

1995-11-11

1-11

①  
95, 11(1)  
1-7

龙虾叶状幼体聚缩虫病防治的研究\* S945.1  
A Study on Prevention and Cure of *Zoothamnium*  
Disease of the Phyllosoma of Lobster, *Panulirus*

韦受庆  
Wei Shouqing

杨小立<sup>✓</sup> 黄德  
Yang Xiaoli Huang De

(广西海洋研究所 北海 536000)  
(Guangxi Institute of  
Oceanology, Beihai, 536000)

(湛江市郊区水产研究所 湛江 524003)  
(Zhanjiang Suburban Institute  
of Fisheries, Zhanjiang, 524003)

A

摘要 对防治龙虾叶状幼体聚缩虫病采用多种药物、多种措施进行对比试验,表明投金藻、扁藻、光合细菌和丰年虫幼体,优化培育水体生态环境,改善叶状幼体营养,提高叶状幼体自洁力,加速叶状幼体发育变态,适当调高盐度以恶化聚缩虫的生存环境,及时清除丰年虫卵壳等污物,能有效地防治龙虾叶状幼体聚缩虫病。

关键词 龙虾 *Panulirus* 叶状幼体 聚缩虫病 防治

Abstract Many comparative experiments were carried out with drugs and measures to prevent and cure *Zoothamnium* disease of the phyllosoma of lobster, *Panulirus*. It was discovered that adding *Dicrateria* sp., *Platymonas* sp., photosynthetic bacteria and *Artemia salina* nauplii to the culturewater could effectively prevent and cure the *Zoothamnium* disease of panulirus phyllosoma through improving the water's ecological environment and the nutrition of phyllosoma, advancing their selvescleaning ability, quickening their development and metamorphosis, and properly increasing the salinity to deteriorate the survival environment of *Zoothamnium* sp., so that clearing away the dirt such as the eggshells of *Artemia salina* in time.

Key words lobster, *Panulirus*, phyllosoma, *Zoothamnium* disease

聚缩虫 (*Zoothamnium* sp.) 属原生动物门 (Protozoa), 纤毛虫纲 (Ciliata), 缘毛目 (Peritricha), 钟虫科 (Vorticellidae)。群体生活, 具树枝状的柄, 靠柄附着在宿主的身上, 柄的末梢为一个虫体, 虫体钟形, 淡黄绿色, 口周有纤毛, 靠纤毛摆动产生水流, 把微生物及有机碎屑摄入体内。柄内有肌丝把整个群体连成一个整体, 同时伸缩。聚缩虫生活史中有一个游泳体期, 靠游泳体在水中传播。聚缩虫普遍存在于海水中, 特别是海水养殖的水体中。聚

1994-10-09 收稿。

1994-12-03 修回。

\* 国家自然科学基金资助项目。

缩虫病是我国养殖对虾的一种常见病,曾给我国对虾养殖业和育苗业造成一定的损失<sup>[1~6]</sup>。

龙虾 *Panulirus* 叶状幼体生活周期长,在天然海区中要在远洋漂浮 9~11 个月才变态成游龙虾幼体,游龙虾幼体游回近岸后再变态成稚龙虾定居下来<sup>[7]</sup>。在室内培育条件下,叶状幼体要经历 307~391 天才变态成游龙虾幼体、中间要经过 28 次蜕壳<sup>[8,9]</sup>。在这漫长的岁月里,叶状幼体难免遭受各种病原体的侵袭,特别容易被聚缩虫附着于身体上。患聚缩虫病的叶状幼体周身被上一层厚厚的淡黄绿色的绒毛状聚缩虫,增大了在水中游动的阻力,大大降低了上浮力和水平游动力。附肢因聚缩虫阻碍动作不灵活,难以捕捉到食物。由于食物不足而营养差,而聚缩虫阻碍游动耗能大,致使叶状幼体身体逐渐衰弱,失去游动能力下沉水底而死亡。本研究对龙虾叶状幼体聚缩虫病采用多种药物,多项措施防治对比试验,筛选出较好的龙虾叶状幼体聚缩虫病的防治方法。

