

Plata 1.

antigo

presente

3 amast

4 amast

5 amast. div.
binaria6 amast. div.
binaria

7 amast. filios

9 amast. filio

13 amast. filios

11 amast. mult.

12 amast. div. mult.

14 spheru

16 spheru

17 spheru div.

18 spheru div.

19 spheru div.

20 spheru filio

23 spheru mult.

26 intermedi. para epi

28 epi juven

29 epi juve

30 epi juv.

1 amast.

2 amast.

3 amast. div.
binaria4 amast. div.
binaria5 amast. filio
ecl.

6 amast. filio

7 amast. filio

8 amast. mult. - div. multipl. de amast.

9 amast. div. mult. - Produto da div. mult.

10 spheru

11 spheru

12 spheru div.

13 spheru div.

14 spheru div.

15 spheru fil

16 spheru mult.

17 intermedi. para epi

18 epi juven

19 epi juve

20 epi juv.

1, 2 amast.

3, 4 amast. div. binaria

5, 6, 7 produto da
divisao binaria de amast.

10 e 11 spheru mult.

12, 13, 14 divisao binaria
de spheru.

15 filios da div. binaria

16 divisao multipla do esp.

intermedia para epi

18, 19, 20
epi juvenes

Plate 2

Antigo

- 1 epi prol
 3 epi prol
 6 epi negl.
 7 epi negl.
 8 epi negl.
 10 epi negl.
 13 inf epi
 14 epi inf
 15 epi bras
 16 epi bras
 19 epi sordido
 20 epi sord
 22 epi pseud.
 24 epi pseud.
 25 epi rubr.
 26 epi rubr.

Presente

- 1 epi prol }
 2 epi prol } 1,2 epi em proluxus
 3 epi negl. }
 4 epi negl. } 3,4 epi em neglectus
 5 epi negl. }
 6 epi negl. } 5,6 epi em neglectus
 7 epi inf. }
 8 epi inf. } 7,8 epi em infestus
 9 epi bras }
 10 epi bras } 9,10 epi em brasilin
 11 epi sord. }
 12 epi sord. } 11,12 epi em sordido
 13 epi pseud. }
 14 epi pseud. } 13,14 epi em pseudom
 15 epi rubr. }
 16 epi rubr. } 15,16 epi em rubr.

Plata 1 (Fig 1)

Evolução do Toxozí X em tubo digestivo do vetor.

Formas redondas.

Apresentação antiga

Apresentação recente

3 - AMASTIGOTO	1 - AMASTIGOTO	} 1, 2 - AMASTIG.
4 - AMASTIGOTO	2 - AMASTIGOTO	
5 - AMAST. DIVISÃO BINÁRIA	3 - AMAST. DIVISÃO BINÁRIA	} 3, 4 - AMAST. DIV. BINÁRIA
6 - AMAST. DIV. BINÁRIA	4 - AMAST. DIV. BINÁRIA	
7 - AMAST. FILHO	5 - AMAST. (CEL. FILHAS)	} 5, 6, 7 - PRODUTO DA DIVISÃO BINÁRIA DE AMASTIGOTO
9 - AMAST. (CEL. FILHAS)	6 - AMAST. (CEL. FILHAS)	
13 - AMAST. (CEL. FILHAS)	7 - AMAST. (CEL. FILHAS)	
11 - AMAST. DIVISÃO MÚLTIPLA	8 - AMAST. MÚLTIPLA - DIVISÃO MÚLTIPLA DE AMASTIGOTO	} 10, 11 ESFEROAMAST.
12 - AMAST. DIV. MÚLTIPLA	9 - AMAST. DIV. MÚLTIPLA - PRODUTO DA DIVISÃO MÚLTIPLA	
14 - ESFERO	10 - ESFERO	} 12, 13 & 14 DIVISÃO DE ESFERO
16 - ESFERO	11 - ESFERO	
17 - ESFERO DIV.	12 - ESFERO DIVISÃO	} 15 - ESFERO CEL. FILHAS - FILHOS DA DIV. BINÁRIA
18 - ESFERO DIV.	13 - ESFERO DIVISÃO	
19 - ESFERO DIV.	14 - ESFERO DIVISÃO	} 16 - ESFERO DIV. MULT. - DIVISÃO MÚLTIPLA DO ESFEROAM.
20 - ESFERO (CEL. FILHAS)	15 - ESFERO CEL. FILHAS	
23 - ESFERO - DIVISÃO MÚLTIPLA	16 - ESFERO DIV. MULT.	} 18, 19 & 20 EPIM. JOVENS
26 - FORMA INTERM. DA DA KPI	17 - FORMA INTERM. P/EPI	
28 - EPIM. JOVEM	18 - EPIM. JOVEM	}
29 - EPIM. JOVEM	19 - EPIM. JOVEM	
30 - EPIM. JOVEM	20 - EPIM. JOVEM	

