



316

SEP 2024

Reporte agroindustrial

ESTADÍSTICAS Y MÁRGENES DE CULTIVOS TUCUMANOS

› ISSN 2346-9102
Sección Economía
y Estadísticas

**Resultados de la encuesta realizada
a productores de poroto en Tucumán
y zona de influencia. Campaña 2024**

Pensando
hacia **ADELANTE**



**ESTACIÓN EXPERIMENTAL
AGROINDUSTRIAL
OBISPO COLOMBRES**

Tucumán | Argentina

Indice

3

Resumen

3

Superficie relevada

4

Rendimientos

5

Manejo del cultivo

5

Variedades utilizadas

5

Tratamiento sanitario de la semilla

6

Fertilización

7

Problemáticas sanitarias
Malezas

8

Problemáticas sanitarias
Insectos

9

Enfermedades

10

Consideraciones finales

10

Bibliografía
Agradecimientos

Editor responsable

Dr. L. Daniel Ploper

Comisión de publicaciones y
difusión Comisión página web

Autores

Daniela Pérez*, Virginia Paredes*,
Graciela Rodríguez*,
Clara Espeche**y Mario Devani**

Sección

*Sección Economía y Estadísticas, EEAOC

**Sección Granos, EEAOC

Contacto

danielaperez@eeaoc.org.ar

Corrección

Ing. Agr. Miguel Ahmed

EEAOC

William Cross 3150

(T4101XAC)

Las Talitas | Tucumán | Argentina

Tel.: (54-381) 4521018

4521000 - int 261

www.eeaoc.gob.ar



Pensando
hacia **ADELANTE**

Resultados de la encuesta realizada a productores de poroto en Tucumán y zona de influencia. Campaña 2024

› Daniela Pérez, Paredes, Virginia, Graciela Rodriguez, Clara Espeche y Mario Devani

Resumen

La sección Economía y Estadísticas de la Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) llevó a cabo la encuesta EPE (Encuesta de porotos EEAOC) al finalizar la campaña de porotos 2024 en Tucumán y sus “áreas de influencia”. Se relevaron alrededor de 83.000 ha sembradas con porotos de distintos colores (negro, blanco, colorado) y tipos (mungo y adzuki). La encuesta se realizó mediante un cuestionario estructurado y multitemático, enviado por correo electrónico y whatsapp a productores y asesores del sector granos.

El procesamiento de los datos determinó, para la superficie relevada, un rendimiento promedio ponderado de 1 t/ha para el poroto negro y mungo, mientras que en los colorados y el blanco la media registrada fue del orden de 0,6 t/ha y en el adzuki de 1,6 t/ha. Además se identificaron las variedades sembradas, uso de fertilizantes, las problemáticas sanitarias más frecuentes (plagas, malezas, enfermedades) y los agroquímicos utilizados para su control.

Superficie relevada

En el año 2024 las respuestas de la EPE 2024 involucraron 83.760 hectáreas (ha) de las provincias de Tucumán, Santiago del Estero (departamentos Jiménez, Pellegrini, Río Hondo y Guasayán), Catamarca (departamento Santa Rosa) y Salta (departamentos Rosario de la Frontera, Anta, Orán y San Martín). En la campaña 2024 (hasta el momento de editado este reporte) la única estadística oficial publicada corresponde a la superficie sembrada en Tucumán (13.030 ha), este valor indica una disminución de 4360 ha en el área implantada, de con respecto a 2023 (Fandos *et al*, 2024). La estadística oficial publicada para el resto de los departamentos relevados en las otras provincias, corresponde al año 2022/23 y suma 413.156 ha (Dirección Nacional de Agricultura - Dirección de Estimaciones Agrícolas, 2024), si a la misma se agrega lo sembrado en Tucumán, se alcanzan 430.546 ha. Teniendo en cuenta esta superficie, la representatividad de la EPE sería del 19,45%. Cabe agregar que la disminución del área sembrada en Tucumán durante 2024 (25,1%), puede haber sido similar en el resto del área porotera.

En la Figura 1 se puede observar la distribución de los distintos tipos de porotos y vignas en la superficie relevada.

Con respecto a la decisión de siembra, los datos indican que en más del 50% del área relevada en cada tipo se cultiva todos los años y que alrededor del 20% de la misma incluye al el cultivo poroto dentro de un esquema de rotación de cultivos (Figura 2).