## 1 材料和方法

本研究在湛江市郊区水产研究所试验站进行。抱卵亲虾购自当地渔民。所采用的药物均为市售药物。采用的海水经沙滤后再经沙一活性炭过滤。海水密度为 1.021~1.024t/m<sup>3</sup>。在室温 27~31℃ 下进行。每天测 pH 值 1 次,水温 2 次,盐度 2 次;光照 3 次。

药物治疗对比试验在 15 个 10L 的玻璃缸进行。每缸放养 100 尾已感染聚缩虫病的密毛龙虾 *Panulirus penicillatus* 叶状幼体。投喂丰年虫 *Artemia salina* 无节幼体,每天 3 次,每次约 500 尾。不充气。第 1、6、11 号缸不投药为对照缸,第 2、7、12 号缸投 5ppm 高锰酸钾,第 3、8、13 号缸投 20ppm 福尔马林,第 4、9、14 号缸投 1ppm 新洁尔灭,第 5、10、15 号缸投 0.4ppm 硫酸铜。投药后每隔 4h 从每缸吸取 10 尾叶状幼体在显微镜下观察检查。

预防叶状幼体聚缩虫病亲虾处理对比试验选用 4 尾抱卵的中国龙虾 *Panulirus stimpsoni*, 卵中胚胎已发育到复眼色素形成期至准备孵化期之间。第 1、2、3 号亲虾分别放进 3 个装有 20L 海水的塑料盘,第 1 号盘投 5ppm 高锰酸钾,第 2 号盘投 35ppm 福尔马林,第 3 号盘投 1ppm 硫酸铜。药浴 10min 后移入 3 个 1.8m<sup>3</sup> 水泥池中喂养。充气。投喂文蛤 *Meretrix meretrix* 肉。第 4 号亲虾不药浴,直接放入 1.8m<sup>3</sup> 的水泥池中喂养。充气。也投喂文蛤肉。每天换 1/2 水。孵化出叶状幼体后,停气,选取上浮最好最集中的叶状幼体移入经过漂白粉消毒过的 1.8m<sup>3</sup> 水泥池中培育,第 1 天换 2/3 水。

综合防治叶状幼体聚缩虫病对比试验在 4 个 1.8m<sup>3</sup> 的水泥池和 6 个 10L 玻璃缸进行。每池放养 15000 尾患聚缩虫病的杂色龙虾 *Panulirus versicolor* 叶状幼体,每缸放养 100 尾患聚缩虫病的杂色龙虾叶状幼体。使用的丰年虫幼体孵化前经 40ppm 福尔马林浸泡 30min,投喂前经 10ppm 高锰酸钾溶液药浴 5min。将池、缸平分成两组,用两种综合防治方法对比试验。

第 I 种综合防治方法:第 1、3 号池,第 1、3、5 号缸,充气。投喂丰年虫幼体,每天 3 次,每次每池投 3g,每缸投 800 尾。每天吸底,换 1/3 水。每天用显微镜检查叶状幼体 1 次。

第 II 种综合防治方法:第 2、4 号池,第 2、4、6 号缸,不充气。每池每天投 5L 金藻、5L 扁藻。每天投丰年虫幼体 2 次,每次 2g。每池 7 天投光合细菌 1 次,每次投 100ml。每缸投 100ml 金藻、100ml 扁藻,1ml 光合细菌,7 天 1 次。每缸每天投丰年虫幼体 2 次,每次约 500 尾。叶状幼体进入第 3 期后,每天投文蛤碎肉 1 次,每池投 2g,每缸投 0.02g。每天用显微镜检查叶状幼体 1 次。培养水体 pH 值升到 9 后适当吸底换水。盐度调至 32~35。经常清除丰年虫卵壳等污物。

