

Nuevas variedades de papa en el sudoeste bonaerense

Ensayo comparativo de rendimiento Campaña 2022-2023

Paolo A. Sánchez Angonova

ISSN 0328-3399 Informe técnico N° 88



ISSN 0328-3399 Informe técnico N°88
Noviembre 2023 – INTA Hilario Ascasubi

Nuevas variedades de papa en el sudoeste bonaerense

Ensayo comparativo de
rendimiento.

Campaña 2022-2023

Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria
Argentina



**Nuevas variedades de papa en el sudoeste bonaerense. Ensayo
comparativo de rendimiento.
Campaña 2022-2023.**

Paolo A. Sánchez Angonova. INTA Hilario Ascasubi.

ISSN 0328-3399 Informe técnico N°88.

Resumen

En el valle bonaerense del río Colorado (VBRC), ubicado entre en los partidos de Villarino y Patagones, el cultivo de papa ha tenido subas y bajas de su superficie, actualmente se planta una superficie aproximada de 150 ha. Es un cultivo sensible a la variación de humedad del suelo y a la influencia del cambio climático como, golpes de calor, tormentas intensas poco frecuentes y vientos intensos. En el valle, se riega por gravedad con una frecuencia sujeta a turnos de riego semanales. El objetivo del trabajo fue evaluar el rendimiento de 5 variedades de papa que podrían tolerar estrés ambiental, necesitar menor cantidad de agua y requerir menor cantidad de fertilizantes fosfatados y nitrogenados. Este ensayo fue realizado durante la campaña 2022–2023, en un suelo arenoso franco de un lote ubicado en la Estación Experimental INTA Hilario Ascasubi, utilizando un diseño completamente aleatorizado (DCA). En la plantación, se incorporó junto con la semilla, el fertilizante fosforado y el hidrogel Rinda SAP 730. Antes de los 50 días de emergida, se incorporó dos dosis de urea granulada. Se regó 10 veces siguiendo las etapas de crecimiento del cultivo (GS1 a GS5). Se evaluó el rendimiento mediante el peso, número de tubérculos y su calidad a cosecha. Para la zona del VBRC, las variedades evaluadas tuvieron un alto desempeño con excepción de Yona que tuvo un rendimiento inferior. Para lograr un alto rendimiento sería oportuno realizar el cultivo en suelos francos o franco-arenosos con buen contenido de materia orgánica, libres de *Fusarium Solani* y nematodos. La utilización de variedades que requieran menor cantidad de fertilizantes sumado a una mayor tolerancia al estrés hídrico, calórico y a enfermedades, se puede lograr altos rendimientos en zonas semi-áridas con riego por surcos y en mayor medida con sistemas presurizados. Según los resultados obtenidos, se concluye la recomendación de variedades como Clon B10.551.3, Rivola, 7 Four 7 y Frital INTA para mejorar la producción de papa en el VBRC cuando la influencia del cambio climático se hace evidente.

Introducción

El valle bonaerense del río Colorado (VBRC) está ubicado al sudoeste de la provincia de Buenos Aires dentro de los partidos de Villarino y Patagones. Su clima es templado semiárido y la precipitación media es de 490 mm. Los suelos tienen en promedio una textura franco arenosa, con niveles de materia orgánica en promedio cercano al 1% (Cappannini D. Lores, 1966). Si bien no hay estudios en la zona sobre el impacto del cambio climático, actualmente se observan fenómenos meteorológicos como golpes de calor, tormentas intensas poco frecuentes y vientos intensos que afectan el desarrollo de los cultivos. Las últimas campañas se regaron 70.000 ha debido a las escasas nevadas cordilleranas y la consecuente crisis hídrica del río Colorado.

El INTA H. Ascasubi mediante el trabajo en extensión, la realización de ensayos exploratorios y adaptativos en lotes libres de nematodos, la compra conjunta de semilla certificada y el seguimiento de cultivo, se logró ajustar el manejo agronómico, densidad de siembra, fechas de plantación, riego, dosis y momento de aplicación de fertilizantes y herbicidas, y manejo de la cosecha. Además, se han evaluado más de 12 variedades destacándose por su rendimiento y calidad Atlantic, Chieftain, Daifla, Kennebec, Sassy, Rivola, Spunta y Clones del INTA (Sánchez Angonova P. et al, 2018, 2019, 2021 y 2023).

El cultivo de papa en general tiene una duración aproximada 3 meses (95-105 días) para las variedades de ciclo corto (semi-temprana), de tres meses y medio (110 a 135 días) cuando la variedad es de ciclo intermedio (semi-tardío) y de 5 meses o más (140 a 160 días) cuando la variedad es de ciclo largo (tardío). Según la zona del suroeste de Buenos Aires, el ciclo de cultivo debería ocurrir de la misma manera según la variedad a utilizar. El manejo agronómico difiere de las zonas paperas principales, por ejemplo: plantación manual, aplicación de curasemilla a surco abierto junto al semillón y al fertilizante fosforado antes del tapado. El riego es por gravedad, en surcos, bajo un sistema de turnos de riego y su frecuencia varía según las condiciones ambientales (alrededor de 5-6 días) (King, B.A; Stark, J.C. 1997 y Walter, S. 2018). Es importante que el riego se realice acorde a las etapas de crecimiento del cultivo GS1, GS2, GS3, GS4 Y GS5 (Australian Potato Growers Association. 2017 y Grassi, C. J. 1998). Antes de plantar y si el suelo está muy seco, se realiza un riego pre-siembra. Luego, desde

emergencia (GS1), estado vegetativos I y II (GS2), inicio de tuberización (GS3), aumento de tamaño de tubérculos (GS4) y maduración (GS5), se riega hasta dos semanas después del cierre del surco. Cuando el cultivo se entregue (tallos decumbentes grises- amarrados y pocas hojas amarillentas), sumaría un total promedio de 10 a 15 riegos ligeros.

Como la papa es sensible a la variación de humedad del suelo, es afectada por temperaturas menores de -2°C y mayores de 34°C y sufre daños por vientos fuertes, se necesita sostener la productividad de este cultivo en esta región mediante la incorporación de nuevas variedades que toleren los cambios ambientales severos. Para ello, se realizó un ensayo comparativo de rendimiento donde se evaluó, según su comportamiento, 5 variedades de distinta procedencia.

Objetivos

- Evaluar el rendimiento y el desempeño de cada variedad de papa.
- Determinar el ciclo y las etapas de desarrollo de cada variedad.

Materiales y métodos

El trabajo se realizó entre el 10 de octubre de 2022 y el 26 de abril de 2023 y las variedades evaluadas fueron:

- 7 Four 7 (Solana^R): origen Alemania
- Rivola (Den Hatigh^R): origen Holanda
- Yona (Germicopa^R): origen Francia
- Frital INTA (INTA EEA Balcarce^R): origen Argentina
- Clon B10.551.3 (INTA EEA Balcarce): origen Argentina

El ensayo se ubicó en un lote con 2 años de rotación, en la Estación Experimental Agropecuaria del INTA de la localidad de Hilario Ascasubi, partido de Villarino (Lat. $39^{\circ}23'44.37''$ S- Long. $62^{\circ}37'47.21''$ O) Figura 1. El suelo es un haplustol éntico (serie Pedro Luro-La Merced-San Adolfo).



Figura 1: imagen Google Earth del ensayo.

Las labores de suelo consistieron en dos pasadas de rastra de discos pesados, dos pasadas de cincel y el preparado de la cama de siembra se realizó con rastra y rolo desterronador. Se realizó un riego pre-siembra para asegurar la emergencia y establecimiento de las plantas debido a que, en etapas iniciales (emergencia y crecimiento temprano GS1 y GS2), los cultivos son sensibles al estrés hídrico. Luego se regó hasta GS5, teniendo en cuenta las etapas más críticas del cultivo; inicio de tuberización GS3 (se determina el potencial de rendimiento) y aumento de tamaño de tubérculos GS4 (sin agua, se deforman los tubérculos y se hacen susceptibles a enfermedades).

