

ENFERMEDADES DE LA PATATA DURANTE SU CONSERVACIÓN

P. ZURIAGA
Centro de Protección Vegetal

Las patatas almacenadas (tanto para siembra como para consumo) pueden ser atacadas por distintos agentes que pueden originar abundantes pérdidas en la masa de tubérculos almacenados.

Estos agentes (sobre todo hongos y bacterias) dan lugar a pudriciones húmedas o secas y cuya incidencia depende de factores diversos (recolección mecanizada, temperatura ambiente, ataques de hongos durante el cultivo, almacenaje a granel, adecuada desinfección, etc.).

PODREDUMBRES SECAS

Podredumbre seca

Específicamente se denomina así a la podredumbre causada por varios hongos del género *Fusarium*. Está presente en todas las zonas productoras y tiene una especial significación en el área del Jiloca (patata Turia para la industria del frito).

SÍNTOMAS

El hongo puede penetrar en el tubérculo a través de las lenticelas, sin embargo, suelen ser las heridas producidas durante la recolección el vehículo de entrada más corriente. La presencia de podredumbre apical gelatinosa (P.A.G.) o «morro podrido» en la variedad Turia es también precursora de los ataques de *Fusarium* en almacén.

En principio sólo se aprecian unas diminutas manchas oscuras en la piel, que está ligeramente hundida. Poco a poco aumenta el tamaño de las manchas, la piel se arruga y deprime, resquebrajándose posteriormente. Sobre esta materia en putrefacción aparece el micelio del hongo, habitualmente de color blanquecino, pero también puede ser rojizo o azulado.

En el interior del tubérculo los tejidos se descomponen y esponjan presentando cavidades que aparecen tapizadas del micelio del hongo blanquecino o rojizo.

En último término el tubérculo se momifica.

DAÑOS

Pueden afectar en parte o en todo, pero los tubérculos dañados no sirven para la industria, pierden el valor para el consumo y nunca deben emplearse para la siembra.



Daños producidos por *Fusarium*.



Fusarium asociado a «morro podrido».

Gangrena

Es producida por hongos del género *Phoma* (*P. exigua*, var. *exigua* y *P. exigua*, var. *foveata*). Es una enfermedad típica de almacén favorecida por el arranque mecánico y conservación en frío.

SÍNTOMAS

Comienzan por pequeñas zonas más o menos circulares, ligeramente deprimidas y de coloración oscura, coincidentes con pequeñas heridas por las que se inicia la infección. Conforme avanza la podredumbre (seca), aumenta y se de-



Daños producidos por *Phoma*.



Podredumbre bacteriana.

prime más la zona, pudiendo llegar a resquebrajar la superficie.

En el interior suele estar bien delimitado el tejido sano del enfermo, que se presenta esponjoso, en el que hay cavidades con micelio blanquecino y numerosos puntos negros que son los picnidios encargados de transmitir la enfermedad.

En casos graves puede llegar a momificarse todo el tubérculo.

DAÑOS

Los tubérculos afectados resultan inservibles, no debiéndose emplear nunca para la siembra.

Medios de lucha y prevención

MEDIDAS PREVENTIVAS EN CAMPO

- Sembrar semilla sana.
- Adelantar en lo posible la recolección.
- Quemar matas (sólo para patata de siembra).
- Evitar golpes y heridas a los tubérculos durante la recolección y transporte.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN ALMACÉN

- Mantener temperaturas inferiores a 5°C.
- Almacenar en cajas.
- Si se almacenan a granel, será de poca altura y con pasillos.
- Mantener una ventilación adecuada.

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

- Se desinfectará por inmersión o pulverización con alguno de los productos siguientes: Tiabendazol, Benomilo, Carbendacima, Glicofeno.

PODREDUMBRES HÚMEDAS

Las producen entre otros agentes, bacterias de los géneros *Erwinia* y *Bacillus*.

SÍNTOMAS

El ataque a los tubérculos produce la descomposición de los mismos, reduciéndolos a una masa mucilaginosa, como papilla, dentro de la epidermis, que no es afectada.

La infección se produce a través de las lenticelas, heridas e incluso el estolón. Comienza coloreando el tejido interno y adquiriendo consistencia blanda, marcándose la zona enferma de la sana. Conforme avanza la infección, van produciendo un olor típico, fuerte picante y ácido (ácido butírico y valeránico), si la producen los *Bacillus* y con olor a moho si es producida por *Erwinia*.

DAÑOS

Importantes, por cuanto pueden alcanzar a todo el montón almacenado y por transmitirse a la planta cuando se siembran tubérculos infectados.

Medios de prevención

Emplear para el almacenamiento locales secos y con adecuada ventilación.

Mantener la temperatura de almacenamiento entre 4 y 5°C.

Guardar la patata en cajas. Si no es posible, en montones con poca altura y pasillos.

Vigilancia y eliminación de tubérculos afectados.

PARA MAYOR INFORMACIÓN PUEDEN RECURRIR A LA ESTACIÓN DE AVISOS DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL.