 

**“Aprovechamiento de la especie *Solanum peruvianum* en la mejora del tomate”**

**Gabriela Natalia Campos**

**Directoras:**

**Dra. Ana María Pérez de Castro**

**Dra. María José Díez Niclós**

**Valencia, febrero 2018**

**INDICE**

[RESUMEN 1](#_Toc505759869)

[Versión en español 2](#_Toc505759870)

[Versión en inglés 4](#_Toc505759871)

[Versión en valenciano 6](#_Toc505759872)

[INTRODUCCION 9](#_Toc505759873)

[1. Taxonomía del tomate y especies silvestres relacionadas 10](#_Toc505759874)

[2. Utilización de las especies silvestres en mejora 13](#_Toc505759875)

[2.1. Utilización de](#_Toc505759876) *[Solanum peruvianum](#_Toc505759876)* [en la mejora del tomate 15](#_Toc505759876)

[3. Poblaciones de premejora 16](#_Toc505759877)

[3.1. Líneas recombinantes consanguíneas 17](#_Toc505759878)

[3.2. Poblaciones de retrocruces avanzados 18](#_Toc505759879)

[3.3. Generación de retrocruces avanzados con autofecundaciones 19](#_Toc505759880)

[3.4. Líneas de introgresion 20](#_Toc505759881)

[3.5. Poblaciones de premejora desarrolladas con especies silvestres relacionadas con el tomate 21](#_Toc505759882)

[4. La enfermedad del rizado amarillo del tomate 24](#_Toc505759883)

[4.1. Historia de la enfermedad 24](#_Toc505759884)

[4.2. Organización del genoma del virus 25](#_Toc505759885)

[4.3. Síntomas causados por el complejo de virus causante de TYLCD 25](#_Toc505759886)

[4.4. Transmisión 26](#_Toc505759887)

[4.5. Gama de hospedantes 27](#_Toc505759888)

[4.6. TYLCD en España 28](#_Toc505759889)

[4.7. Métodos para el control de la enfermedad 29](#_Toc505759890)

[4.8. Mejora genética para la resistencia 30](#_Toc505759891)

[4.9. Mapeo de genes de resistencia 32](#_Toc505759892)

[Bibliografia 33](#_Toc505759893)

[OBJETIVOS 51](#_Toc505759894)

[Obtaining advanced generations from](#_Toc505759895) *[Solanum peruvianum](#_Toc505759895)* [PI 126944 in the genetic background of](#_Toc505759895) *[S. lycopersicum](#_Toc505759895)* [by immature seed culture 54](#_Toc505759895)

[ABSTRACT 55](#_Toc505759896)

[INTRODUCTION 56](#_Toc505759897)

[MATERIALS AND METHODS 58](#_Toc505759898)

[RESULTS 60](#_Toc505759899)

[DISCUSSION 70](#_Toc505759900)

[REFERENCES 74](#_Toc505759901)

[Evaluation under diverse conditions of a differential host reaction scale to Tomato yellow leaf curl virus in tomato 78](#_Toc505759902)

[SUMMARY 79](#_Toc505759903)

[INTRODUCTION 80](#_Toc505759904)

[MATERIALS AND METHODS 82](#_Toc505759905)

[RESULTS 85](#_Toc505759906)

[DISCUSSION 92](#_Toc505759907)

[LITERATURE CITED 96](#_Toc505759908)

[DISCUSIÓN GENERAL 101](#_Toc505759909)

[Obtención de generaciones avanzadas a partir](#_Toc505759910) *[de Solanum peruvianum](#_Toc505759910)* [PI 126944 en el fondo genético de](#_Toc505759910) *[Solanum lycopersicum](#_Toc505759910)* [mediante el cultivo de semillas inmaduras 102](#_Toc505759910)

[Evaluación en diversas condiciones de una escala de hospedantes diferenciales de tomate frente al virus del rizado amarillo del tomate,](#_Toc505759911) *[Tomato yellow leaf curl virus](#_Toc505759911)* [106](#_Toc505759911)

[BIBLIOGRAFÍA 110](#_Toc505759912)

[CONCLUSIONES 116](#_Toc505759913)