Las bolsas de semilla certificada fueron enviadas desde el semillero con anticipación antes de la plantación para poder ser clasificadas y seleccionadas según el tamaño, sanidad y para aclimatación (figura 2).

La densidad propuesta fue de 1,8 tn/ha. de semilla (certificada y refrigerada) que representan 36 bolsas de 50 kg/ha. El marco de plantación utilizado fue de 0,33 m entre plantas y 0,80 m entre surcos y la profundidad de plantación fue de 13 cm.



Figura 2: selección de semilla certificada por sanidad y tamaño, variedad Frital INTA.

La fecha de plantación fue el 14 de octubre de 2022. Se utilizó un aporcador para la apertura, tapado y formación de los surcos (figura 3).



Figura 3: realización del marco de plantación con aporcador de 3 puntos.

La semilla o semillón de cada variedad de papa se distribuyó en el fondo del surco junto con: 150 kg/ha de fosfato diamónico más 150kg/ha. de hidrogel de poli-acrilato de potasio Rinda^R SAP 730 (figura 4) y antes del tapado, se aplicó 2l/ha. de imidacloprid+ pencycurón (Prestige^R) asperjado a la línea de plantación.



Figura 4: Distribución el fertilizante fosfatado y el hidrogel en el surco de plantación junto con la semilla de papa variedad Frital INTA y la variedad Rivola.

Con respecto a las parcelas de evaluación, cada tratamiento se distribuyó en 5 surcos de 10 m por cada variedad con 3 repeticiones y la superficie total del ensayo fue de 600m² (20m x 30m). La fecha de emergencia fue a partir de principios de noviembre, y se observó la cantidad de plantas emergidas. La variedad 7 Four 7 tuvo fallas de emergencia en un 35% aproximadamente, mientras que el resto de las variedades no tuvo inconvenientes (figura 5).



Figura 5: cultivo de papa en fase de emergencia, donde se observa la falta de plántulas de la variedad 7 Four 7 en el centro (Foto Paolo Sánchez, noviembre 2022. INTA H. Ascasubi).

El control de malezas consistió en metribuzin (800 cm³/ha.) en preemergencia. En postemergencia se aplicó metribuzin (1lt/ha.) y la mezcla de Haloxyfop-p-metil (0.5lt/ha.) + cletodim (1lt/ha.) + 1lt/ha aceite mineral hasta el cierre del surco. El control sanitario consistió en la aplicación de funguicidas preventivos cada 15 días (como mancozeb,) y curativos (clorotalonil, fluopicolide, propamocarb y strobirulinas), junto con el uso de insecticidas (según umbral de daño) como cipermetrina y clorpirifós para el control de cotorritas, pulgones, bicho moro, chinche roja y pulguilla.

Respecto a las labores culturales y fertilización se realizaron dos aporques antes de los 50 días desde la emergencia, donde se incorporó 300kg/ha. de urea dividido en dos dosis, es decir, 150kg/ha. por cada aporque (figura 6). Se asperjó 5lt/ha. de fosfito de potasio aplicado en 3 ocasiones a razón de 1.67lts/ha. y 2lt de derivados de nitrógeno al 32% vía foliar dividiendo la dosis en 3 ocasiones.



Figura 6: Aporcado e incorporación de urea en 2 oportunidades antes de los 50 días de emergencia en GS3 (Fotos obtenidas el 18-11-2022 y el 28-11-2022).

En total se aplicó 10 riegos, de una duración promedio de 1 hora y media. La frecuencia de riego fue aproximadamente cada 6 días durante el turno correspondiente (figura 7).



Figura 7: Riego por surcos con frecuencia de 6 días en GS4 (sector izquierdo del ensayo, variedad Rivola en cabecera de riego, 7 Four 7 en el centro y Yona al pie de riego).