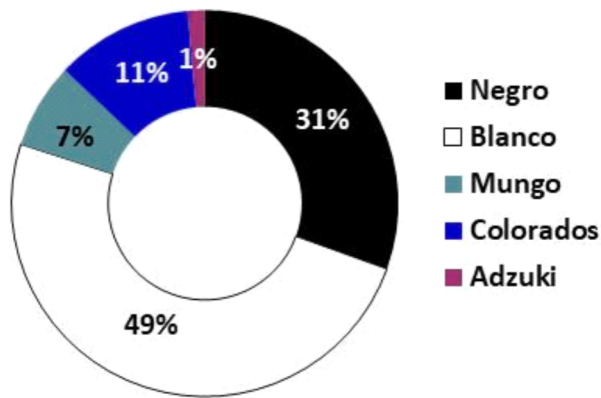


Figura 1. Distribución porcentual de tipos de porotos y vignas en la superficie relevada por la EPE 2024 en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

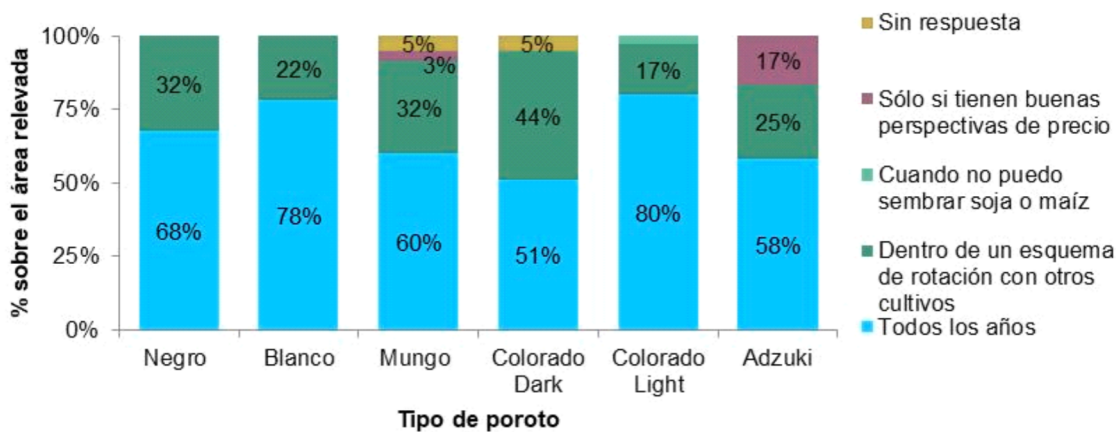


Figura 2. Motivo de la decisión de siembra en la superficie relevada por la EPE 2024, expresada en por ciento y por tipo de poroto en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Rendimientos

El procesamiento de los datos determinó, para la superficie relevada, un rendimiento promedio ponderado de 1 t/ha para el poroto negro y el mungo, mientras que los colorados y el blanco registraron una media del orden de 0,6 t/ha y el adzuki 1,6 t/ha (Tabla 1). Los promedios mínimos fueron muy similares en todos los tipos de poroto, del orden de 0,4 t/ha. Los máximos promedios fueron más variados, con registros superiores en el poroto negro y el adzuki (1,8 t/ha).

Tabla 1. Rendimientos promedio (t/ha) de distintos tipos de porotos relevados por la EPE 2024 en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Rendimiento por tipo de poroto	Negro	Blanco	Colorado	Mungo	Adzuki
Min (t/ha)	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Máx (t/ha)	1,8	1,0	1,2	1,4	1,8
Media ponderada (t/ha)	0,97	0,58	0,66	0,99	1,63
Superficie relevada (ha)	25.551	41.372	7.797	5.990	1.200

Manejo del cultivo

Para conocer sobre los manejos realizados en el cultivo de poroto se consultó sobre

- Variedades utilizadas
- Tratamiento sanitario de la semilla
- Fertilización
- Problemáticas sanitarias (insectos, malezas, enfermedades) y sus manejos

Variedades utilizadas

El análisis de los datos indicó que las variedades de poroto negro mayor uso fueron IPR Tuiuiuí, INTA Leales 15 y IPR Urutaú; entre los blancos PF1 e INTA Leales 22, en mungo predominó Cristal, en los colorados Ricci; y en adzuki fueron variedades no identificadas. En la Figura 3 se observa la frecuencia de respuestas en el uso de las distintas variedades por tipo de legumbre obtenidas en el relevamiento.