Unidades necessarias: 1 (2); 2 (3); 3 (2); 4 (2); 5 (2); 6 (3); 7 (2); 8 (2); 9 (2); 10 (2)

N - TEMPS

Plata 3 epi
em div. sau

antigo	presente	
1 prot. div.	1 prot. div.	
5 negl. div.	2 negl. div.	} 2 div. binaria em negl.
6 negl. div. m	3 negl. div. mult	
8 meg. bin.	4 meg. bin.	} 4,5 div. binaria em meg.
9 meg. bin.	5 meg. bin.	
12 inf. div. bin.	6 inf. div. bin.	} 6,7 div. binaria em infesta
13 inf. div. bin.	7 inf. div. bin.	
18 soed. div. bin.	8 soed. div. bin.	} 8,9 div. binaria
19 soed. div. bin.	9 soed. div. bin.	
17 bras. div.	10 bras. div. bin.	} 10 div. binaria em bras.
25 rub. div. mult.	11 rub. div. mult.	
26 rub. bin.	12 rub. div. bin.	} 12 rub. div. binaria
7 negl. bin.	13 negl. div. bin.	
		13 div. binaria em negl.

Plata 4

Antigo	Pres.	
1 esfera Bract (m)	1 esfera Br. (m)	} 1,2 esfera (m Bract)
7 esfera Bract (m)	2 esfera Br. (m)	
5 esfera avca (m)	3 esfera Br. (n)	} 3,4 esfera (n Bract)
13 esfera (n)	4 esfera (n)	
3 esfera (o)	5 esfera (o)	} 5,6,7 em transicao paratipo (o Br)
21 esfera (o)	6 esfera (o)	
14 esfera (o)	7 esfera (o)	
11 inter. paratipo	8 inter. para tipo	} 8,9,10 intermediati
4 inter. para tipo	9 inter. para tipo	
30 inter. paratipo	10 inter. para tipo	

Antigos	Presentes	1	2	
7 prot	1, 2, 3 R. prot	1 prot (13)	aglom de typha	
9 prot	}	2 prot (14)	aglom de typha e chi megistis	
11 prot		3 prot (15)	9 odias	
13 negl		4 negl (16)		
14 negl	4, 5, 6 R. negl	5 negl (17)	antiga	
17 negl	}	6 negl (18)	7 (pl. 5) epi div em typha e chi	
19 meg		7, 8, 9 R. meg	7 meg (19)	3
20 meg		}	8 meg (20)	9 (pl. 5) epi div em chi e typha
21 meg	9 meg (21)		4	
24 inf	10, 11 T. inf	10 inf (22)	2 (pl. 5) epi div em typha e forma inter media	
25 inf		11 inf (23)		5
27 bras	12, 13, 14 bras	12 bras (24)	1 (pl. 5) agl. de typha e chi de meg. 9 odias	
28 bras		13 bras (25)		6
29 bras		14 bras (26)		
31 sord	15, 16, 17 sordido	15 sord (27)	11 (pl. 6) typha em divi aparente	
32 sord		16 sord (28)		7
33 sord		17 sord (29)		
35 pseud	18, 19 T. pseud	18 pseud (30)	12 (pl. 6) parceiro com 11	
36 pseud		19 pseud (31)		
37 rub	20, 21 rub	20 rub (32)	7 (pl. 6) oparecidas com 11 menos evol.	
38 rub		21 rub (33)		8
39 rub		22 rub (34)		
40 dim.	23, 24 dim	23 dim (35)	8 (pl. 6) o mesmo que 7	
42 dim		24 dim (36)		9

numeros necessarios

9 parecido 11

Plate 2

Epimastigotes formadas encontradas no tubo digestivo do barbeiro

Apresentação antiga

Apresentação recente

- 1- EPIMASTIGOTO - R. prolixus
- 3- EPIMASTIGOTO - R. prolixus
- 6- EPIM. NEGLI - R. neglectus
- 7- EPIMAST - R. neglectus
- 8- EPIMASTIGOTO R. neglectus
- 10- EPIMASTIGOTO R. neglectus
- 13- EPIMASTIGOTO T. infestans
- 14- EPIMASTIGOTO T. infestans
- 15- EPIMASTIGOTO T. brasiliensis
- 16- EPIMASTIGOTO T. brasiliensis
- 19- EPIMASTIGOTO T. sordida
- 20- EPIMASTIGOTO T. sordida
- 22- EPIMASTIGOTO T. pseudomaculata
- 24- EPIMAST. T. pseudomaculata
- 25- EPIMAST. T. rubrovaria
- 26- EPIMAST. T. rubrovaria