## 2 结果

### 2.1 药物治疗对比试验

用5ppm高锰酸钾溶液药浴4h后少数叶状幼体附肢不大活动, 游动速度减慢。用烧杯活起叶状幼体检查, 50%叶状幼体胃中有食物。显微镜检查发现叶状幼体消化道变紫红色, 10%的叶状幼体显出中毒反应。叶状幼体身上的聚缩虫变成紫红色, 约有10%的聚缩虫收缩速度变慢。8h后叶状幼体消化道变成暗红色, 整个身体都染红了。46.7%的叶状幼体有中毒表现, 约50%的聚缩虫不大活动。16h后100%的叶状幼体表现出中毒现象, 全部聚缩虫都有中毒症状。20h后23.3%的叶状幼体死亡, 死后的叶状幼体全身变暗黑色。叶状幼体身上约30%的聚缩虫脱落。24h后全部叶状幼体死亡, 在叶状幼体残骸上也找不到聚缩虫了(表1)。

表1 密毛龙虾叶状幼体聚缩虫病药物治疗对比试验

缸号	药物	药量 (ppm)	药物效应											
			4h		8h		12h		16h		20h		24h	
			聚缩虫 中毒 (%)	叶状幼 体中毒 (%)	聚缩虫 中毒 (%)	叶状幼 体中毒 (%)	聚缩虫 中毒 (%)	叶状幼 体中毒 (%)	聚缩虫 中毒 (%)	叶状幼 体中毒 (%)	聚缩虫 死亡 (%)	叶状幼 体死亡 (%)	聚缩虫 死亡 (%)	叶状幼 体死亡 (%)
1	对照													1
2	高锰酸钾	5	10	10	50	50	90	80	100	100	30	20	100	100
3	福尔马林	20			30	10	50	50	100	80	40	10	100	100
4	新洁尔灭	1			30	30	70	70	100	100	30	20	100	100
5	硫酸铜	0.4				10	20	40	80	100	10	10	30	80
6	对照													
7	高锰酸钾	5	10	10	50	40	80	80	100	100	30	20	100	100
8	福尔马林	20	10		40	10	60	60	100	100	40	20	100	100
9	新洁尔灭	1	10		30	20	60	60	90	100	30	30	100	100
10	硫酸铜	0.4				10	20	30	70	100	10	20	40	90
11	对照													1
12	高锰酸钾	5	10	10	50	50	80	90	100	100	30	30	100	100
13	福尔马林	20			40	20	70	50	100	100	50	30	100	100
14	新洁尔灭	1			30	20	70	60	100	90	20	10	100	100
15	硫酸铜	0.4				20	30	40	80	100	10	20	50	90

用20ppm福尔马林溶液药浴4h后叶状幼体消化道混浊。聚缩虫肌丝颜色加深, 约有3.3%的聚缩虫收缩频率变慢。8h后发现少数叶状幼体离群独游, 附肢摆动呆滞, 大部分叶状幼体空胃, 叶状幼体中毒率达13.3%。约36.7%的聚缩虫显出中毒反应。12h后叶状幼体趋

光性和集群现象基本消失,计有53.3%的叶状幼体已经中毒,约60%的聚缩虫有中毒症状表现。16h后叶状幼体整个机体变混浊,计有93.3%的叶状幼体中毒。100%聚缩虫都不会收缩了。20h后有20%的叶状幼体中毒死亡,叶状幼体身上的聚缩虫约有43.3%仅剩柄部。24h后叶状幼体全部死亡。在叶状幼体残骸上也没有看见聚缩虫了。

用1ppm新洁尔灭溶液药浴4h后叶状幼体消化道变浅黄色,聚缩虫也变成淡黄色。约有3.3%的聚缩虫伸缩不自然。8h后计有23.3%的叶状幼体附肢摆动缓慢,约30%的聚缩虫不能正常伸缩。16h后叶状幼体能浮到表面者极少,多数沉到中下层,有的在缸底缓慢划动。计有96.7%的叶状幼体表现出中毒症状。叶状幼体身上聚缩虫几乎处于僵直状态。20h后20%的叶状幼体死亡,约26.7%的聚缩虫脱落。24h后叶状幼体和聚缩虫全部死亡。