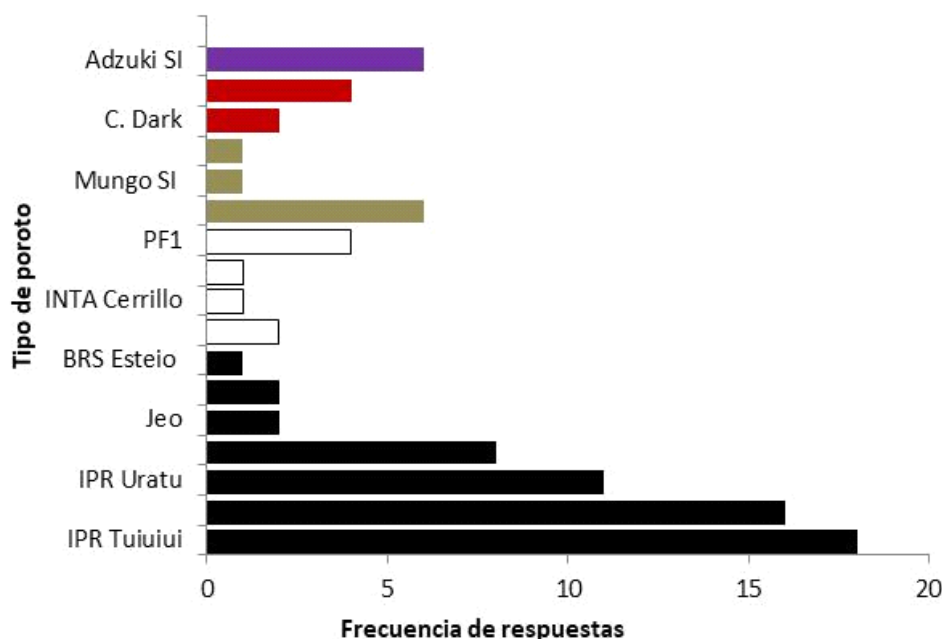


Figura 3. Variedades utilizadas por tipo de poroto o vigna según la frecuencia de respuesta obtenida en la EPE 2024 en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Tratamiento sanitario de la semilla

En lo referente al tratamiento sanitario de las semillas, hubo un predominio en el uso de la combinación fungicida e insecticida en los porotos blancos, colorados y negros. El agregado de inoculantes fue particularmente importante en adzuki y en menor medida en negros, mungo y colorados. En el caso de mungo, en sólo el 20% del área encuestada sólo se utilizó tratamiento insecticida en la semilla (Figura 4).

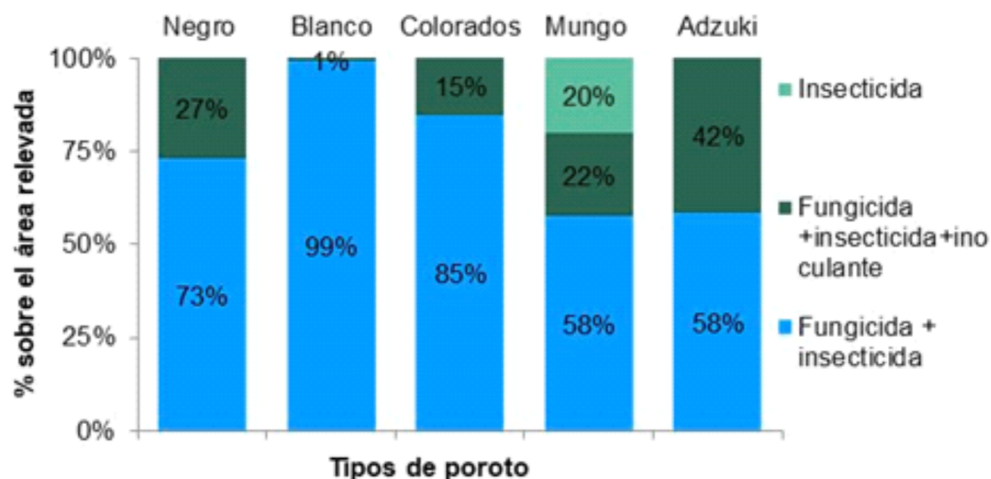


Figura 4: Tratamiento sanitario de semilla por tipo de poroto o vigna según la EPE 2024 en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024

Fertilización

En la Figura 5 se muestra que más del 50% de los encuestados fertilizaron el poroto blanco con nitrógeno o fósforo. En el resto de los porotos, menos del 50% de los encuestados realizó esta práctica. En el adzuki, la fertilización no tuvo relevancia.