Durante el crecimiento del cultivo, se determinaron las fases de desarrollo de las plantas para determinar el ciclo de cultivo y el comportamiento eco-fisiológico en el VBRC de cada variedad evaluada (tabla 1).

La cosecha y muestreo de tubérculos se realizó con una laya de 5 puntas teniendo en cuenta 3 plantas/metro lineal de surco, y en total se tomaron 9 muestras por parcela. Los parámetros de medición fueron: peso de tubérculos comercializables, para semilla y descarte; número de tubérculos (comercializables y para semilla) y su forma-aspecto comercial (figura 8).



Figura 8: Obtención de muestras para rendimiento de plantas de la variedad 7 four 7, (3 plantas contiguas en un metro de surco y posterior análisis de los parámetros por cada planta en GS5).

Los criterios empleados fueron los siguientes: tubérculo comercial: > 90 gr; tubérculo semillón: < 90 gr; descarte: tubérculos < 35 gr y tubérculos deformes: muñecos y crecimientos secundarios excesivos (figura 9).



Figura 9: clasificación de tubérculos por categorías de la variedad Yona

Resultados

Desde el 10/10/2022 al 25/04/2023 se registraron temperaturas máximas desde 35°C a 44°C (Estación Meteorológica INTA EEA H. Ascasubi) las cuales pudieron haber afectado el crecimiento y desarrollo del cultivo, influyendo en el rendimiento.

El ciclo de cultivo para la campaña estudiada con sus distintas fases fenológicas para cada variedad se observa en la tabla1, alcanzando un total de 125 días para la variedad 7 Four 7 (semi-tardía), 125 días para el clon B10.551.3 (semi-tardía), 127 días para la variedad Frital INTA (semi-tardía), 155 días para la variedad Rivola (tardía) y 130 días para la variedad Yona (semi-tardía).

Tabla1: Determinación de las fases de crecimiento de cada variedad desde plantación a cosecha.

Variedad	Brotación / Emergencia (GS1)	Estado Vegetativo I y II (GS2)	Inicio de tuberización (GS3)	Floración	Llenado (GS4)	Maduración (GS5)	Cosecha
7 Four 7	24-10-22 / 4-11-22	8-11-22 / 20-11-22	1-12-22	18-12-22	5-1-23	26-1-23	1-3-23
Clon B10.551.3	10-10-22 / 23-10-22	2-11-22 / 14-11-22	19-11-22	7-12-22	9-1-23	26-1-23	27-2-23
Frital INTA	10-10-22 / 26-10-22	5-11-22 / 14-11-22	19-11-22	8-12-22	5-1-23	26-1-23	27-2-23
Rivola	22-10-22 / 2-11-22	5-11-22 / 25-11-22	18-12-22	5-1-23	25-1-23	2-4-23	11-4-23
Yona	20-10-22 / 3-11-22	6-11-22 / 25-11-22	5-12-22	28-12-22	8-1-23	3-2-23	9-3-23

Con respecto al rendimiento (peso comercial), el clon B10.551.3 de INTA pudo obtener la mayor diferencia respecto al resto de las variedades con un promedio de 92.250kg/ha. (4612 bolsas/ha.). En segundo lugar, Rivola obtuvo 77.250kg/ha (3.862 bolsas/ha.). El tercer lugar fue para la variedad 7 Four 7 con 58.875kg/ha (2.944 bolsas/ha). La variedad Frital INTA rindió 54.000kg/ha (2700 bolsas/ha.) quedando en cuarto lugar. El quinto y último lugar fue para la variedad Yona con 37.875kg/ha (1.894 bolsas/ha.) reflejado en la tabla 2.

