

- М

: 02.04.2018.

: а

. 33/6-7.6 . 27.03.2018.

: ð
Cucurbitaceae

ð.

107

10 17 . , . , 107
,
8 : (. 1),
(2-20), (. 21), (22-47), (48-
79), (80-93), (. 94) (95-107).
е .

1. ПРИКАЗ И АНАЛИЗА ДИСЕРТАЦИЈЕ

Увод.

Cucurbitaceae.

Cucurbitaceae 120 , 800

Cucurbita L., *Cucumis* L. *Citrullus* L.,
(*Cucumis sativus* L.), (*Citrullus lunatus* L.) ,
- (*Cucurbita pepo* L.), (*Cucumis melo* L.).
(*Cucurbita moschata* Duchense) (*Cucurbita maxima* Duchense)

Organization, FAO) 2014.

2011.

Преглед литературе.

3

Cucurbitaceae Порекло, распрострањеност и биологија биљака фамилије

фамилије *Cucurbitaceae*

Обољења биљака
200
Бактериозна обољења

биљака фамилије *Cucurbitaceae*, 7

; *Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans*,

; *Acidovorax citrulli*,

; *Xanthomonas cucurbitae*,

Erwinia tracheiphila,

syringae pv. *syringae*,

; *Pseudomonas*

carotovorum,

; *Pectobacterium carotovorum* subsp.

Serratia marcescens,

(. Cucurbit yellow vine disease, CYVD).

P. s. pv. *lachrymans*.

A. citrulli

IA, I

(EPPO),
2014.

. *X. cucurbitae*

tracheiphila

E.

P. s. pv. *syringae*,

. *P. c.* subsp. *carotovorum*,

S. marcescens,

() 1988.

Anasa tristis,

Cucurbitaceae. , 100%.

. *S. marcescens*

Радна хипотеза.

Cucurbitaceae.

Cucurbitaceae

Cucurbitaceae ,

Cucurbitaceae,

Материјал и методе рада.

13

Обилазак

терена и прикупљање материјала,
Cucurbitaceae

2013 - 2016.

Изолација патогена из биљног материјала

Изолација патогена из земљишта,

Одржавање и чување изолованих сојева

2

4-7°C)

-80°C.

30%

27°C,

Патогене одлике сојева

Cucurbitaceae.

Морфолошке и одгајивачке особине

41°C,

Pseudomonas,

LOPAT

5

Биохемијско-физиолошке одлике сојева

(Ice Nucleation Activity - INA).

Молекуларне

методе проучавања патогена.

PCR (rep-PCR, LSA).

16S rRNK

Cucurbitaceae.

Осетљивост сортимената према *A. citrulli*,

crimson sweet, top gun, bonta, delta talisman.

in vitro

(),

Осетљивост сојева бактерија према бактерицидима.

Специфичност бактериофага према изолованим

сојевима *A. citrulli*,
citrulli.

12

32 *A.*

Резултати.

11

Обилазак терена и симптоми обољења,

63

Изолација патогена

().

3

Патогене одлике сојева

Диференцијација рода фитопатогених бактерија,

: *Acidovorax*, *Pseudomonas* *Pectobacterium*.

Идентификација представника врсте *A. citrulli* :
PCR

41°C, *A. citrulli*, (NAS), YDC

A. citrulli,
PCR BX-L1/BX-S-R2,

279 bp.
Rep-PCR

BOX-PCR

(100%) 16S rRNK *A. citrulli*

Идентификација представника рода *Pseudomonas*,

Морфолошких и одгајивачких особина сојева рода *Pseudomonas*,

P. s. pv. syringae, *Pseudomonas*, 26

LOPAT 28

P. s. pv. syringae,
(KFB 389 KFB 401), Ia LOPAT

KFB 389 KFB 401 II LOPAT

Биохемијско-физиолошких одлика сојева рода *Pseudomonas*,

P. s. pv. syringae,
-4 °C (INA). 28, 24

PCR *Pseudomonas*
Syr B1/B2,

752 bp, *P. s. pv. syringae*,
KFB 389 KFB 401,

Rep-PCR BOX

15 LSA

KFB 389 KFB 401
16S rRNK

P. viridiflava.

Идентификација сојева рода *Pectobacterium*,

Pectobacterium.

P. c. subsp. carotovorum.

Pectobacterium

16S rRNK

(KFB 392, KFB 394 KFB 395)

P. c. subsp.

brasiliense.

Екстракција ДНК

4

MLSA

4

15

Pseudomonas.

NCBI PAMBD

Cucurbitaceae

1, *P. syringae sensu stricto*,

2b

KFB 396 KFB

397

P. s. pv. aptata, šbootstrapō

KFB 373 KFB 379

P. s. pv. atrofaciens.

P. s. pv. atrofaciens P. s. pv. syringae

KFB 381

99,96-99,99%,

Секвенцирање генома бактерије, склапање и анотација.

Real-time PCR детекција патогена у семену лубенице

A. citrulli

Cucurbitaceae.

A.

citrulli,

A. citrulli.

Осетљивост сојева према бактерицидима,

50 ppm

100 ppm

200 ppm

KFB 368 KFB 393.
200 ppm

Специфичност бактериофага према изолованим сојевима *A. citrulli*,
12

30 32

Дискусија.

Cucurbitaceae

Cucurbitaceae.

63

citrulli,

A.

: *Acidovorax*, *Pseudomonas* *Pectobacterium*.

32

A. citrulli.

A. citrulli.

Pseudomonas,

28

26

Ia

LOPAT

Ia

II LOPAT

-4 °C.

II

LOPAT

P. viridiflava.

Cucurbitaceae,

Ia

Rep-PCR
15

BOX

MLSA

4

1, *P. syringae sensu stricto*,

2b.

P. s. pv. aptata *P. s. pv.*

atrofaciens,

šbootstrapō

KFB 381

100%

šbootstrapõ

P. s. pv. syringae.

16S rRNK , 3

Pectobacterium.

P. c. subsp. brasiliense,

A. citrulli

A. citrulli

Cucurbitaceae

real-time PCR,

2014.

P. s. pv. lachrymans

P. s. pv. lachrymans.

Cucurbitaceae

P. syringae

P. s. pv. syringae

Pectobacterium

P. c. subsp. brasiliense,
KFB 392

P. c. subsp. brasiliense

E. tracheiphila

marcescens

X. cucurbitae Serratia

12

32

A. citrulli, 2

Закључци.

2013-2016.

Cucurbitaceae,
Acidovorax, *Pseudomonas* *Pectobacterium*.

2014.

Cucurbitaceae,

sensu stricto.

P. c. subsp. brasiliense

A. citrulli

P. syringae

A. citrulli

Cucurbitaceae

Литература. 140 , 18 122

2. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

, . „ : ð
Cucurbitaceae

ð

Cucurbitaceae

- real-time PCR,

2014. *A. citrulli*

P. s. pv. syringae

P. c. subsp. brasiliense
Cucurbitaceae.

Pseudomonas viridiflava

идентификација бактерија паразита биљака фамилије Cucurbitaceae класичним и молекуларним методама“

()

()

()

()

()

,02.04.2018.

Прилог:

SCI .

Kuzmanovi , N., Proki , A., Ivanovi , M., **Zlatković, N.**, Ga-i , K., Obradovi , A. (2015): Genetic diversity of tumorigenic bacteria associated with crown gall disease of raspberry in Serbia. *European Journal of Plant Pathology* 142, 701-713.