Cuando se analizan las razones por las que no aplicaron fertilizantes, la respuesta predominante de los encuestados fue que es una práctica costosa. Otras fueron que el análisis de suelo indicaba que no era necesario, y finalmente porque el cultivo de poroto no responde a la fertilización.

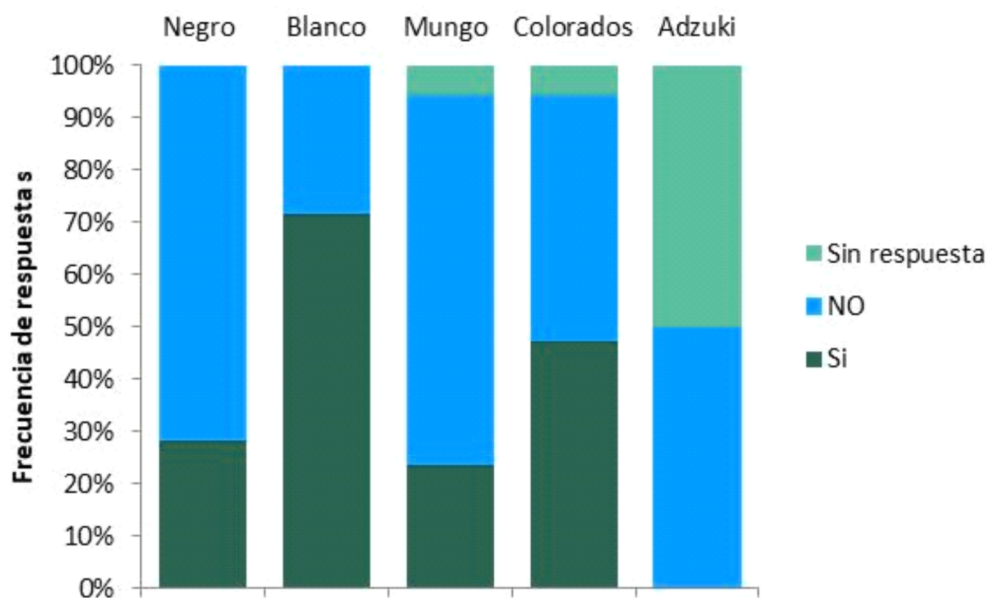


Figura 5: Frecuencia de respuesta a la fertilización por tipo de poroto o vigna relevada por la EPE 2024 en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Problemáticas sanitarias

Malezas

Las malezas mencionadas como más frecuentes en los lotes fueron, principalmente, *Amaranthus quitensis*, *Amaranthus palmeri* (atacos), *Chloris* spp. y *Trichloris* spp, *Borreria* spp., *Sorghum halepense* (pasto ruso) y *Tithonia tubaeformis* (pasto cubano) (Figura 6).

