

*Settembre 2011*

**Risultati circuito PM 1/11**  
**Schema parassitologia molluschi**

---

## Report Ring Test "Parassitologia molluschi" anno 2011

Il ring test per la diagnosi delle malattie dei molluschi è organizzato dal Centro Referenza Nazionale Malattie Molluschi conformemente a quanto disposto dalla Direttiva 2006/88/EC (allegato VI, parte B, f) e dall'Istruzione Operativa IO LPM 07 00.

Il ring test comprendeva una collezione di preparati citologici ed istologici.

- 10 preparati istologici, predisposti dal Centro di Referenza Nazionale, riguardanti *Marteilia* o *Bonamia* in *Ostrea edulis*
- 20 preparati citologici, predisposti dal Centro di Referenza Nazionale, riguardanti *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*
- 10 preparati istologici, predisposti dal Centro di Referenza Nazionale, riguardanti *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*

La valutazione dei risultati è stata effettuata secondo la K di Cohen che permette di valutare il grado di accordo tra il gold standard ed il laboratorio in esame.

L'Indice di concordanza **K** può assumere valori compresi tra -1 (massimo disaccordo) e + 1 (massimo accordo). A scopo interpretativo si utilizza la scala di Landis & Koch così strutturata:

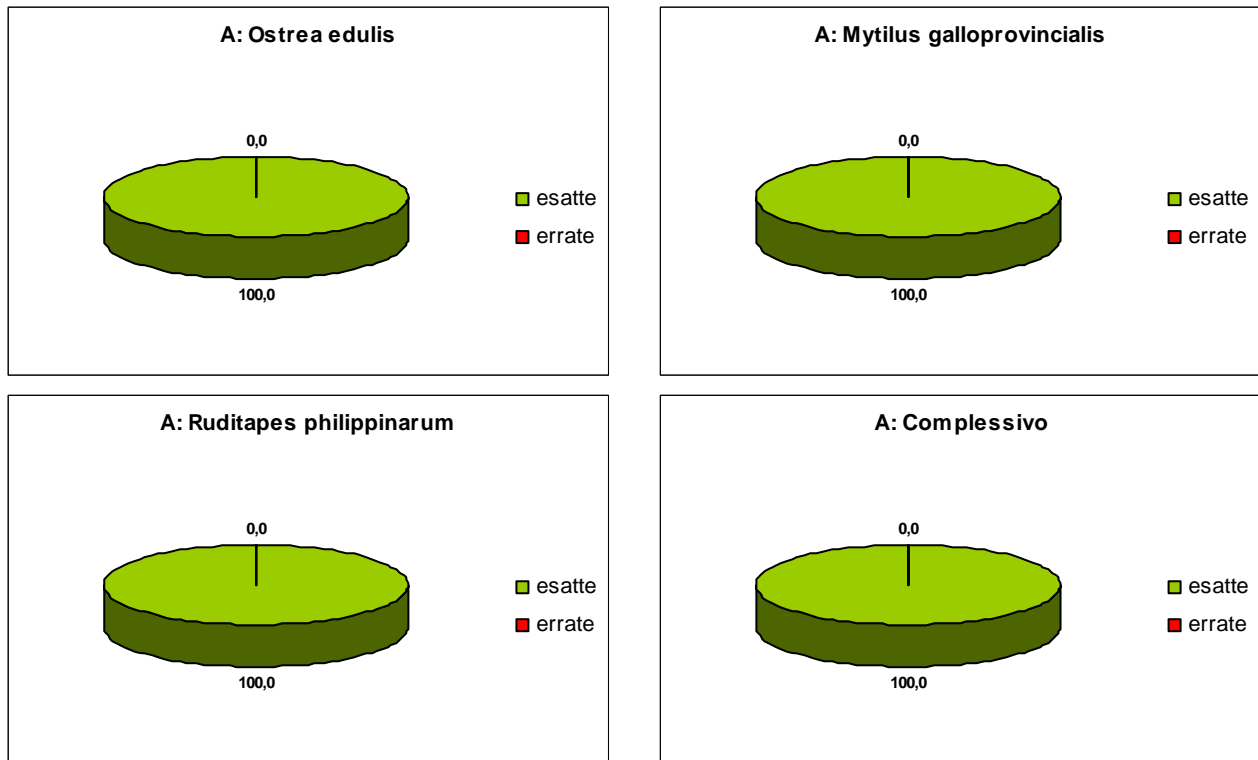
K	Riproducibilità
≤ 0	scarsissima
0.01-0.20	scarsa
0.21-0.40	discreta
0.41-0.60	moderata
0.61-0.80	buona
0.81-1.00	ottima

Laboratorio partecipante: **codice A**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio A
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio A per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio A per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. A	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

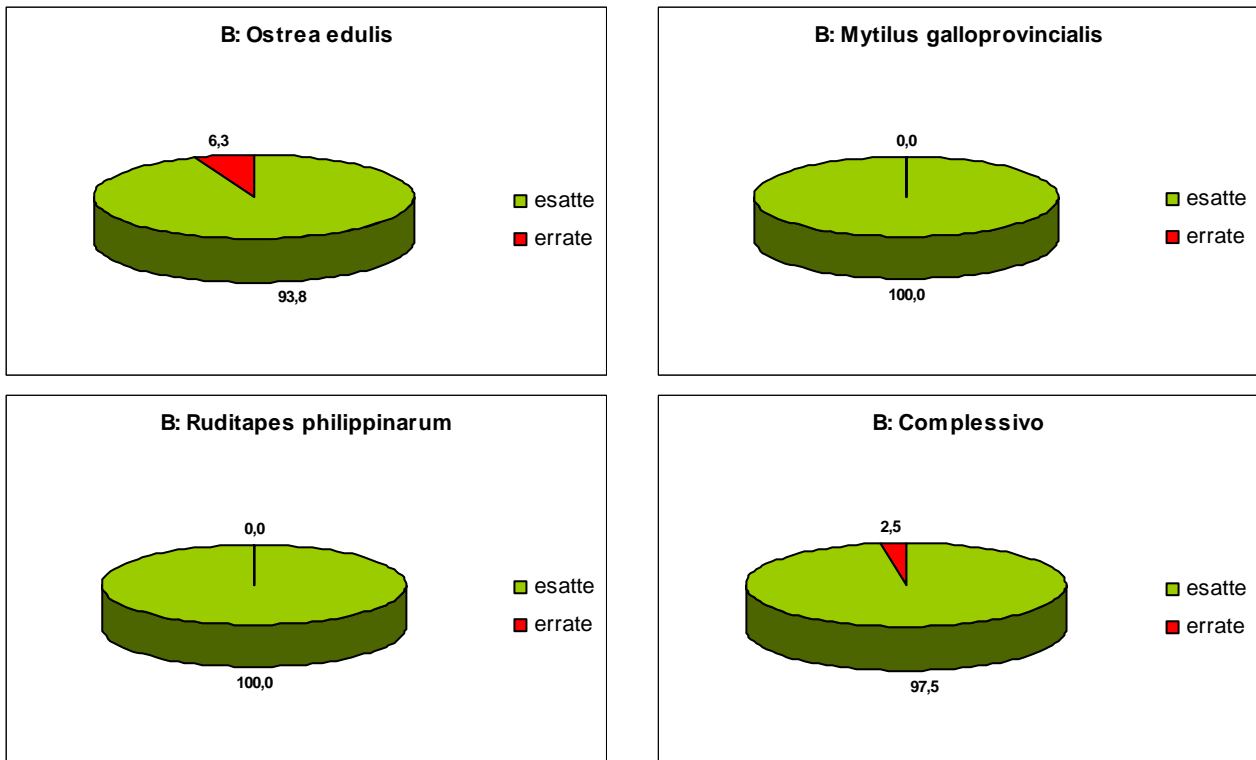
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice B**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio B
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	<b>Negativo</b>
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio B per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio B per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. B	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0008
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9497
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

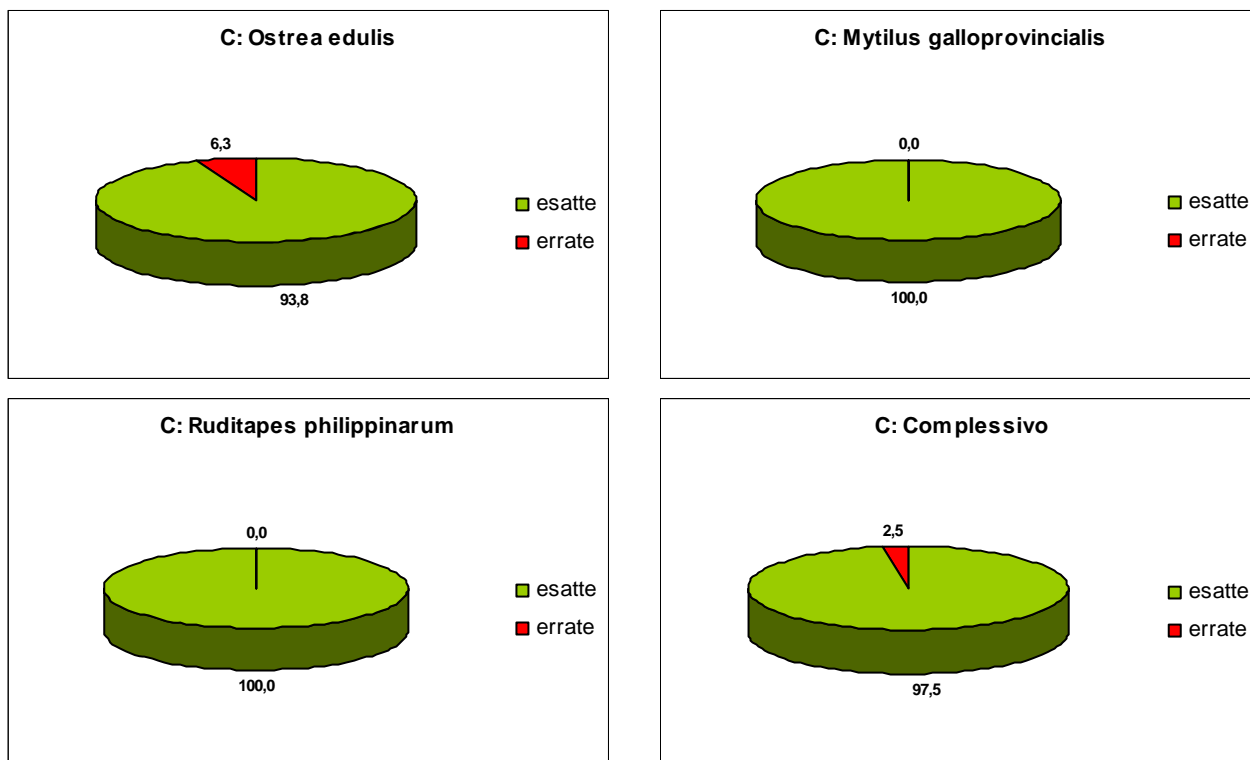
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice C**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio C
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Bonamia</b>
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio C per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio C per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. C	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0001
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9500
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

**Giudizio complessivo: ottimo**

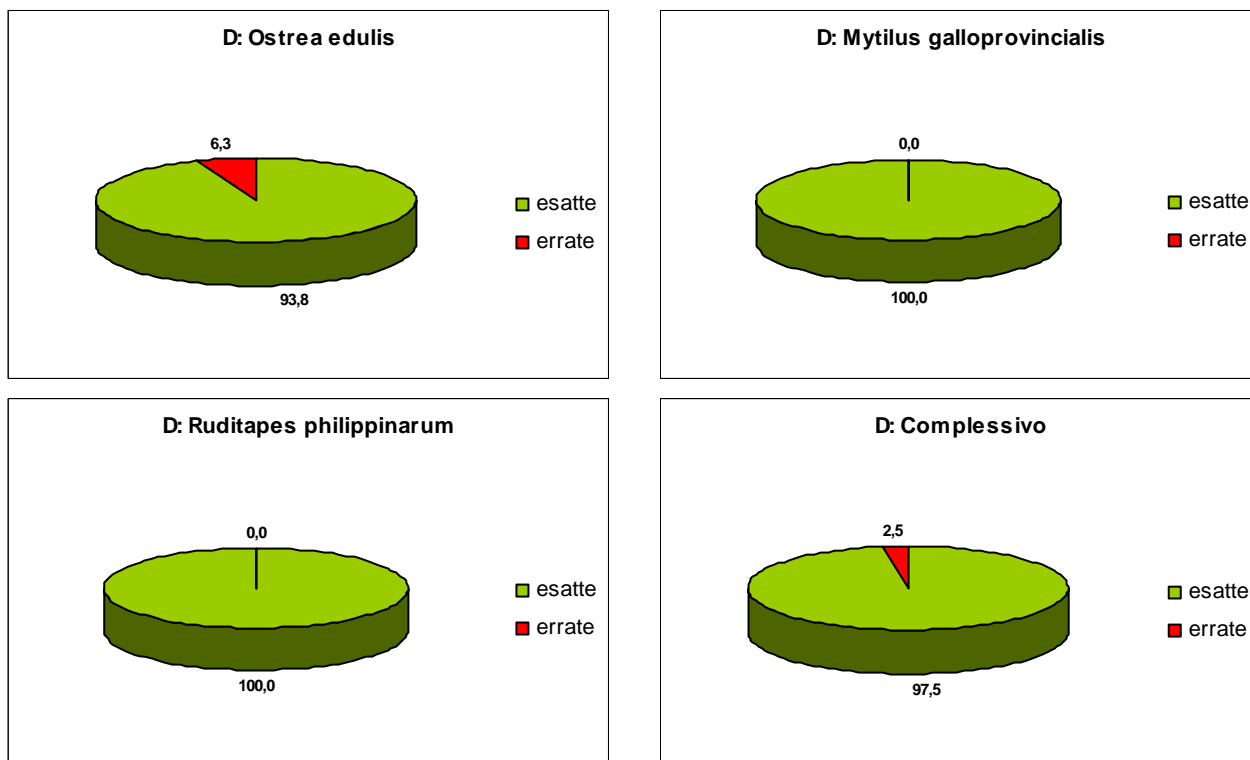


Laboratorio partecipante: **codice D**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio D
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Bonamia</b>
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio D per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio D per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. D	
<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>	0,8507
	<b>p-value</b>	0,0001
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9500
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

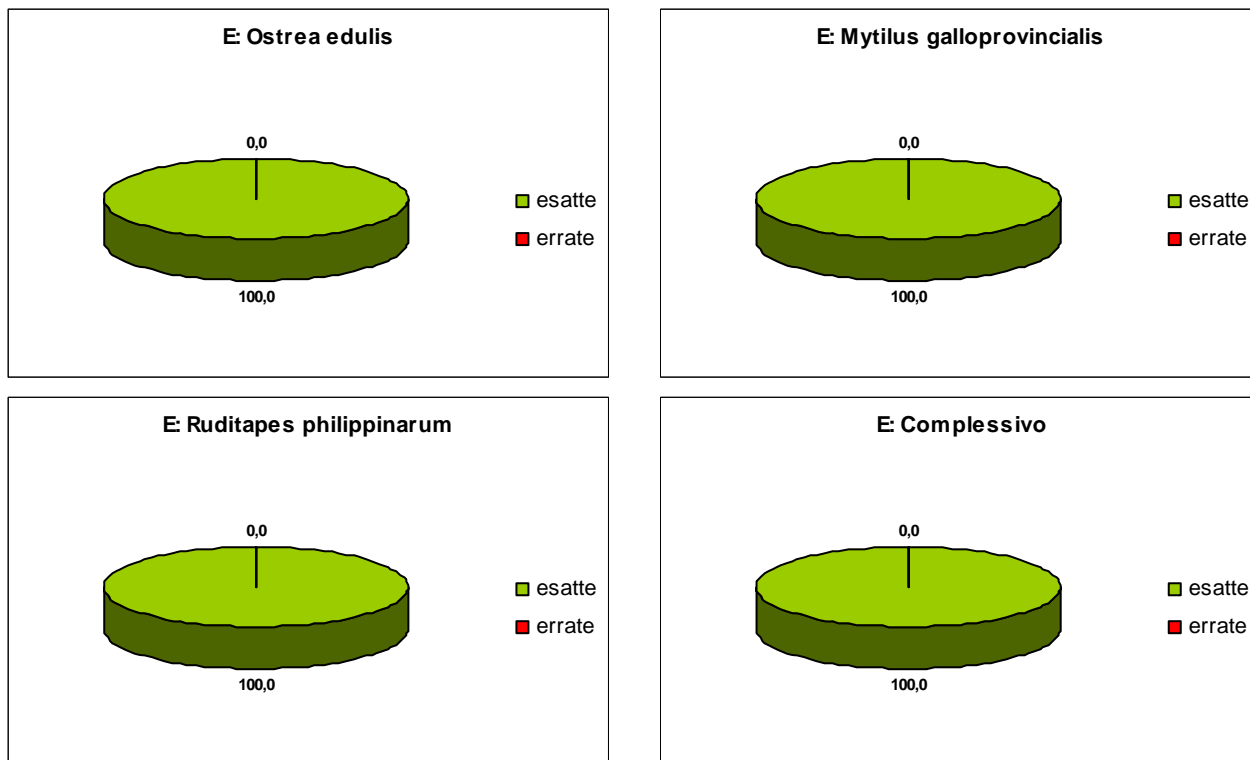
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice E**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio E
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio E per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio E per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. E	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