Al observar el peso del semillón, las variedades que más produjeron fueron 7 Four 7 con 19.875kg/ha (994 bolsas/ha), Yona con 15.000 kg/ha (750 bolsas/ha), Frital INTA con 14.437,5 kg/ha (722 bolsas/ha), Rivola con 13.500 kg/ha (675 bolsas/ha) y por último el Clon B10.551.3 con 8.250kg/ha (412 bolsas/ha.) (tabla 2). Es importante destacar que, si las plantas generan más tubérculos menores de 90gr el rendimiento comercial disminuiría con mayor intensidad, por lo tanto, un mejor desempeño de las plantas en cuanto al llenado del tubérculo sería más importante para lograr tubérculos mayores a 95-100gr. Esto se refiere a valorar el asesoramiento agronómico y la aplicación de nuevas tecnologías e insumos para que los tubérculos aumenten su categoría a comercial.

En referencia a la cantidad de papa descartada, la variedad que más desperdicio tuvo fue 7 Four 7 con 4.875 kg/ha (244 bolsas/ha). Luego Rivola, con 3.375kg/ha (169 bolsas/ha.) y Yona con 2.625 kg/ha o 131 bolsas/ha. Las variedades que menos descarte tuvieron fueron Frital INTA, y el Clon B10.551.3 con descartes de aproximadamente 1350kg/ha (67 bolsas/ha.) (tabla 2).

Al medir el número de tubérculos por planta y por categoría, las variedades Rivola, Clon B10.551.3, 7 Four 7 y Frital INTA generaron alrededor de 9 tubérculos comercializables tubérculos y solo Yona formó cerca de 6 tubérculos. En la categoría semillón, la variedad 7 Four 7 produjo 9 tubérculos de menos de 90 gr, Frital INTA 7 tubérculos, Rivola y Yona 6 tubérculos y el Clon tuvo 4 semillones (tabla 2).

En relación con la forma de los tubérculos, el Clon B10.551.3 fue el que más número de tubérculos deformes tuvo (5) y la variedad que menos tuvo fue Yona. El promedio de las muestras tomadas en los tratamientos fue de 3 tubérculos deformes, coincidiendo con las variedades Rivola, 7 Four 7 y Frital INTA (tabla 2).

Los datos pertenecientes al porcentaje de sanidad indican que las variedades con un mejor desempeño sanitario fueron el Clon B10.551.3, 7 four 7 y Frital INTA; con un promedio del 95,8%. En cuanto a Rivola, la sanidad decayó un 22% por la sensibilidad a *Fusarium Solani*, y la variedad Yona tuvo un mal desempeño debido a una virosis (figura 10) llegando a tener un 63% de sanidad (tabla 2).



Figura 10: Variedad Yona afectada por virosis.

Tabla 2: Rendimiento, peso comercializable, para semilla y descarte (kg), número de tubérculos (comercializables y para semilla) y aspecto comercial (número de tubérculos deformes) y porcentaje de sanidad, obtenido de las muestras recolectadas (datos promedio). Letras distintas indican diferencias significativas ($p < 0.001$).

Variedad	Peso Comercial (kg/ha.)	Tubérculos comerciales	Peso Semillón (kg/ha)	Tubérculos Semillón	Descarte(kg/ha)	Tubérculos deformes	Sanidad (%)
Clon B10.551.3	92.250 a	9 a	8.250 c	4 d	1.350 d	5 c	96.9 a
Rivola	77.250 b	9 a	13.500 b	6 c	3.375 b	3 a	77.8 b
7 Four 7	58.875 c	8 a	19.875 a	9 a	4.875 a	3 a	94.3 a
Frital INTA	54.000 c	8 a	14.437,5 ab	7 b	1.350 d	3 a	96.4 a
Yona	37.875 d	6 b	15.000 ab	6 c	2.625 c	1.6 b	62.7 c

A continuación, se describen las principales características agronómicas y comerciales de las variedades evaluadas.