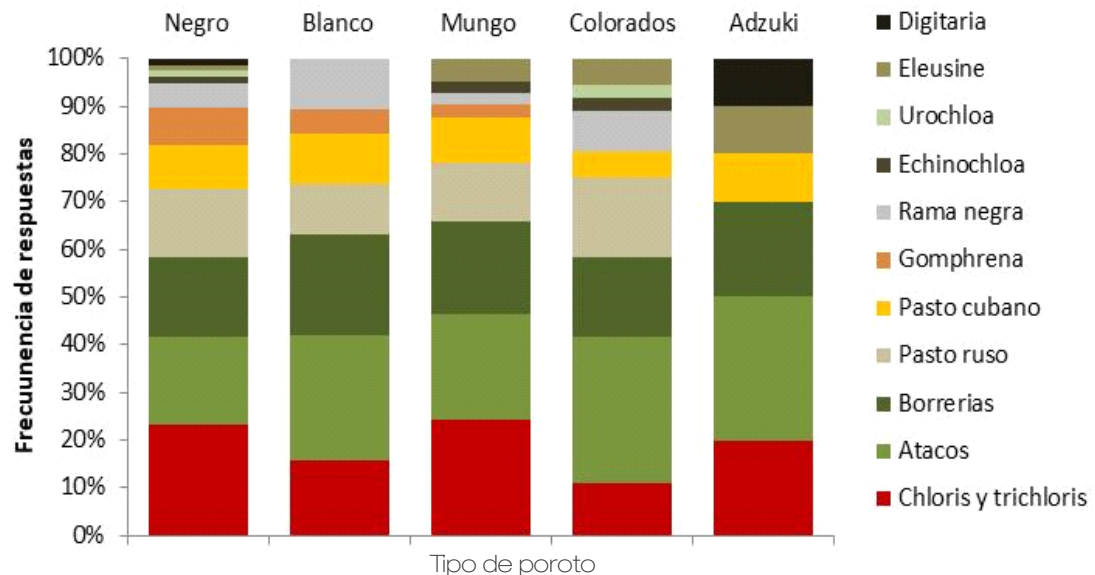


Figura 6. Malezas indicadas como frecuentes en los cultivos de poroto negro, blanco, mungo, colorados y adzuki, según las respuestas a la EPE 2024, en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Para el control de malezas, lo más frecuente fue realizar tres aplicaciones (Figura 7). Los herbicidas más usados fueron similares en todos los tipos de porotos, destacándose: Glifosato, 2,4-D, Fomesafen, Paraquat, S-metolacoloro, Imazertapir y graminicidas FOP y DIM.

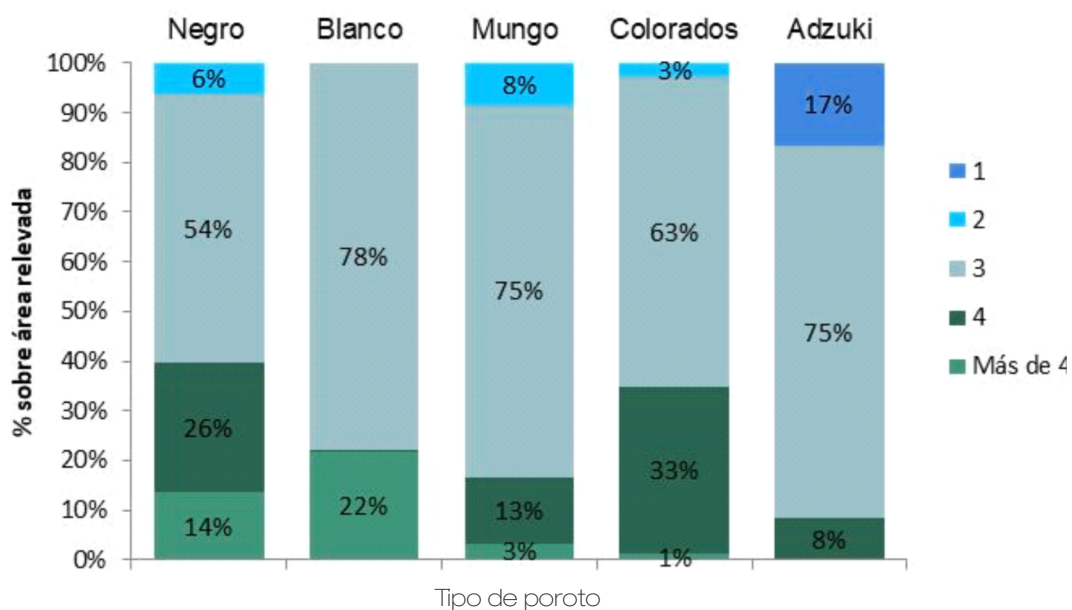


Figura 7. Cantidad de aplicaciones de herbicidas realizadas en los cultivos de poroto negro, blanco, mungo, colorados y adzuki, según las respuestas a la EPE 2024, en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Insectos

Las plagas mencionadas como más frecuentes fueron *Pseudoplusia includens* (falsa medidora), trips, *Bemisia tabaci* (mosca blanca), ácaros y *Rhyssomatus subtilis* (picudo negro) (Figura 8). La presencia de picudo negro se registró en poroto negro, mungo y colorados, particularmente en Tucumán y sur de Salta. En los lotes con poroto blanco en Salta, fue más importante la presencia de mosca blanca que la de falsa medidora.

