

1- UFVMA. 2- IPAVE-CIAP-INTA. 3-INTA AER San Javier, EEA Reconquista. ruizposse.agustina@inta.gob.ar

## Introducción

En el año 2017 se detectó en nuestro país la enfermedad del arroz conocida como "entorchamiento", producida por *Rice stripe necrosis virus* (RSNV). Los síntomas incluyen muerte de plántulas, rayado foliar y malformación severa de la planta adulta y sus rebrotes (Fig 1).

## Materiales y Métodos

Se purificaron partículas virales desde plantas completas de arroz con síntomas y PCR positivas (Oludare et al., 2015), colectadas a campo en San Joaquín, Santa Fe. Se utilizó un protocolo sin el empleo de solventes orgánicos (Morales et al. 1999). Las purificaciones virales se analizaron mediante microscopía electrónica de transmisión y espectrofotometría.

Para la obtención de antisuero se seleccionaron las fracciones de mayor pureza y concentración. Se realizaron 4 inmunizaciones a un conejo californiano, con intervalos de 3-4 semanas. Cada inmunización consistió de 1 inyección intramuscular por muslo y dos subcutáneas en el lomo. Desde la última inmunización, con lapsos de trece días, se realizaron dos colectas de suero.

## Resultados

Se obtuvieron partículas agregadas y dispersas, con forma de bastón construidas helicoidalmente con canal axial (Fig 2). Un total de 1203 partículas midieron  $20 \pm 3$  nm de diámetro y una moda de longitud de 134 nm comprendidas en un rango de 40-672 nm (Fig 3), características del género Benyvirus (ICTV, 2021). Se colectaron 35 ml de suero crudo.



Figura 1. plantas de arroz con malformaciones, rayado foliar leve.

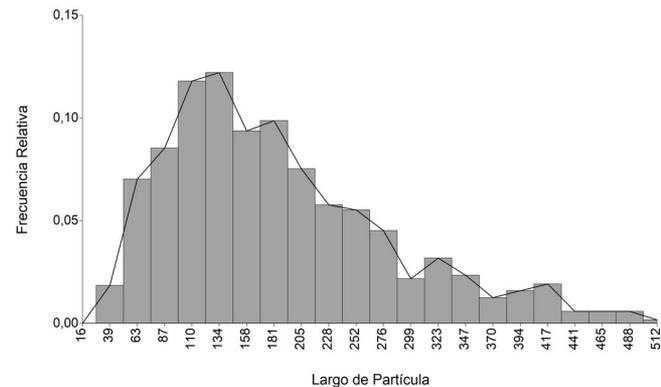


Figura 3. Histograma de frecuencias relativas del número de partículas virales entre 40 nm y 672 nm

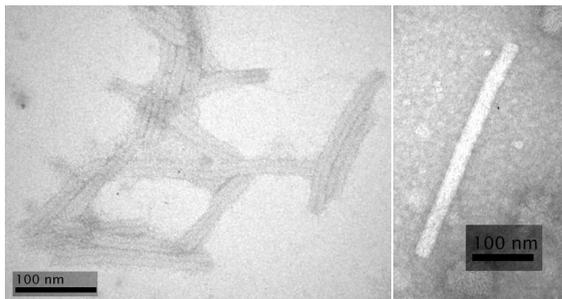


Figura 2. Partículas agregadas y dispersa con forma de bastón construidas helicoidalmente con canal axial

## Conclusiones

- Se logró la purificación de partículas virales de RSNV
- Contamos con antisuero para el diagnóstico eficiente y económico de RSNV y conocer su distribución en el país.

Actualmente se ajusta para la técnica de PTA ELISA.