• **7 Four 7^R (Solana):**

Buen comportamiento y rendimiento (25-65 tn/ha) según manejo agronómico. Tubérculo de color amarillento, de tamaño grande y pulpa blanca-amarillenta. Baja sensibilidad a cambios ambientales y baja



dosificación de fertilizantes. Susceptibilidad a nematodos del género *Meloydogine spp.* y buena tolerancia a *Phytophthora infestans*, *Alternaria Solani* y *A. Alternata* y virosis. Tiene problemas de emergencia por pudriciones en él VBRC, se

recomienda no cortar el semillón y el rustificado del semillón, mediante la aclimatación bajo tinglado durante 15-20 días para ablandar la piel. Alta calidad para cocido en cubos, puré y baja calidad de frito. Almacenamiento corto a medio tiempo (2-3 meses).

•Rivola^R (Den Hatigh)

De alto rendimiento (35 a 82 tn/ha), tubérculo de color rosado oscuro, de tamaño grande y pulpa amarillenta. Poca sensibilidad a cambios



ambientales y baja dosificación de fertilizantes. Susceptible a *Fusarium* sp. y nematodos del género *Meloydogine* spp. Buena tolerancia a

Phytophthora infestans, *Alternaria Solani*, Virus PVY y es medianamente susceptible a *A. Alternata*, *Colletotrichum coccodes* y virus TRV. Excelente para frito en bastones, normal para puré, y horneado. Muy buena conservación (>4 meses).

•Yona^R (Germicopa)

De mediano rendimiento (20 a 50 tn/ha), tubérculo mediano de color rosado pálido y pulpa blanca-amarillenta, poca sensibilidad a cambios ambientales



y baja dosificación de fertilizantes. Alta susceptibilidad a Virosis (TRV y TSWV), susceptible a *Fusarium* sp., poco sensible a *Phytophthora infestans* y alta susceptibilidad a nematodos del género *Meloydogine* spp. Alta calidad para cocido en

cubos y puré, buena calidad de frito. Almacenamiento medio (>3 meses).

•Frital INTA^R (INTA Balcarce)

De mediano a alto rendimiento (30 a 60tn/ha), tubérculo de color amarillento de tamaño mediano a grande y pulpa blanca-amarillenta, poca sensibilidad



a cambios ambientales y mediana dosificación de fertilizantes. Susceptible a *Fusarium* sp. y nematodos del género *Meloydogine* spp. Buena tolerancia a *Phytophthora infestans*, *Alternaria Solani* y *A. Alternata*. Excelente para frito en bastones, normal para puré, y horneado. Muy buena conservación (>3 meses).

•Clon B10.551.3^R (B 92.868.1 x Innovator) - (INTA Balcarce)



De alto rendimiento (40 a 90 tn/ha.), tubérculo de color amarillento-dorado y de tamaño grande, pulpa amarillenta. Sensible a cambios ambientales (deformaciones) y alta

dosificación de fertilizantes. Susceptible a *Fusarium* sp. y nematodos del genero *Meloydogine* spp. Buena tolerancia a *Phytophthora infestans*, *Alternaria Solani* y es poco susceptible *A. Alternata*. Excelente para frito en bastones, normal para puré, y horneado. Muy buena conservación (>4 meses).

Conclusión

Para la zona del VBRC, las variedades evaluadas tuvieron un alto desempeño con excepción de Yona que tuvo un rendimiento inferior. De este trabajo se desprende, que la variedad con más tubérculos comercializables (>90gr), menos tubérculos categoría semillón (<90grs) y menos descarte, sería la de mayor productividad. Para lograr un incremento significativo del

rendimiento sería oportuno realizar el cultivo en lotes con suelos francos o franco-arenosos con buen contenido de materia orgánica, libres de *Fusarium Solani* y nematodos, para que haya un efecto positivo en el aumento del número y tamaño de los tubérculos comercializables, en la reducción del descarte y en el número de tubérculos semillón que logren pasar de 90gr a categoría comercializable (>90gr).

De esta manera, la utilización de variedades que requieran menor cantidad de fertilizantes (menos de 130kg de fosfato diamónico o mono-amónico/ha. y menos de 250-300kg de urea granulada/ha., sumado a una mayor tolerancia al estrés hídrico, calórico y a enfermedades, se puede lograr altos rendimientos en zonas semi-áridas con riego por surcos y en mayor medida con sistemas presurizados.