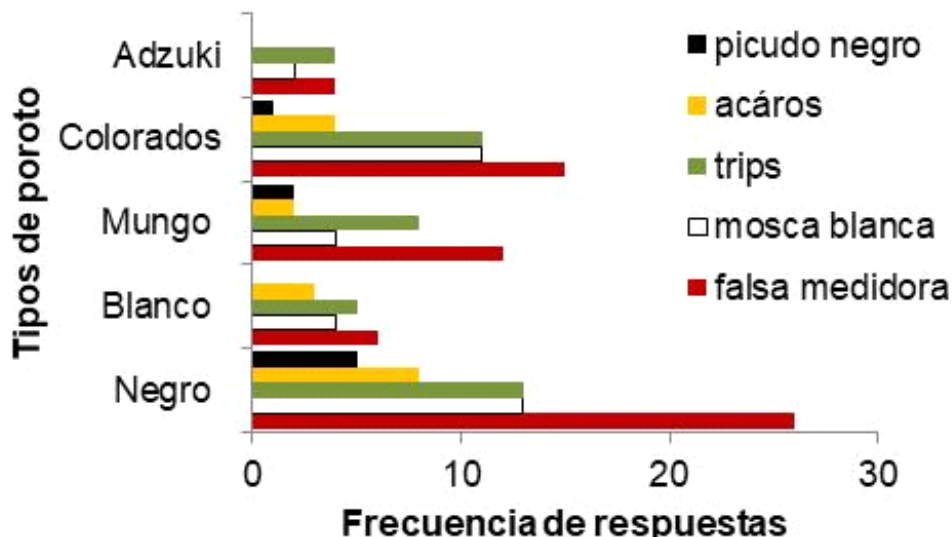


Figura 8. Plagas insectiles indicadas como frecuentes en los cultivos de poroto negro, blanco, mungo, colorados y adzuki según las respuestas a la EPE 2024, en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Para el control de insectos y ácaros en los distintos tipos de porotos, se emplearon productos similares, principalmente terapicos de semilla (neonicotinoides), también bifentrín, clorantraniliprole, la mezcla de metoxifenocide con spinosad y abamectina. La respuesta “otros” tuvo una participación importante pero no se detallaron los productos.

La cantidad de aplicaciones para el control de insectos fue diferente según el tipo de poroto, se realizaron más de tres aplicaciones en los porotos negro, blanco y colorados, mientras que en mungo y adzuki, mayoritariamente, se efectuaron dos (Figura 9).

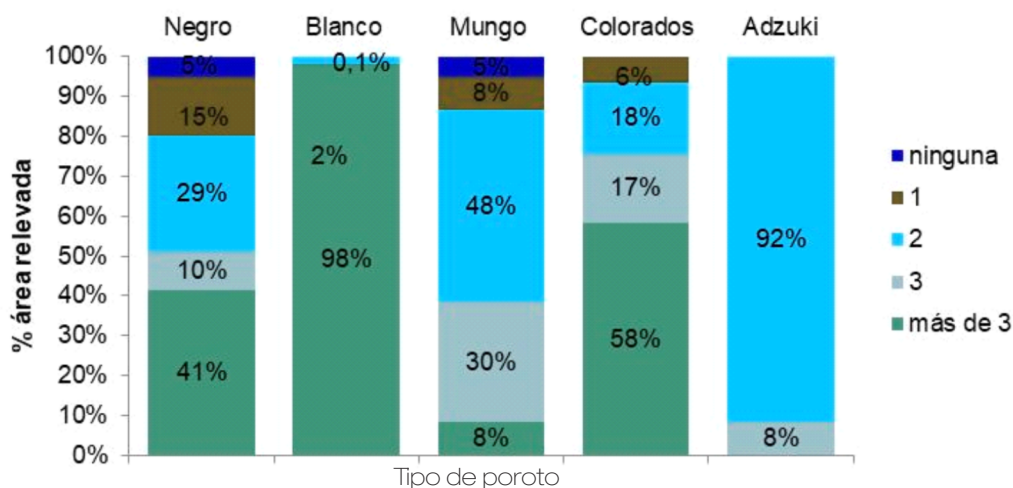


Figura 9. Cantidad de aplicaciones de insecticidas y acaricidas realizadas en los cultivos de poroto negro, blanco, mungo, colorados, y adzuki expresada en porcentaje según la superficie relevada por la EPE 2024, en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024.

