

8 &(). ''&

1.

'' &), + (

'' &

3 ..

2.

/ 7 ./&(&

B 6BB6 9 B 6□' /8
OsMT-3a E (&).))⁶

B: B 6BB 6□' /
Solanum lycopersicum A', /&))

□' /8 D 8 C C B6 8 7 E⁶
'./&&&

B 6BB6 9 B 6□' /9
E (./&&&+

9 CB 6□' /E BB 6 B 6 C
E 8 :)/ ((' (D

6 D □' /
Pseudomonas protegens E 6 B ''/)(').

□' /6 D 8 E C B6 8 7 6
9 7 (&&+(

8 &)(. ''&

C 7 C □' & 9 D :

E &,(+ :

E C C□' &6 B -(□)/((-0)

E C C□' / 9

6 /&- &

BC C □' / C
B

E ..□&,' ,&

CE C C□' / .&&& ,
6

C C □' / E

..□)/((- (('

CB C □' /

6 .&&&+

8 C C □' / A

E ,□)(&&

C C □' / E

,□)'&''

C C □' /A

E ,□)/&&

8 &(). ''&

C C □' / E ..□/⊗
&

C C □' / E ,/⊕,⊕

E C C□' /
'&&,'

6 '' ⊗□/⊗⊗

A □ /E D B□' /6 B 7 /⊗
'&& &⊕' ⊗(

BC D □' /E
7 7 '(- ⊗ ⊗ ⊗⊕, . ⊗

D □' /C ⊗
7 (/⊗-, . ⊗. . ⊗⊗

D C BC C B 6 B 76
B : □' /9 Caligus undulatus
A ⊗ ⊗ /8 / 7 9 -/ ", & /
&-, 79 - ", &

D E C E □' /6 Brachiella ⊗
A E B
Charopinopsis Eobrachiella Brachiella E ',) □' /
&&& ' ' (-

B D: D □' /6
Anisomysis ⊗ /B /B /6
Javanisomysis A E 7 ⊗(-'). /⊗- ⊗(-

8 &(). ''&

B9 B 76

8 B

8 &()(' '&

E C C A & ''&(' - (

& ''&(' - (

& ''&(' - (

) '' & &

C/6 8 6 ☐86 (☐ ☐C (

E C C/ &
8 ☐8)-D

, '' &()

, '' &()

, '' &()

A 6 '' C D ☐ E 8 D E / B B/6 :9 7 '' &

'' /

'' Macandrewella stygiana

8 &(). ''&

'' *Xenograpsus testudinatus* & (&

9 A B E

'' *Blackfordia* &

.&⁶⁷'' .)

', ''&(&

''&(&

', ''&(&

(&

', ''&

', ''&(&

', ''&(&

(&

', ~~SE~~ &

''&(&

'

4.

2

''&&'(')

8 &(). ''&

8

''

'' . .

8

''

'' & (

5.

.&(') :

6.

LIVE

2020 10 19

'' &&

' ,

'' ,

(