- 1- EPIM. R. prol. } 1, 2 epi em R. prolixus
- 2- EPIM. R. prol. }
- 3- EPIM. R. neglectus } 3, 4 epimast. em R. neglectus
- 4- EPIM. R. neglectus }
- 5- EPIM. R. neglectus } 5, 6 epimast. R. neglectus
- 6- EPIM. R. neglectus }
- 7- EPIM. T. infestans } 7, 8 epimast. em T. infestans
- 8- EPIM. T. infestans }
- 9- EPIM. T. brasiliensis } 9, 10 epimast. em T. brasiliensis
- 10- EPIM. T. brasiliensis }
- 11- EPIM. T. sordida } 11, 12 epimast. em T. sordida
- 12- EPIM. T. sordida }
- 13- EPIM. T. pseudomaculata } 13, 14 epimast. T. pseudomaculata
- 14- EPIM. T. pseudomaculata }
- 15- EPIM. T. rubrovaria } 15, 16 epimast. T. rubrovaria
- 16- EPIM. T. rubrovaria }

Epimastigotos em divisão detectados no tubo digestivo do barbeiro

Apresentação antiga

- 1- R. prolixus em divisão
- 5- R. neglectus em divisão
- 6- R. neglectus div. múltipla
- 8- P. megistos div. binária
- 9- P. megistos div. binária
- 12- T. infestans div. binária
- 13- T. infestans div. binária
- 18- T. soedida div. binária
- 19- T. soedida div. binária
- 17- T. brasiliensis div. binária
- 25- T. subovarica div. múltipla
- 26- T. subovarica div. binária
- 7- R. neglectus div. binária

Apresentação recente

- 1- R. prolixus
- 2- R. neglectus em div } 2- div. binária
- 3- R. neglectus div. múltipla } 3- divisão múltipla
- 4- P. megistos div. binária } 4, 5 divisão binária em P. meg.
- 5- P. megistos div. binária }
- 6- T. infestans div. binária } 6, 7 divisão binária em T. infestans
- 7- T. infestans div. binária }
- 8- T. soedida div. binária } 8, 9 divisão binária em T. soedida
- 9- T. soedida div. binária }
- 10- T. brasil. div. binária / 10- div. binária T. brasiliensis
- 11- T. subovarica div. múltipla / 11- div. múltipla em T. subovarica
- 12- T. rubrov. div. binária - 12- divisão binária em T. rubrov.
- 13- R. neglectus div. binária - 13- divisão binária em R. neglectus

Plate 4 Formas provenientes da divisão de epimastigotos

Apresentação antiga

Apresentação recente

- | | | |
|---|------------------------------|---|
| 1- Esferoamastigoto (Brack-m) | 141- Esferoamast. (Brackm) | } 1 e 2 Esferoamast. (Brack m) |
| 7- Esferoamastigoto (Brack-m) | 152- Esferoamast. (Brackm) | |
| 5- Esferoamast. (Brack n) | 163- Esferoamast. (Brack n) | } 3, 4 esferoamast. (Brack n) |
| 13- Esferoamast. (Brack n) | 174- Esferoamast. (Brack n) | |
| 3- Esferoamast. (Brack o) | 185- Esferoamast. (Brack o) | } 5, 6, 7 formas em transição para tripomastigoto (Brack o) |
| 21- Esferoamast. (Brack o) | 196- Esferoamast. (Brack o) | |
| 14- Esferoamast. (Brack o) | 207- Esferoamast. (Brack o) | |
| 11- forma intermediária para tripomastigoto | 218- intermediária p/ tripo | |
| 4- forma intermediária para tripomastigoto | 229- intermediária p/ tripo | } 8, 9, 10 f. intermediária p/ tripo |
| 30- forma intermediária para tripo | 2310- intermediária p/ tripo | |