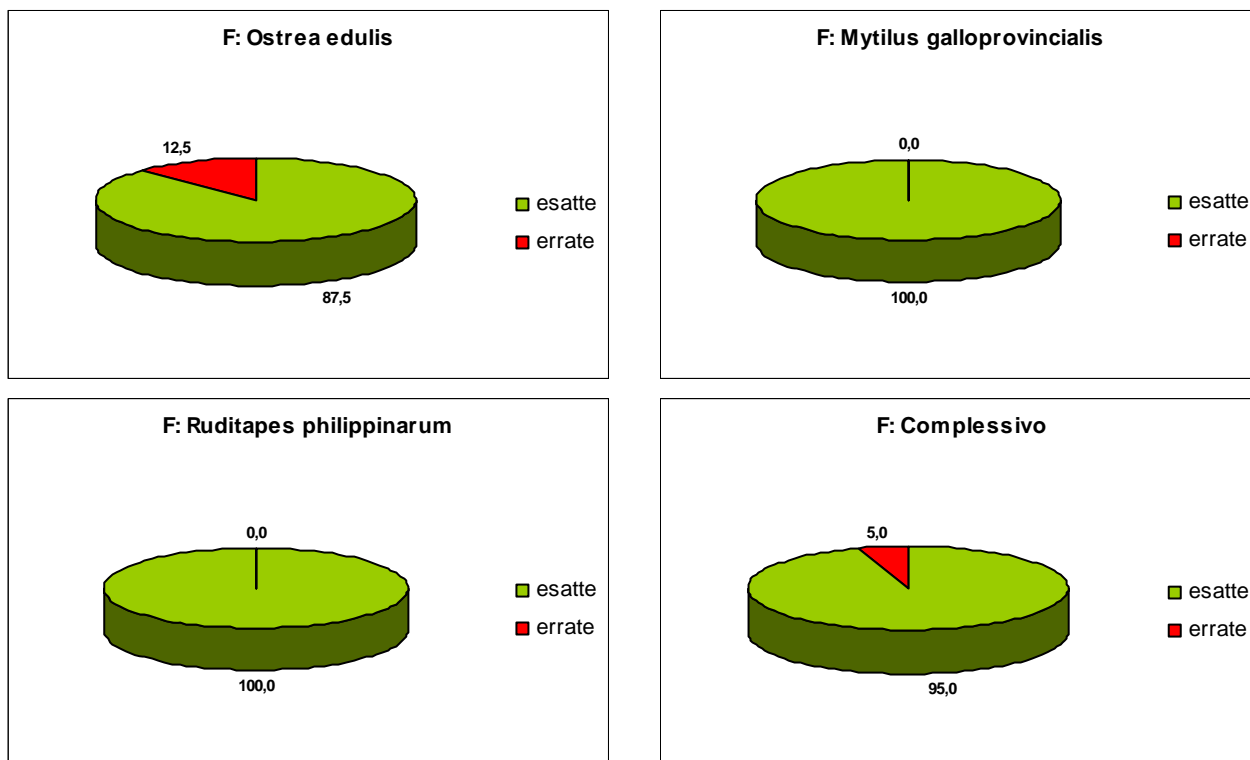
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice F**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio F
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Bonamia</b>
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Bonamia</b>
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio F per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio F per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. F	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0003
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9002
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **buona**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

