্রণালয়

দৃষ্টি আকর্ষণঃ অতিরিক্ত সচিব, নীতি পরিকল্পনা ও সমন্বয় অনুবিভাগ, কৃষি মন্ত্রণালয়

স্মারক নম্বর: ১২.০৩.০০০০.০০২.৯৯.০০২.১৯.৬৯৮/১(৫)

তারিখ: ১৫ আশ্বিন ১৪২৬

৩০ সেপ্টেম্বর ২০১৯

অনুলিপি :

- ১) ইনোভেশন অফিসার, মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, ঢাকা (ওয়েব সাইটে আপলোড করার অনুরোধসহ)।
- ২) প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, মৃত্তিকা জরিপ ব্যাখ্যা শাখা, মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট ঢাকা।
- ৩) সিনিয়র সহকারী সচিব, সম্প্রসারণ-৩ অধিশাখা, কৃষি মন্ত্রণালয়
- ৪) সিনিয়র সহকারী প্রধান, নীতি-৩ শাখা, কৃষি মন্ত্রণালয়
- ৫) অফিস নথি।



৩০-৯-২০১৯

বিধান কুমার ভান্ডার
পরিচালক

Inputs for COP-25 Conference

Organisation: Soil resource Development Institute

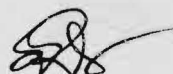
01. Adaption measures taken during the last 10 Years:

- i. Updating of Upazila Nirdeshika (land and soil resource utilization guide) and Preparation of Union Sahayika (Location specific fertilizer recommendation guide) are carried out and using soil and land information from that guide Potential cropping Pattern and crop suitability have been introduced.
- ii. Location specific fertilizer recommendation has been popularized by distributing of fertilizer recommendation cards to farmers for crops on the basis of soil analytical results through static and mobile soil testing lab.
- iii. Monitoring of soil and water salinity in the southern Coastal region was carried out round the year and the generated salinity information were provided to concern DAE officials and other stakeholder for sustainable Agriculture.
- iv. Research programmes were carried out at salinity management & research centre, batiaghata, Khulna and Modern salinity management techniques have been introduced in salinity affected areas.
- v. Soil conservation and watershed management related technology have been generated and disseminated in hill regions through Soil conservation and Watershed Management Center, Bandarban.
- vi. Training provided to farmers and other stakeholders how to use land and soil data and information generated by SRDI for increase crop production through soil management.
- vii. Online and offline fertilizer recommendation system have been developed for farmers and other stakeholders.

02. Adaption Practices in different climatic environment (Saline area, Water Logged area, Drought area, Haor area, flooded area, Hill area etc)

Adaption Practices in Saline area:

- i. Farm-pond Technology, Pitcher irrigation Technology, Sallow-ridge and furrow Technology, Two layers Mulching Technology, Application of Urea fertilizer with Pitcher irrigation water Technology were introduced for various crop productions at different degrees of salinity at southern coastal areas.
- ii. Introduced "Dibbling and transplanting Technology" for maize cultivation in salt affected area to avoid late water recition.
- iii. Introduced "Multilayer flying bed Technology" for various kind of vegetables production in salt affected area.



- iv. Training provided to the farmers and other stakeholders for popularizing the technologies in saline affected areas.

Adaption Practices in Hill area:

- i. Technologies such as Hedge-Row, Jute-Geo-Textile, Gabion Check Dam and Brush Wood Check dam have been introduced & established for Rehabilitation of degraded land by minimizing soil erosion, runoff and nutrient mining of sloping land at hill region.
- ii. Bench Terrace Technology, Contour Cultivation Technology have been introduced for crop production as well as minimizing soil loss, runoff and nutrient mining of sloping land at hill region.
- iii. Micro watershed model Development for permanent Agriculture that prevent shifting cultivation practice as well as minimizing soil loss, runoff and nutrient mining of sloping land at hill region.
- iv. Half-moon terraces, contour grassed waterways, contour Trenching, Graded bunding, and staggered trenching technology also have been introduced & established on steep hill slopes for horticultural crop plantation at hill region.
- v. Training provided to the farmers and other stakeholders for popularizing the technologies for agricultural development at hill regions.

Adaption Practices in Drought prone area

- i. Introduced liming for the remedy of low soil pH hazards in crop production at Barind Tract, Madhupur Tract and Northern and Eastern piedmont soils.
- ii. Suitable cropping pattern have been developed for drought prone areas like Wheat-fallow-t.aman, Fallow-T. aus- T.aman, vegetables-Taman, Maize-fallow-Taman etc.

03. Release of climate-adaptive varieties and technologies during last ten years (like: stress tolerant crop varieties-drought, cold, waterlog, diseases, pest and salt tolerant and short duration etc.): Not Applicable

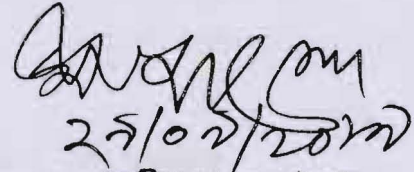
04. Challenges of Climate Change Adaptation in Agriculture in Bangladesh.

- i. It takes longtime to convince farmers towards new technology.
- ii. Frequent climatic hazards affected implementation of adaptive technologies.
- iii. Lack of knowledge and financial inability of farmers.
- iv. Poor linkage between production and marketing chain.



05. Future Planning regarding Climate Change Adaptation in Agriculture in Bangladesh (relating to sustainable soil management):

- i. Semi-detailed soil survey to update existing database of Upazila Nirdeshika (land and soil resource utilization guide) and detailed soil survey to prepare "Land and Soil Resource Utilization Guide" at union level (lowest administrative unit) at 5 years intervals for Soil fertility evaluation and agricultural planning.
- ii. Strengthening the distribution of fertilizer recommendation cards to farmers for crops on the basis of soil test based fertilizer recommendation.
- iii. Assessment of Land and soil degradation.
- iv. Assessment of Heavy metal contamination of soils in industrial areas.
- v. Sustainable land and soil management in char land.
- vi. Technology development and dissemination for saline, acidic and hill soil management.
- vii. Development of software by using river & canal water salinity database for determination of irrigation water suitability in coastal areas.
- viii. Generating database for salinity zoning and district wise salinity map.
- ix. Strengthening of Human resource development.



মনজিল আহমদ চৌধুরী
প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
মৃত্তিকা জরিপ ব্যবস্থা শাখা
স্থানীয় সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট
বাংলাদেশ সরকার, ঢাকা।