

INFORME SOBRE DISEÑOS DE CAMPOS DEMOSTRATIVOS PARA CAPACITAR AGRICULTORES CDCA

ANTECEDENTES

Los diseños fueron concebidos para campos demostrativos en los que se capacitan agricultores CDCA, como uno de los componentes de la fundación DFID “Directivas para Buen Manejo de Proyecto de Riego”, ejecutado en Áreas del Proyecto de Riego Sunsari-Morang durante la estación lluviosa del 2003. Los objetivos para la inclusión de los CDCA fueron proveer de conocimientos sobre métodos mejorados del cultivo de arroz, para el aprendizaje, haciendo, experimentando, encontrando problemas e indicativos de perfeccionamiento para futuros planeamientos. Este programa para la estación larga fue conducido en ambas localidades de enseñanza superior y técnica. Allí hubo tres enseñanzas superiores acompañados con correspondientes cuatro técnicas. Desde estos lineamientos se establecieron un total de quince Campo Demostrativo para Capacitar Agricultores

Actividades de los CDCA

WUS fue conducida una vez por semana según el horario. El diseño de distribución de planta fue preparado y los tratamientos añadidos en distribución al azar (randomizado). El Tratamiento fue relacionado al manejo integrado del cultivo. Los diferentes tratamientos de los Ensayos son presentados en informes de PD: Preparación de terrenos, siembra de almácigos, saca de plántulas, trasplantes. Aplicación de riegos y otras operaciones fueron hechas por los participantes, generalmente en cada reunión programada para día largo de trabajo de campo y observaciones de los tratamientos. Las principales actividades fueron:

- Llevar a cabo operaciones agrícolas según necesidades,
- Identificación de insectos dañinos y útiles,
- Conteo de macollos,
- Observación de las III fases y diferentes etapas del ciclo biológico de la especie,
- Observaciones generales sobre el comportamiento del cultivo con varios tratamientos,
- Cosecha, trilla, limpieza, secado y pesado,
- Discusión general sobre las observaciones.

Diseño de Distribución de Planta de los Campos

Los campos fueron seleccionados para establecer CDCA y el diseño de campo fue preparado para los Ensayos. Los Ensayos fueron los mismos en 15 localidades. Los diseños de campo y asignación de tratamientos fueron hechos dependiendo de los campos, disponibilidad de agua etc. Diseños de Campo es presentado en el informe PD.

Resultados de los CDEA

Un formato fue desarrollado para registrar la información de los Ensayos. Los instructores agrícolas fueron instruidos sobre como registrar la información de campo. La información fue recopilada, analizada e interpretada. La información fue preparada en dos formatos separados. En el primer formato la información de campo de los diferentes tratamientos de los Ensayos conducidos por las mayores y menores enseñanzas fueron presentados en (Tabla 1). En el formato la información fue recogida sobre las diferentes características (tamaño de planta macollos número de macollos, macollos fértiles e infértiles-, tamaño de panículas, número de granos por panícula, número de granos vanos -flores infértiles-, peso de 1,000 granos en gramos, tamaño de granos, largo, ancho, relación largo /ancho, y rendimiento) de (a) prácticas mejoradas, (b) prácticas de los agricultores, (c) método SRI (Tabla 2) con el objeto de comparar los resultados de los tres métodos de cultivar arroz. La información de las dos localidades (T2-2& T5-1) no pudieron ser registradas y

analizadas en la medida que los agricultores cosecharon y mezclaron la cosecha de los 3 experimentos. Los resultados de las 13 localidades están resumidas abajo.

Prácticas Mejoradas vs Practicas de los Agricultores

En todas las localidades, los rendimientos de las prácticas mejoradas requirieron mas compra de insumos, resultando rendimientos mas altos que el método de los agricultores. La diferencia de rendimientos entre las prácticas mejoradas y la de los agricultores fluctuaron de 1 a 3 Tm/Ha con una diferencia promedio de 2.01 Tm/Ha. En promedio de practicas de cultivo mejoradas (6.21 Tm/Ha es cerca del 50% mas al de las prácticas de los agricultores.

Innovación SRI

La innovación SRI preconiza trasplantes con plántulas de 10 días de edad y deshierbo manual, para altos promedios de rendimiento, seguidos por SRI utilizando 21 días de edad d plántulas 6.74 Tm/Ha y la innovación SRI con 10 días de edad de trasplante y un desyerbado con herbicida en lugar de manual 6.21 Tm/Ha. Como el deshierbo es un trabajo costoso y tedioso para el agricultor la razón para usar deshierbo manual fue para estudiar este comportamiento. En 50% de localidades los resultados fueron estimulantes, pero el 50% de las localidades restante informaron que las plántulas de 10 días de edad no pudieron tolerar el deshierbo con herbicida y se observo síntomas de quemado. Usando plántulas de 21 días de edad los resultados también fueron alentadores. Los agricultores informaron que las plántulas de 10 días eran difícil y re trasplantando tuvo que hacerse si llovió dentro de las 24 horas del trasplante. Plántulas de 29 días fueron usados con el SRI para estudiar el comportamiento.

Manejo del Agua

En la tabla 1 revela que no hay diferencia significativa entre los tratamientos (10 cm de profundidad con una semana de intervalo, similar 10 cm por 2 semanas, 5 cm por 1 semana, 5 cm por 2 semanas de saturación por 1 semana y saturación en 2 semanas). Sin embargo el mas alto rendimiento fue obtenido bajo 5 cm a las 2 semanas de intervalo (6.05) seguido por 5 cm de profundidad seguido de una semana de intervalo (5.96 Tm/Ha) y una saturación de dos semanas de intervalo. Los resultados mostraron que no hay necesidad de exceso de agua para cosechas de arroz solamente un nivel de saturación es suficiente. También mostró que casi el doble del área puede ser requerido con la misma cantidad de agua.

Comportamiento Varietal

La variedad Kanchhi Mansuli fue incluida como testigo, el mas alto rendimiento fue obtenido por Rada-12 (7.09), seguida por Sufla (6.29), 4 BP-3-2 (6.10 Tm/Ha). Mansuli (5.78 Tm/Ha), y la testigo Kanchhi Mansuli (5.46 Tm/Ha. La variedad Loncanth (4.99 Tm/Ha fue encontrada inferior que la testigo.

Número de Plántulas por golpe

El rendimiento de 1 plántula, 2 plántulas y 3 plántulas por golpe, fue casi el mismo (6.41, 6.04, 6.05 Tm/Ha). Hubo una tendencia decreciente mas allá de 4 plántulas por golpe. El rendimiento de 1 plántula por golpe fue 40% mas alto que 8 plantas por golpe.