**Giudizio complessivo: ottimo**

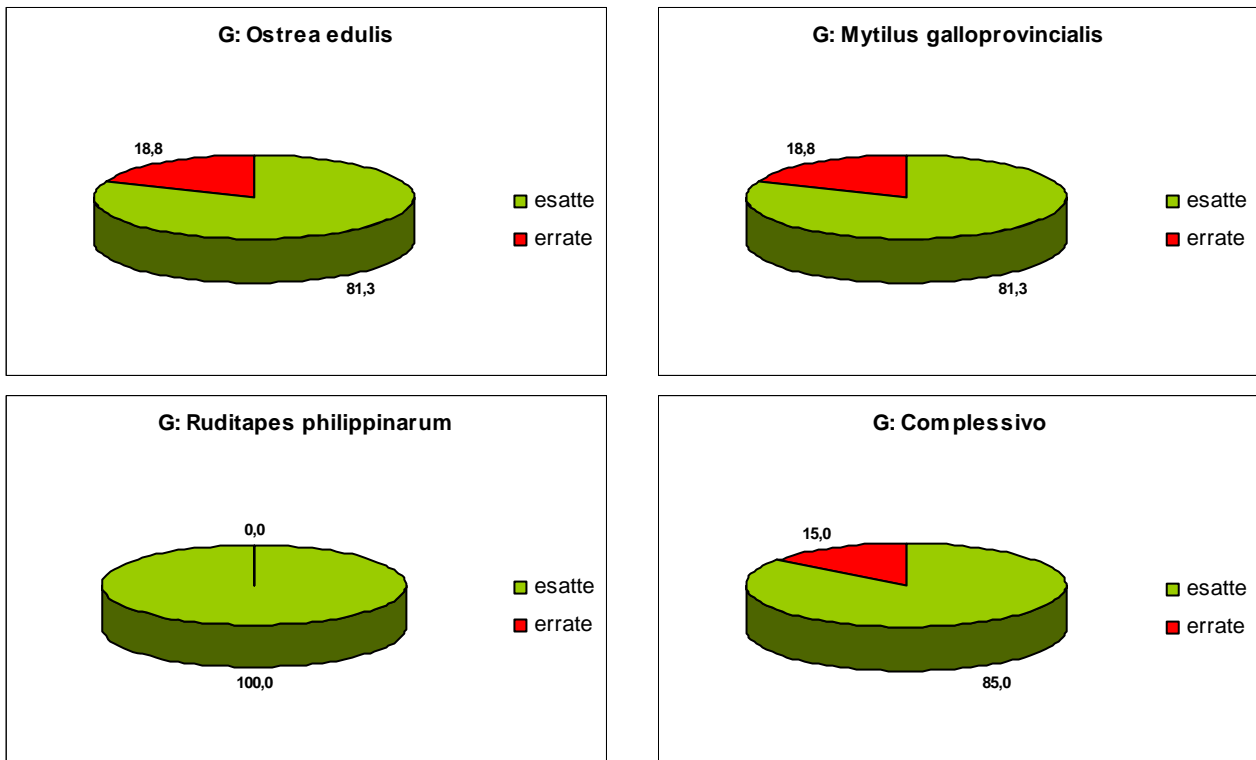
Laboratorio partecipante: **codice G**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio G
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Positivo *</b>
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	<b>Positivo*</b>
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Positivo*</b>
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	<b>Marteilia</b>
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	<b>Marteilia</b>
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	<b>Marteilia</b>
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

\*) non specificato se Marteila o Bonamia

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio G per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio G per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. G	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0049
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	0,7059
	<b>p-value</b>	0,0005
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,7022
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **moderata**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **buona**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

**Giudizio complessivo: buono**

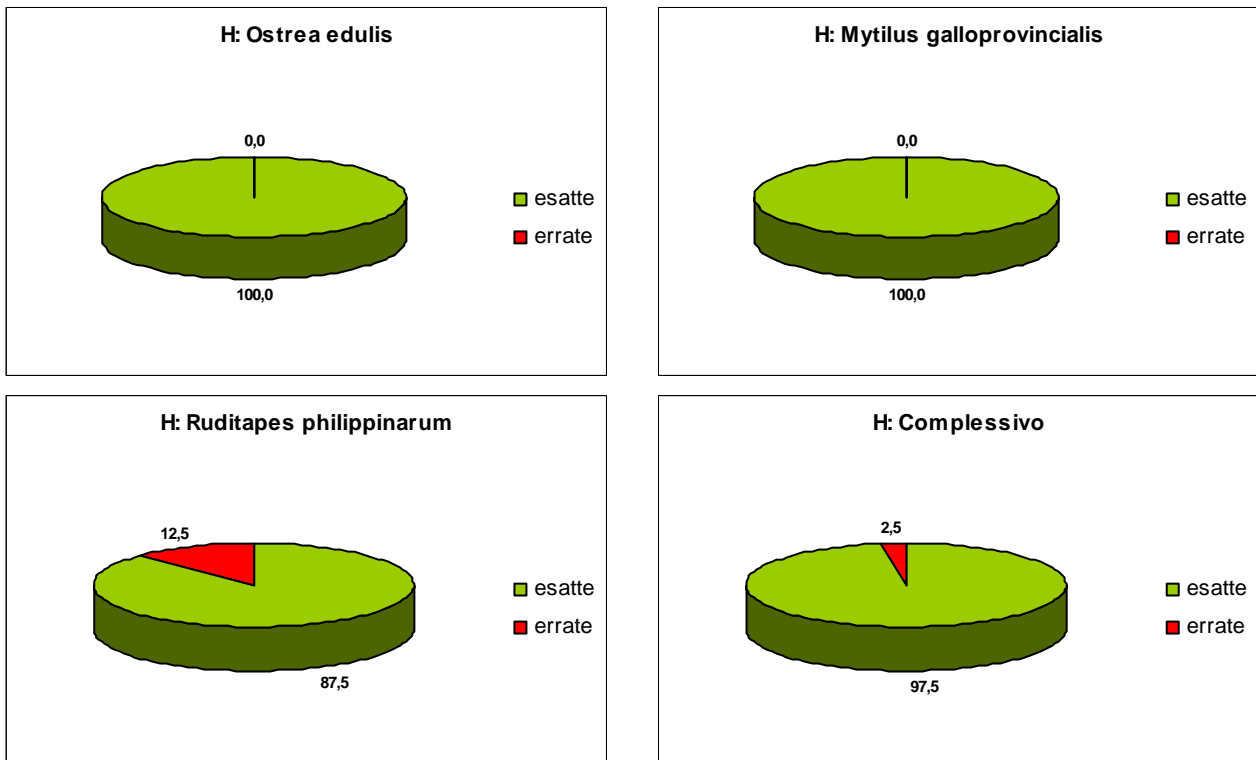


Laboratorio partecipante: **codice H**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio H
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	<b>Perkinsus</b>
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio H per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio H per malattia dei molluschi e complessivo