Los resultados obtenidos, permiten considerar la recomendación de uso de las variedades como Clon B10.551.3, Rivola, 7 Four 7y Frital INTA para mejorar la producción de papa en el VBRC cuando la influencia del cambio climático se hace evidente. Sin embargo, de este ensayo surge la inquietud de seguir evaluando más variedades que reflejen un efecto en el rendimiento comercial junto a un análisis económico o presupuestación para la campaña siguiente.

Bibliografía

- AUSTRALIAN Potato Growers Association. 2017. <https://www.argenpapa.com.ar/noticia/13714-informacion-tecnica-necesidad-de-agua-durante-cada-etapa-de-crecimiento-del-cultivo-de-papa> (18-8-2023, 9:30hs).
- CAPPANNINI D., Lores R. 1966. *Los suelos del Valle Inferior del Rio Colorado*, colección suelos N°1 INTA. Pag. 7-94 y tablas analíticas.
- GRASSI, C. J. 1998. Fundamentos del riego (No. 631.587 G769f). Mérida, VE: Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial.
- KING, B.A; Stark, J.C. 1997. Potato irrigation management. Cooperative Extension System. Univesity of Idaho. N° 789. 16 p.
- SÁNCHEZ ANGONOVA P., Perez Pizarro J. 2018. Evaluación de combinaciones de herbicidas pre y post emergentes para el control de malezas en el cultivo de papa en el Valle del rio Colorado, Informe técnico N°58, ISSN 0328-3399. INTA EEA Hilario Ascasubi.

-SÁNCHEZ ANGONOVA P., Perez Pizarro J. 2019. Gestión integral para el desarrollo del cultivo de papa en el valle bonaerense del río Colorado, Informe técnico N°28, ISSN 0328-3321. INTA EEA Hilario Ascasubi.

-SÁNCHEZ ANGONOVA P. 2021. Evaluación productiva de cuatro clones de papa de plantación tardía, Informe técnico N°73, ISSN 0328-3399, INTA EEA Hilario Ascasubi.

-SÁNCHEZ ANGONOVA P., Bongiovanni Ferreira M. 2023. Hidrogel aplicado en plantación de papa regada por surcos en el valle bonaerense del río Colorado., Informe técnico N°81, ISSN 0328-3399. INTA EEA Hilario Ascasubi.

-WALTER, S. 2018. Riego en papa. VI Reunión internacional de riego. EEA Manfredi INTA.

Agradecimientos

A Papasud S.A. (Semillero de papa) por el continuo aporte de variedades y apoyo para los ensayos en campo de productores y en la EEA INTA Hilario Ascasubi desde 2014 al presente.

A la Ing. Agr. Dra. María Cecilia Bedogni coordinadora del proyecto PE I509, por promover y facilitar con fondos a este y otros ensayos de papa.

A los técnicos Adrián Logiudice, Paulo Mamani, Daniel Russo, Jorge Vera, Gustavo Lebed, Gustavo Zura, Sebastián Grisman y José Schwal, por la colaboración para llevar a cabo este ensayo en condiciones óptimas.

El objetivo del trabajo fue evaluar el rendimiento de 5 variedades de papa que podrían tolerar estrés ambiental, necesitar menor cantidad de agua y requerir menor cantidad de fertilizantes fosfatados y nitrogenados.

Se evaluó el rendimiento mediante el peso, número de tubérculos y su calidad a cosecha. Para la zona del VBRC, las variedades evaluadas tuvieron un alto desempeño con excepción de Yona que tuvo un rendimiento inferior.

Según los resultados obtenidos, se concluye la recomendación de variedades como Clon B10.551.3, Rivola, 7 Four 7 y Frital INTA para mejorar la producción de papa en el VBRC cuando la influencia del cambio climático se hace evidente.

ISSN 0328-3399 Informe técnico N° 88