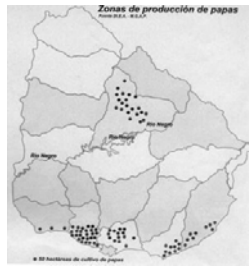


ENFERMEDADES DE LA PAPA.

Ing. Agr. Vivienne Gepp, MSc.
Cátedra de Fitopatología
Facultad de Agronomía
Montevideo, Uruguay

Producción de papa

- Ciclo
- Papa de otoño
- Papa de primavera
- Sistema de producción
- Localización geográfica

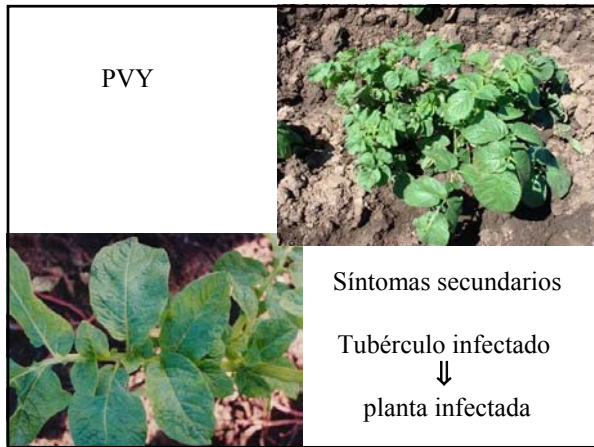


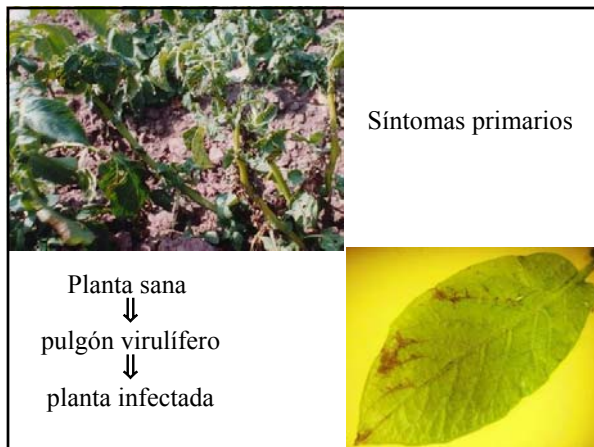
Virus que infectan la papa

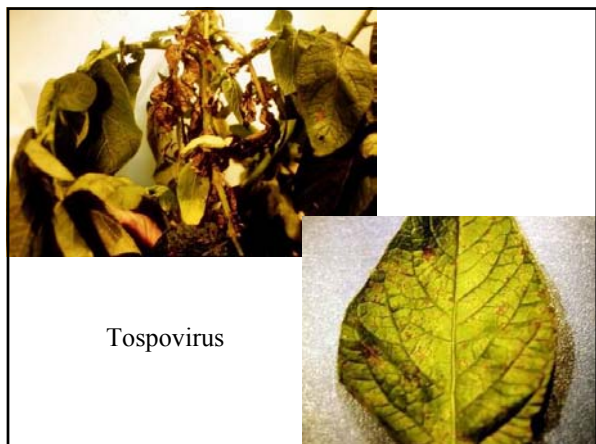
- Potato leafroll luteovirus (PLRV)- *Abarquillado de la hoja*
Potato Y potyvirus (PVY) - *Mosaico severo*
Potato X potyvirus (PVX) - *Mosaico*
Potato A potyvirus (PVS) - *Mosaico*
Potato A potyvirus (PVM) - *Mosaico*
Potato A potyvirus (PVA) - *Mosaico*
Tospovirus (TSWV u otros) - *Hipersensibilidad*











- ¿Cuándo se darán mayores pérdidas:
- en la infección primaria?
- en la infección secundaria?

Importancia de los virus en el cultivo

- “Degeneración de la papa”
⇒
importación de papa semilla certificada o fundación



Importancia de los virus en el cultivo



San José 1983:
papa semilla
certificada
0,12% PLRV
↓
31% PLRV
al final del cultivo.

Importancia de los virus en el cultivo

Rendimiento por planta:

- PLRV: cv. Kennebec ↓ 66%
- PLRV: cv. Norland ↓ 84%
- PVY: cv. Red Pontiac ↓ 73%
- PVX, PVS, PVA ↓ 10-20% c/u
(Crisci 1993)

Fuentes de inóculo:

- Tubérculos.
- otras plantas:
 - papa del cultivo.
 - papa de cultivos cercanos.
 - otros huéspedes (cultivos, malezas):
 - PLRV – *Solanum* sp., *Datura* sp., *Physalis* sp., tomate.
 - PVY – morrón, tabaco, tomate, petunia, *Solanum* sp., *Dahlia* sp.



Transmisión

- Tubérculos
- Pulgones circulativo/persistente - PLRV
- Pulgones no circulativo/no persistente: PVY, PVS (algunos variantes)
- Contacto entre plantas: PVX, PVS

Transmisión por pulgones

Especie de pulgón	PLRV	PVY	PVA	PVM	Transmisión PVY
<i>Acyrtosiphon pisum</i>		+			12,5% 0,05
<i>A. gossypii-fragulae</i>	-	+	-	+	
<i>Aphis fabae</i>	+	+			9,7% 0,10
<i>A. nasturtii</i>	+	+	+	+	27,3%
<i>Aulacorthum solani</i>	+	+	+	+	14,7% 0,10
<i>Macrosiphum euphorbiae</i>	+	+	+	+	
<i>Myzus ascalonicus</i>	+	-			
<i>Myzus certus</i>	-	+			34,%
<i>Myzus persicae</i>	+	+	+	+	71,1% 1,00
<i>Phorodon humili</i>					17,9% 0,15
<i>Rhopalosiphum padi</i>		+			11,5% 0,02
<i>Sitobion avenae</i>					1,8%

Manejo de virus:

Producción de papa semilla:



in vitro



invernadero



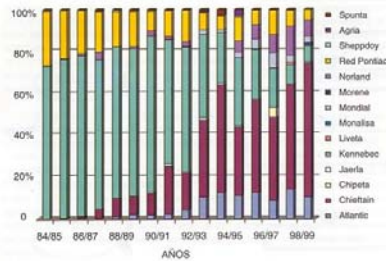
campo



Manejo de virus

Producción de papa para consumo

- semilla
- pulgones?
- cultivares



Bibliografía

BOKX, J.A. DE. 1980. Virosis de la papa y de la semilla de papa. Buenos Aires, Hemisferio Sur.

CRISCI, C. y VILARO, F. 1983. Virus y agentes relacionados en cultivos de papa del Uruguay. Investigaciones Agronómicas 4:59-61.

CRISCI, C. y VILARO, F. 1993. Aportes tecnológicos para el cultivo de la papa. INIA Las Brujas, Boletín de Divulgación N° 32. 32p.

DIRECCION DE SANIDAD VEGETAL. 1984. Programa nacional de certificación de papa semilla. Hoja de divulgación N° 20.