Specie	Lab. H	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	0,8000
	<b>p-value</b>	0,0049
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9500
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**  
 Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**  
 Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **buona**

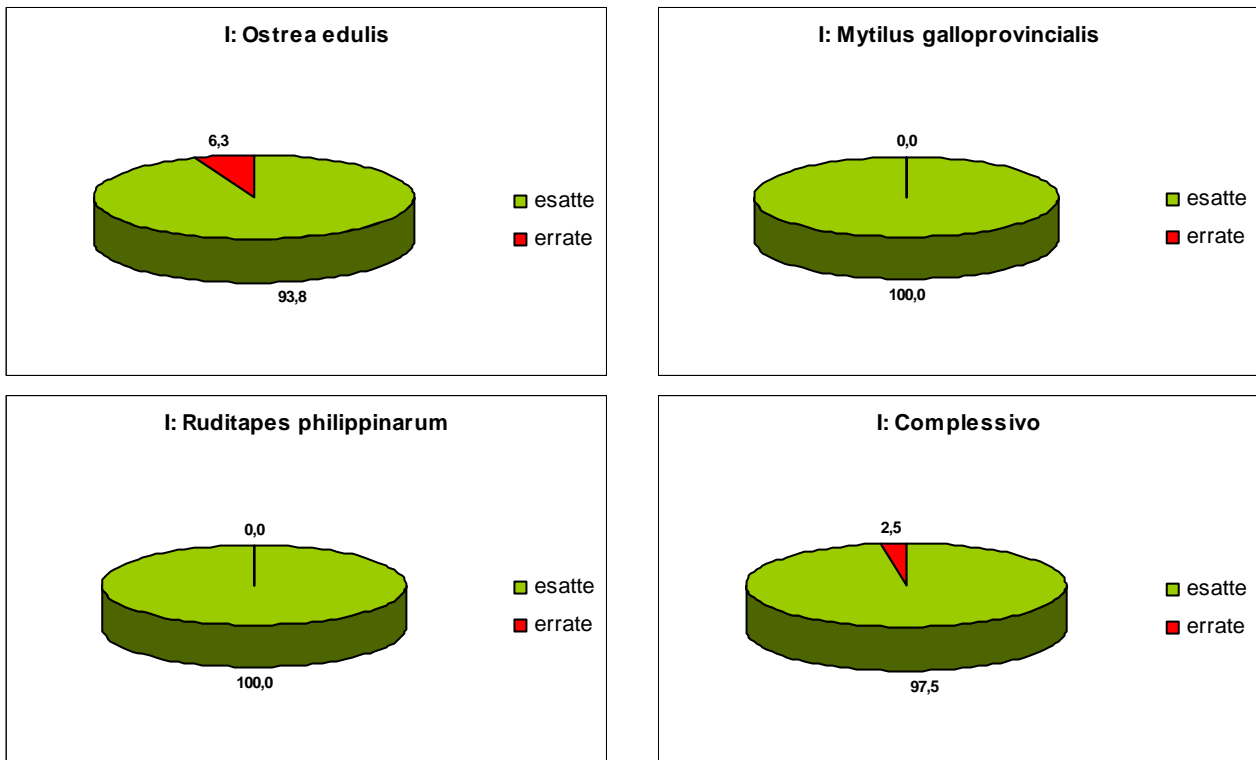
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice I**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio I
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	<b>Marteilia</b>
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio I per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio I per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. I	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0001
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	0,9500
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