Tripanostigotos completos detectados no teste digestivo

Barbeiro

Tripano sang. no camundongo: 1 2 3 4 5 6
 " " no coelho: 7 8 9 10 11 12

Representação
antiga

Representação
recente

7 - <u>R. prolixus</u>	1 (13)	<u>R. prolixus</u>	1, 2, 3 <u>R. prolixus</u>
9 - <u>R. prolixus</u>	2 (14)	<u>R. prolixus</u>	
11 - <u>R. prolixus</u>	3 (15)	<u>R. prolixus</u>	
13 - <u>R. neglectus</u>	4 (16)	<u>R. neglectus</u>	4, 5, 6 <u>R. neglectus</u>
14 - <u>R. neglectus</u>	5 (17)	<u>R. neglectus</u>	
17 - <u>R. neglectus</u>	6 (18)	<u>R. neglectus</u>	
19 - <u>P. megistus</u>	7 (19)	<u>P. megistus</u>	7, 8, 9 <u>P. megistus</u>
20 - <u>P. megistus</u>	8 (20)	<u>P. megistus</u>	
21 - <u>P. megistus</u>	9 (21)	<u>P. megistus</u>	
24 - <u>T. infestans</u>	10 (22)	<u>T. infestans</u>	10 e 11 <u>T. infestans</u>
26 - <u>T. infestans</u>	11 (23)	<u>T. infestans</u>	
27 - <u>T. brasiliensis</u>	12 (24)	<u>T. brasiliensis</u>	12, 13, 14 <u>T. brasiliensis</u>
28 - <u>T. brasiliensis</u>	13 (25)	<u>T. brasiliensis</u>	
29 - <u>T. brasiliensis</u>	14 (26)	<u>T. brasiliensis</u>	
31 - <u>T. sordida</u>	15 (27)	<u>T. sordida</u>	15, 16, 17 <u>T. sordida</u>
32 - <u>T. sordida</u>	16 (28)	<u>T. sordida</u>	
33 - <u>T. sordida</u>	17 (29)	<u>T. sordida</u>	
35 - <u>T. pseudomaculata</u>	18 (30)	<u>T. pseudomaculata</u>	18, 19 <u>T. pseudomaculata</u>
36 - <u>T. pseudomaculata</u>	19 (31)	<u>T. pseudomaculata</u>	
37 - <u>T. rubrovana</u>	20 (32)	<u>T. rubrovana</u>	20, 21, 22 <u>T. rubrovana</u>
38 - <u>T. rubrovana</u>	21 (33)	<u>T. rubrovana</u>	
39 - <u>T. rubrovana</u>	22 (34)	<u>T. rubrovana</u>	
40 - <u>T. dimidiata</u>	23 (35)	<u>T. dimidiata</u>	23, 24 <u>T. dimidiata</u>
42 - <u>T. dimidiata</u>	24 (36)	<u>T. dimidiata</u>	

Plate 6

Tentativas de explicar a origem de formas que sugerem a capacidade do tripomastigoto metaciclíco se multiplicar

Representação
antiga

Representação
recente

1, 2, 3

1, 2, 3 Aglomeração de epímas.
tipos e metaciclícos
produzidos nas multiplica-
ções binárias e múltiplas
em *P. neglectus* (1) e
P. megistus (2, 3)

9, 2, 7 (pl. 5)

→ corresponde ao nº 5 atual

4, 6 epi se divide em 1 tipo
e 1 epi, que em 1 tipo e 1 forma
intermediária para tipo - 5

11, 12, 9 (pl. 6)

7, 8, 9, Formas sugerindo
divisão do tipo metaciclíco

8, 7 (pl. 6)

10, 11 Formas que aparentemente
contribuem para divisão binária
do metaciclíco

4, 5, 6 (pl. 6)

12, 13, 14 outras formas
que também sugerem a divisão
binária do metaciclíco

8, 5 (pl. 5)

provável
origem da multiplicação (8, 5, 6)
citada

15, 16 a provável origem
da multiplicação (12, 13, 14)
citada

Plata 6 preparados para lot

1
aglomerações
do tripo e epi
de nodos (90 dias)

2
aglomeração
do tripo e
epi do
meg. 90 dias

Antigo

Presente

7 e 9 (plata 5)

3 e 4 epi e dique de
em tripo e epi)

div. tripo e epi

2 (pl. 5)

5 (pl. 5)

epi em div.
4 tripo e 1 forma
intermedi

epi em div
4 tripo e 1 forma
intermedi

4 (pl. 5)

6

aglomerações
de epi e tripo
do meg. 90 dias

11, 12, 9 (pl. 6)
sugerem tripo
em div. 5a

7, 8, 9
sugerem tripo
em div. 5a

8 e 7 (pl. 6)

10 e 11

sugerindo dar

sugerindo dar
origem as formas
anteriores (7, 8, 5)

origem as formas
anteriores (12, 13, 9)

mod. cel. a 2a de
na massa epi e
epi e tripo

4, 5, 6 (plata 5)

12, 13, 14

sugerindo a multiplicação
de metacelulas

sugerindo a
multiplicação de metacelulas

8, 5 (plata 5)
precursores de 4, 5, 6

15, 16
precursores de 12, 13, 14