Enfermedades

La presencia de enfermedades fue diferente según el tipo de poroto (Figura 10). El 100% de los encuestados observó presencia de enfermedades en poroto blanco, el 94% en colorados, el 87% en negros, el 32% en mungo y el 20% en adzuki. Se realizó una aplicación de fungicida en el 54% del área relevada con poroto negro, en el 77% de la de blanco, en el 82% de la de mungo, en el 52% de la superficie relevada con colorados y en un 100% de la de adzuki. En el resto del área relevada en los distintos tipos de porotos se efectuaron dos aplicaciones. Los productos utilizados fueron, principalmente, mezclas dobles de estrobilurina y triazol, también benzimidazoles, y se destacó la presencia del ítem otros productos, en el que se mencionó el uso de cobre.

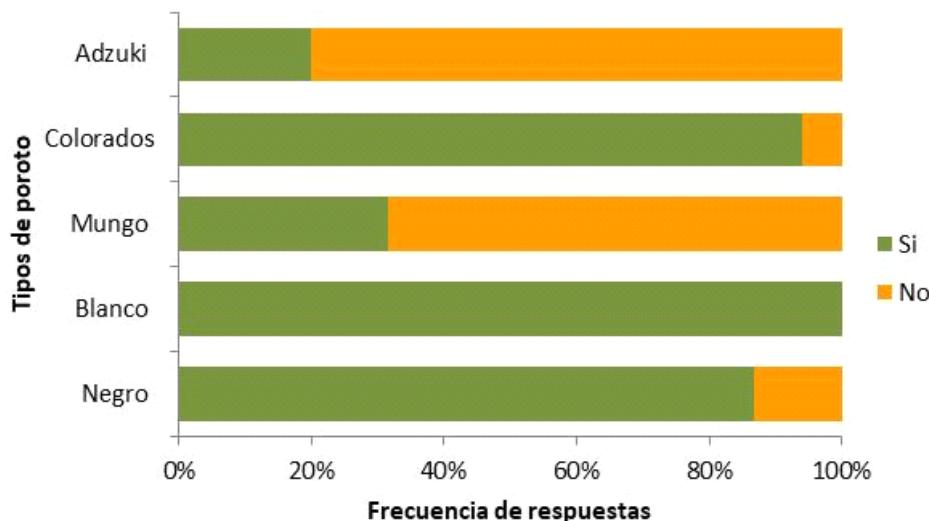


Figura 10. Presencia de enfermedades por tipo de poroto (negro, blanco, colorados, mungo y adzuki), expresada en porcentaje según la frecuencia de respuestas a la EPE 2024, en Tucumán y zona de influencia, campaña 2024..

Entre las enfermedades observadas, en todos los tipos de porotos, la bacteriosis fue la que prevaleció, y según el tipo de poroto se observaron en forma variable otras enfermedades como *Macrophomina phaseolina* (podredumbre carbonosa), *Sclerotinia sclerotiorum*, el complejo *Fusarium* spp., *Rhizoctonia* spp. (podredumbre de raíz), *Tanatephorus cucumeris* (mustia hilachosa) y virosis (Figura 11).