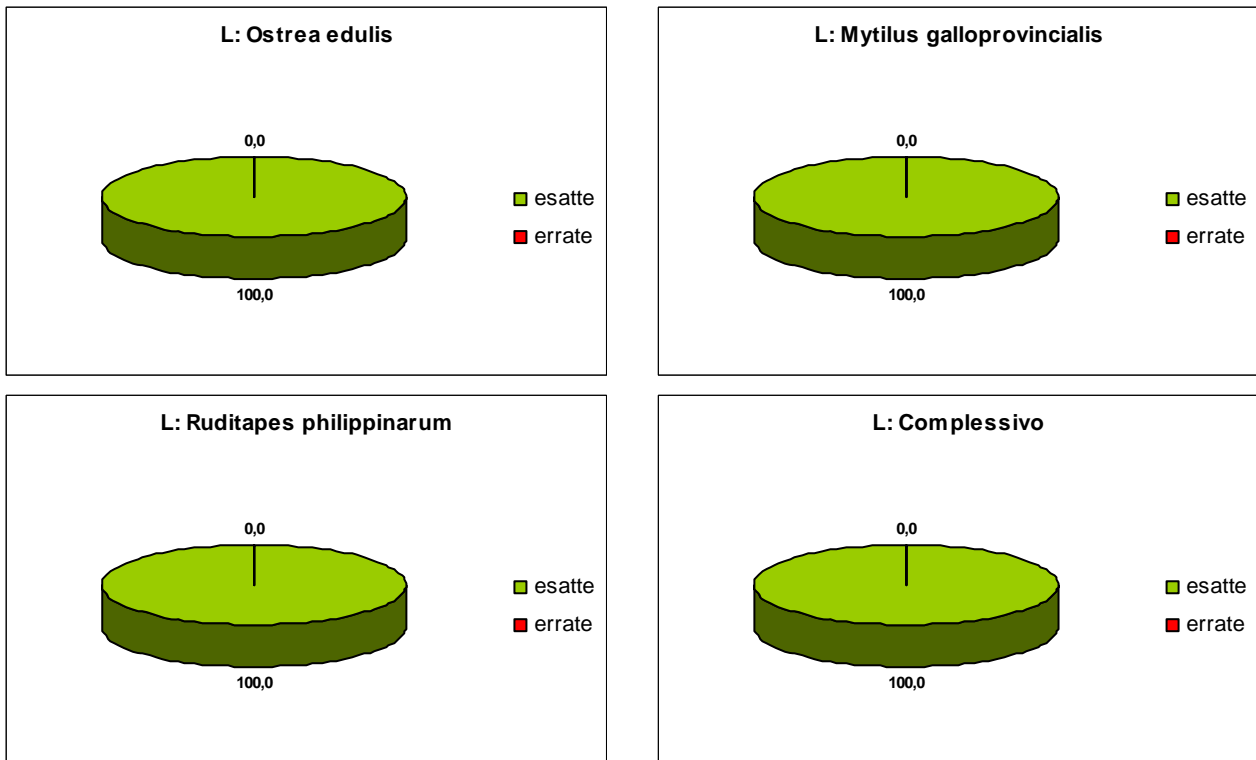
**Giudizio complessivo: ottimo**

Laboratorio partecipante: **codice L**

Risultati:

N°	Specie	Esito atteso	Esito Laboratorio L
1	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
2	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
3	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
4	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
5	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
6	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
7	<i>Ostrea edulis</i>	Marteilia	Marteilia
8	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
9	<i>Ostrea edulis</i>	Bonamia	Bonamia
10	<i>Ostrea edulis</i>	Negativo	Negativo
11	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
12	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
13	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
14	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
15	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
16	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
17	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
18	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
19	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
20	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
21	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
22	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
23	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
24	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
25	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
26	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
27	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
28	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
29	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Negativo	Negativo
30	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	Marteilia	Marteilia
31	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
32	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
33	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
34	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
35	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
36	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus
37	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
38	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
39	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Negativo	Negativo
40	<i>Ruditapes philippinarum</i>	Perkinsus	Perkinsus

Percentuale di risposte corrette ed errate del laboratorio L per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



Calcolo del K di Cohen e relativa significatività del laboratorio L per malattia dei molluschi e complessivo.

Specie	Lab. A	
	<i>Ostrea edulis</i>	<b>Kappa</b>
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000
<i>Ruditapes philippinarum</i>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0008
<b>COMPLESSIVO</b>	<b>Kappa</b>	1,0000
	<b>p-value</b>	0,0000

La valutazione dei risultati pertanto è la seguente:

Ricerca di *Marteilia* e *Bonamia* in *Ostrea edulis*: **ottima**

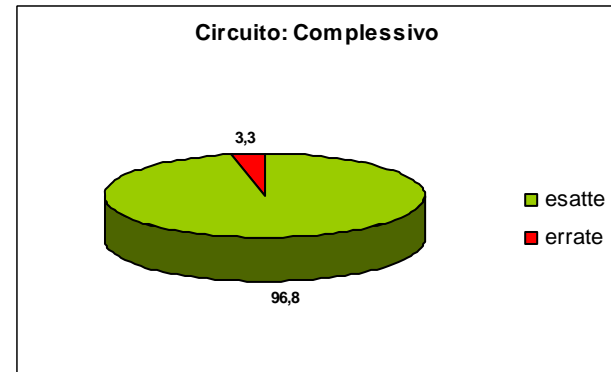
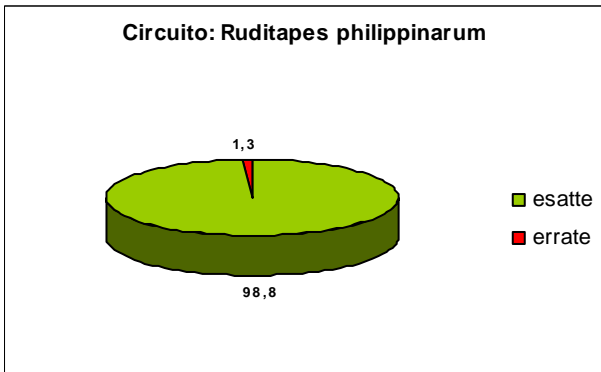
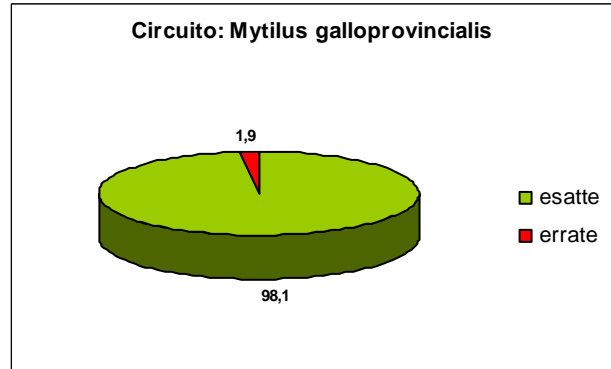
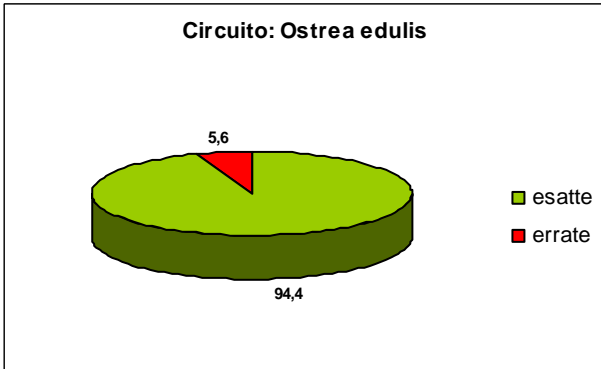
Ricerca di *Marteilia* in *Mytilus galloprovincialis*: **ottima**

