

80.

Integrált Károsító-specifikus Ellenőrzési Adatlap

Paradicsom levélgöndörödés New Delhi vírus (ToLCNDV, Tomato leaf curl New Delhi virus)

Vizsgáló laboratórium:

NÉBIH ÉLI Növény-egészségügyi Diagnosztikai Nemzeti
Referencia Laboratórium (NDNRL)

1118 Budapest, Budaörsi út 141-145.



A. Általános rész:

1. Károsító alapadatai:

Károsító besorolása: uniós zárlati károsító

Károsító státusza Magyarországon: jelenléte nem ismert

Jogszabályi hivatkozás: 2019/2072/EU rendelet II. B.

EPPO kód: TOLCND

Földrajzi elterjedés:

A vírust először 1995-ben azonosították paradicsomon Indiában. Ezt követően 2012-ben észlelték cukkínin (*Cucurbita pepo* var. *giromontiina*) Spanyolországban, majd 2015-ben sárgadinnyén, uborkán és cukkínin találták meg Tunéziában és Olaszországban. 2017-ben Marokkóban, 2018-ban Görögországban, 2019-ben pedig Portugáliában is kimutatták a kórokozót.

2. A károsító rövid leírása:

A Paradicsom levélgöndörödés New Delhi vírus (*Tomato leaf curl New Delhi virus*, ToLCNDV) a Geminiviridae család, *Begomovirus* nemzetség tagja.

Fertőzés tünetei:

A vírus által okozott tünetek főként a levélen jelentkeznek: sárgulás, mozaikosodás, klorotikus foltok, göndörödés, erek torzulása és duzzanata. Ezen kívül a növények törpülése is jellemző.

Cukkini

Tünetek: levélsárgulás(1-2. kép); érdesség és hosszanti behasadások a termésen (3. kép).



1. kép:



2. kép:



3. kép:

Paradicsom

Tünetek: levélgöndörödés, levél deformáció, levélrúncosodás, levélsárgulás és mozaikosodás, levél erek kivilágosodása, levelek méretének csökkenése; törpülés (4-7. kép).



4. kép:



5. kép:



6. kép:



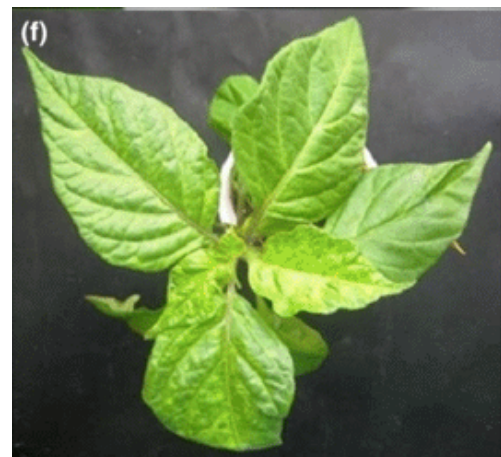
7. kép:

Paprika

Tünetek: levélgöndörödés, levél deformáció, levélrúncosodás, levélsárgulás és mozaikosodás, levél erek kivilágosodása, levelek méretének csökkenése; törpülés (8-9. kép).



8. kép:



9. kép:

Burgonya:

Tünetek: elsődleges fertőzés esetén a csúcsi (apikális) levelek méretének csökkenése, ráncosodása, göndörödése és mozaikosodása látható (10. kép); másodlagos fertőzés esetén pedig az egész növényen megfigyelhető az erőteljes levélgöndörödés és satnyulás (11. kép).



10. kép:



11. kép:

3. Gazdanövényei

- cukkini
- paradicsom
- paprika
- burgonya
- padlizsán
- tök
- uborka
- dinnye

4. Terjedés módja:

A vírus dohány molytetű - *Bemisia tabaci* (Hemiptera: Aleyrodidae) vektorral, perzisztens módon terjed. Mechanikai úton vagy vetőmaggal történő terjedése nem ismert.

5. További információk a károsítóról:

A károsítóról további információ az [EPPO honlapján](https://www.eppo.int) található.

https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/alert_list_viruses/tomato_leafcurl_newdelhi.

A képek forrása:

- EPPO Global Database <https://gd.eppo.int/taxon/TOLCND/photos>
- https://www.researchgate.net/publication/335724287_VIRUS_TITER_AS_A_DISEASE_RESISTANCE_INDICATOR_IN_TOMATO
- https://www.researchgate.net/publication/305495297_Biological_characterization_of_Tomato_leaf_curl_New_Delhi_virus_from_Spain/figures
- https://www.dsmz.de/fileadmin/migrated/content_uploads/ToLCNDV-ELISA.pdf
- https://www.researchgate.net/publication/327498492_Begomoviruses_Associated_to_Pepper_Yellow_Leaf_Curl_Disease_in_Thailand
- https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-28683-5_11