



INFORME MENSUAL



VERSIÓN: 02

FECHA: 20-05-2020

CÓDIGO: FNFP-F-IT-37-86

MEJORAMIENTO GENÉTICO DE PAPA TETRAPLOIDE COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD PARA EL SISTEMA PRODUCTIVO EN COLOMBIA

PERIODO: Septiembre-2020 (mes 3)

RESPONSABLE: Luisa Fernanda Castro Morales

CC.1023019928

Contrato: 8 de julio de 2020

ZONA: Ventaquemada, Villapinzón y Soacha.

OBJETIVO GENERAL: Construir poblaciones, evaluar y seleccionar clones tetraploides de papa que respondan a las necesidades del sistema productivo en Colombia, con el propósito de mitigar los diferentes riesgos que impone el cambio climático.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Realizar con clones avanzados del programa de mejoramiento genético de papa de la Universidad Nacional de Colombia (UNC), pruebas de evaluación agronómica (PEA) en diferentes ambientes del altiplano cundiboyacense, con el propósito de registrar en el mediano plazo nuevas variedades.
2. Evaluar y multiplicar semilla convencional de clones avanzados del programa de mejoramiento que aún no están para ser sometidos a PEA.
3. Mantener el germoplasma de papa (diploide y tetraploide) que posee el programa de mejoramiento genético de la UNC, el cual es resultado del trabajo de varias décadas.
4. Construir y evaluar poblaciones de mejoramiento genético para diferentes caracteres de relevancia en el sistema productivo de papa de Colombia.

LOGROS GENERALES:

1. En la gran San Jorge se realizaron revisiones semanales al bloque de cruzamiento, se programan aplicaciones para el manejo de problemas fitosanitarios (mildeo polvoso y áfidos) y aplicación de fertilizante foliar OMEX K41. Dichas aplicaciones se programaron con el fin de mantener el vigor de las plantas para poder hacer los cruzamientos.
2. Se realizaron cuatro evaluaciones de gota en las parcelas de evaluación de rendimiento y clones tetraploides (4X) avanzados en Villapinzón. Para realizar la evaluación se utilizó la escala de severidad de Jan W. Henfling la cual esta conformada por 9 niveles, 1 indica que no hay presencia de la enfermedad y 9 todas las hojas y tallos están muertos, en general los niveles del 2 a 6 varían de acuerdo al porcentaje de área foliar afectada, el 7 y 9 incluyen tallos y porcentaje de área foliar afectados.



INFORME MENSUAL



VERSIÓN: 02

FECHA: 20-05-2020

CÓDIGO: FNFP-F-IT-37-86

3. Se obtuvo la caracterización morfológica en el estado de floración de los clones que desarrollaron flor abierta del ensayo de rendimiento y clones avanzados 4X. Para lograr la evaluación morfológica se realizó la construcción de formatos basados en la información solicitada por el ICA, UPOV (Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales), Huamán. Con la información registrada se obtuvo caracteres como, color: de la corola, cáliz, pedúnculo y pedicelo, longitud de los lóbulos de la corola y pedicelo. Para las evaluaciones de color se tomaron fotografías y se analizaron en la página <https://pinetools.com/es/obtener-colores-imagen>, en la cual determina los diferentes colores que componen la imagen.
4. En Vetaquemada se supervisó la inyectada para mitigar el ataque de insectos. Se realizaron tres evaluaciones de gota. El valor máximo registrado de gota ha sido 2, el cultivo tiene 62 días después de siembra (dds) sólo se han realizados dos aplicaciones para el control de gota, las cuales fueron realizadas a finales de agosto.
5. En Ventaquemada se avanzó en la evaluación de caracteres morfológicos en estado vegetativo de los clones, no se terminó de evaluar el total de caracteres porque se consideró que algunas partes de las plantas no han alcanzado su máximo desarrollo.

DIFICULTADES O LIMITANTES: no hubo dificultades.

CONCLUSIONES:

En Villapinzón el material más sensible a gota ha sido Diacol Capiro con severidad máxima de 7, sin embargo, se observa que ha rebrotado la planta, las hojas que han rebrotado tienen una severidad de 2. El nivel de severidad que más se repite en los otros materiales es de 2 y 3 en la parcela de clones avanzados 4x y ensayo de rendimiento respectivamente. En ambos experimentos sólo se han realizado aplicaciones con daconil, para el manejo de la enfermedad. Con respecto a la fenología se observó que dos de los clones en la parcela de clones avanzados 4x han comenzado el proceso de maduración. En Ventaquemada a 62 dds el nivel máximo en severidad de gota fue de dos, esto es un área foliar afectada del 5% como máximo.

ANEXOS

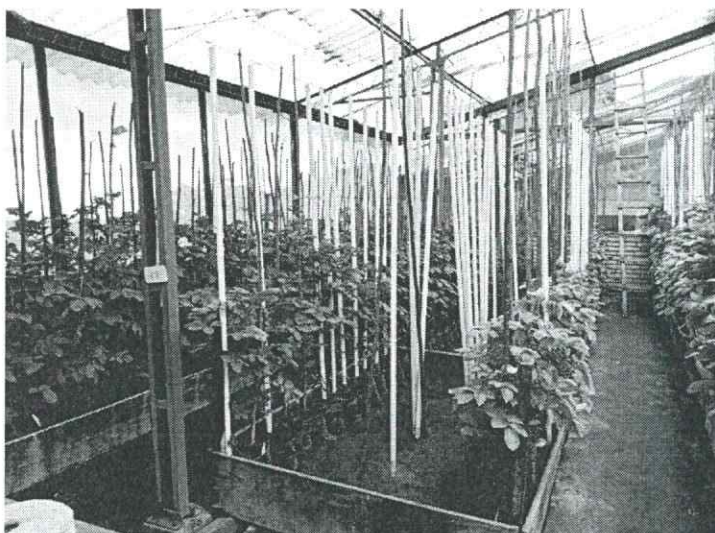


Figura 1. Bloque de parentales en granja San Jorge

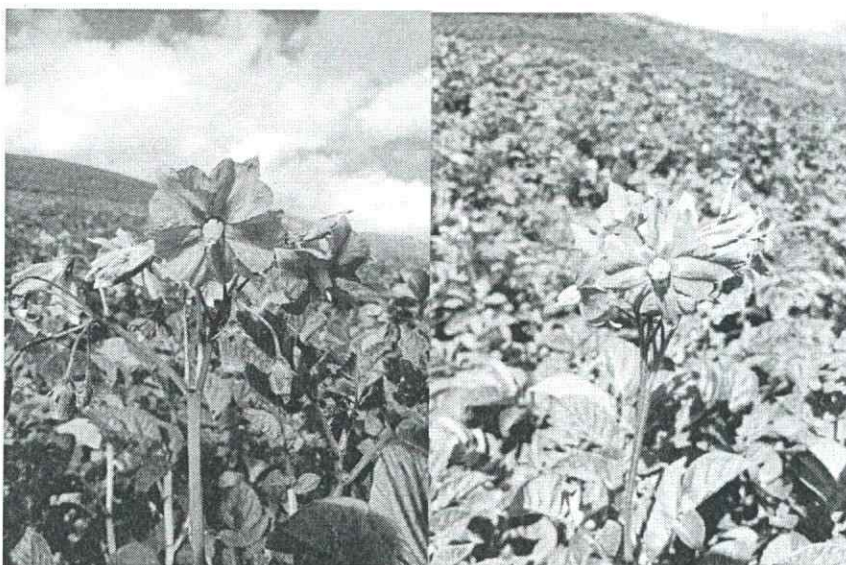


Figura 2. Fotografías tomadas para evaluación de color de la corola en ensayos de clones 4x avanzados.

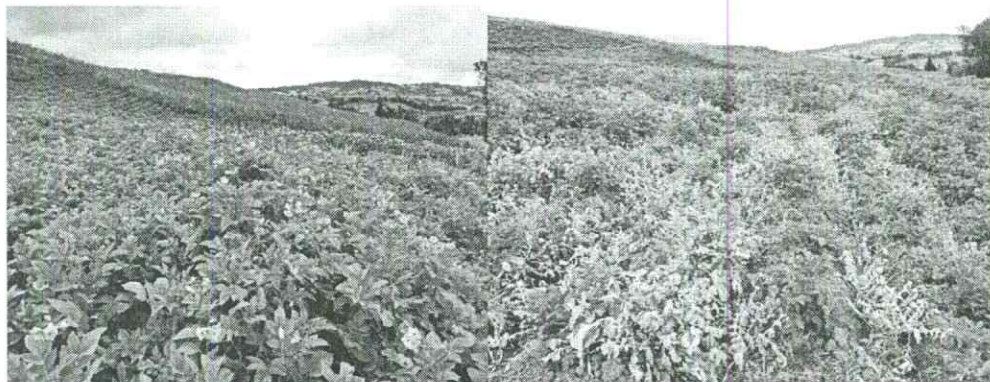


Figura 3. Parcelas de ensayo de rendimiento Villapinzón (102 dds) evaluación de gota a) 1032 b) Diacol capiro.



Figura 4. Parcelas de ensayo de rendimiento Ventaquemada (56 dds) evaluación de gota a) 1032 b) Diacol capiro.

ELABORÓ:

Luisa Castro Morales

Extensionista F.N.F.P.

CC. 1023019928

APROBACIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

	ELABORÓ	APROBÓ
NOMBRE	CAMILO NIÑO MEDINA	GERMÁN A. PALACIO V.
CARGO	DIRECTOR TÉCNICO	ADMINISTRADOR FNFP
FECHA	20/05/2020	20/05/2020