Ricerca di *Perkinsus* in *Ruditapes philippinarum*: **ottima**

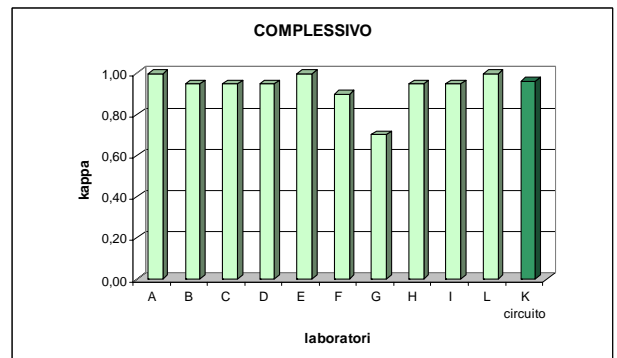
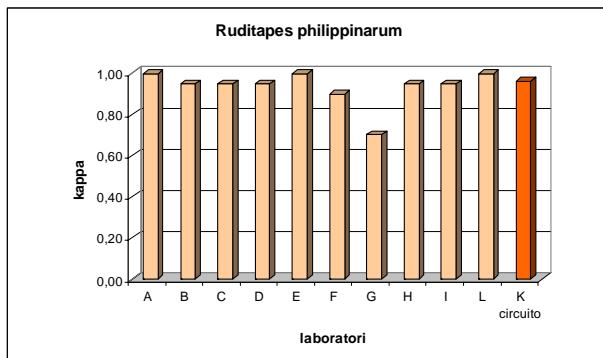
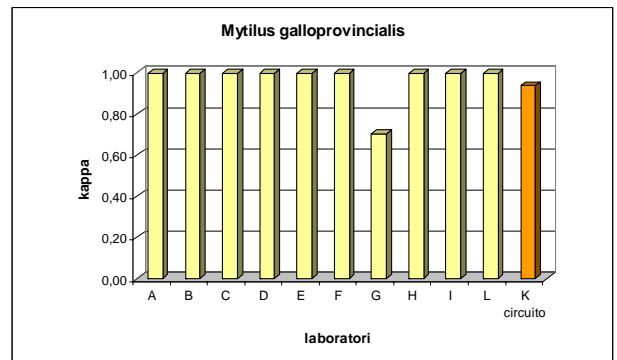
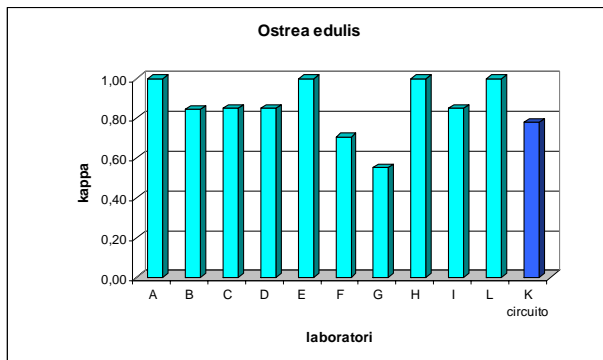
**Giudizio complessivo: ottimo**

## Risultati del circuito

Percentuale di risposte corrette ed errate del circuito per malattia dei molluschi e sui dati complessivi.



K di Cohen per specie di malattia dei molluschi e complessivo valutato per laboratorio e complessivamente.



Considerazioni:

- 1) *Ostrea edulis*: laboratorio G moderata concordanza; laboratori B, C, D, F e I concordanza buona. Ottima concordanza per tutti gli altri.  
**Buona** concordanza per il circuito *Ostrea edulis*
- 2) *Mytilus galloprovincialis*: laboratorio G buona concordanza. Ottima concordanza per tutti gli altri.  
**Ottima** concordanza per il circuito *Mytilus galloprovincialis*.
- 3) *Ruditapes philippinarum*: laboratorio H concordanza buona, ottima concordanza per tutti gli altri.  
**Ottima** concordanza per il circuito *Ruditapes philippinarum*.
- 4) Complessivo: laboratorio G buona concordanza. Ottima concordanza per tutti gli altri.  
**Ottima** concordanza per l'intero circuito nell'isolamento del *Mitylus*.

Tutte le concordanze sono statisticamente significative e quindi non dovute al caso.

Ente organizzatore: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie  
Laboratorio Referenza Nazionale Malattie Molluschi  
Via L. da Vinci, 39, 45011 Adria (RO)

Elaborazione statistica di: Marzia Mancin e Marco Ruffa

Il responsabile circuito interlaboratorio

Dott. Arcangeli Giuseppe

IZSve - NRL patologia molluschi

Adria 5 settembre 2011