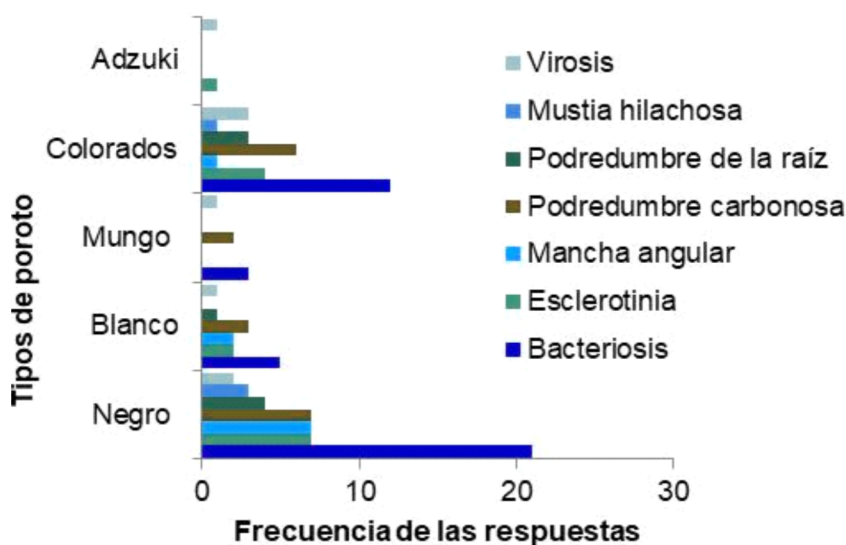


Figura 11. Enfermedades presentes en los cultivos de poroto negro, blanco, colorados, mungo y adzuki según las respuestas a la EPE 2024, en Tucumán y zonas de influencia, campaña 2024.

Consideraciones finales

- Las respuestas a la EPE sobre la campaña de poroto 2024 involucraron a 83.760 hectáreas de las provincias de Tucumán, Santiago del Estero (departamentos Jiménez, Pellegrini, Río Hondo y Guasayán), Catamarca (departamento Santa Rosa) y Salta (Rosario, Anta, Orán y San Martín).
- Del área relevada, el 49% correspondió a poroto blanco, 31% a negro, 11% a colorados, 7% a mungo y 1% a adzuki. El rendimiento promedio ponderado del poroto negro y mungo fue de 1 t/ha, mientras que el de los colorados y del blanco registró una media del orden de 0,6 t/ha y del adzuki fue de 1,6 t/ha.
- Las variedades más usadas fueron: poroto negro IPR Tuiuiuí, INTA Leales 15 y IPR Urutaú, blanco (PF1 e INTA Leales 22), colorado (Ricci), en mungo (Cristal), y en adzuki variedades no identificadas.
- El tratamiento sanitario de las semillas (fungicida + insecticida) se aplicó en todos los tipos de porotos, especialmente, en blanco, con el agregado de inoculante en el adzuki. La aplicación de fertilizantes fue importante en poroto blanco, intermedia en el resto de los porotos y no tuvo relevancia en el adzuki.
- Las malezas más frecuentes en los lotes fueron principalmente *Amaranthus quitensis*, *Amaranthus palmeri* (atacos), *Chloris* spp. y *Trichloris* spp., *Borreria* spp., *Sorghum halepense* (pasto ruso) y *Tithonia tubaeformis* (pasto cubano). Se efectuaron mayormente tres aplicaciones para control de malezas y los herbicidas de mayor uso fueron glifosato, 2,4D, fomesafen y paraquat.
- Las plagas mencionadas como más frecuentes fueron la *Pseudoplusia includens* (falsa medidora), trips y *Bemisia tabaci* (mosca blanca), ácaros y *Rhyssomatus subtilis* (picudo negro). Se realizaron entre dos y más de tres aplicaciones para el control de insectos y ácaros; los productos más empleados fueron los terapícos de semilla y el bifentrín, entre otros.
- La enfermedad reportada con más frecuencia en todos los tipos de porotos fue la bacteriosis. Se realizaron una o dos aplicaciones de fungicida en toda el área relevada, aún en mungo y en adzuki, en los que no hubo problemas de enfermedades.
- Esta información contribuye a caracterizar la adopción tecnológica para luego evaluar la rentabilidad de las estrategias de manejo y la planificación de las campañas.

Bibliografía

Fandos C., P. Scandaliaris, J. I. Carreras Baldrés, F.J. Soria, D. E. Gamboa, C. Espeche y M.R. Devani. 2024. Relevamiento satelital de la superficie implantada con soja, maíz y poroto en Tucumán en la campaña 2023/2024 y comparación con campañas precedentes. Reporte Agroindustrial EEAOC 305. Consultado 10 septiembre 2024 <https://www.eeaoc.gob.ar/wp-content/uploads/2024/06/RA-305.pdf>

Dirección Nacional de Agricultura - Dirección de Estimaciones Agrícolas. Consultado 10 septiembre 2024.
<https://datosestimaciones.magyp.gob.ar/reportes.php?reporte=Estimaciones>

Agradecimientos

Los autores agradecen a los productores y asesores que respondieron la encuesta.