用0.4ppm硫酸铜溶液药浴后叶状幼体全身染上浅兰色,消化道变深兰色,聚缩虫也变成浅兰色。8h后已有13.3%的叶状幼体显出中毒反应。12h后36.7%的叶状幼体有中毒症状,23.3%的聚缩虫显出中毒反应。16h后叶状幼体全部中毒,约76.6%的聚缩虫失去伸缩能力。20h后16.7%的叶状幼体死亡,10%的聚缩虫脱落。24h后叶状幼体累积死亡率为86.7%,聚缩虫累积死亡率约40%。

不投药的3个对照缸中有2尾叶状幼体在试验24h后死亡。

## 2.2 亲虾处理对比试验

用5ppm高锰酸钾溶液药浴10min后亲虾第1天反应迟钝,少活动,不摄食。取卵于显微镜下检查,发现卵内胚胎变黑。第2天亲虾腹肢摆动无力,卵块中已有部分胚胎死亡。第3天亲虾肌肉松弛,提起头胸甲,腹部不能收缩。卵内胚胎全部死亡。第4天亲虾死亡(表2)。

表2 预防中国龙虾叶状幼体聚缩虫病亲虾处理对比试验

亲虾号	药 物	药量 (ppm)	药浴 时间 (min)	亲虾和胚胎反应				
				第1天	第2天	第3天	第4天	第5天
1	高锰酸钾	5	10	亲虾迟钝 胚胎变黑	亲虾少活动 部分胚胎死亡	亲虾肌肉松弛 全部胚胎死亡	亲虾死亡	
2	福尔马林	35	10	亲虾迟钝 胚胎混浊	亲虾少活动	部分胚胎死亡	亲虾肌肉松弛 全部胚胎死亡	亲虾死亡
3	硫酸铜	1	10	亲虾迟钝 胚胎变蓝	亲虾少活动 部分胚胎死亡	亲虾肌肉松弛 全部胚胎死亡	亲虾死亡	
4	对 照			亲虾活动正常 胚胎发育正常			亲虾孵出 叶状幼体	10%叶状 幼体有聚缩虫

用35ppm福尔马林溶液消毒10min后亲虾第1天表现呆滞,不大活动,不摄食。卵内胚胎体色混浊。第2天亲虾中毒症状加深,静卧不动。第3天亲虾腹肢摆动不力,部分胚胎死亡。第4天亲虾肌肉松弛,腹肢摆动微弱,全部胚胎死亡。第5天亲虾死亡。

用1ppm硫酸铜溶液药浴10min后亲虾第1天反应迟钝,很少活动,不摄食。卵内胚胎变蓝。第2天亲虾呆在一处,腹肢摆动缓慢,部分胚胎死亡。第3天亲虾肌肉松弛,腹部失去

收缩能力, 腹肢几乎不摆动, 全部胚胎死亡。第4天亲虾侧卧池底死亡。

不药浴的亲虾入池后爬动活泼, 受惊时用腹部弹跳逃遁。放养1h后亲虾开始啃食文蛤肉。卵内胚胎发育正常, 整个体色透亮, 可看到心脏频频跳动, 时而见到附肢在卵内移动。第4天孵出25万尾叶状幼体。精选出20万尾叶状幼体分到5个1.8m<sup>3</sup>水泥池中培育。换2/3水后吸取叶状幼体于显微镜下检查, 计有10%的叶状幼体有聚缩虫附着。附着程度在5%以下。次日再吸取叶状幼体检查, 聚缩虫没有增加。第8天叶状幼体蜕壳进入第2期, 换去1/2水后吸取叶状幼体检查, 叶状幼体身体透亮, 完全没有聚缩虫附着。以后再也没有发现聚缩虫。

### 2.3 综合防治对比试验

第I种综合防治方法每天换水能及时排掉叶状幼体残骸和丰年虫残骸, 同时也排掉一些聚缩虫, 保持水质新鲜, 恶化了聚缩虫生存环境。采用充气增氧, 培育水体保持上下滚动, 龙虾叶状幼体和丰年虫幼体也随着上下翻转。这样, 叶状幼体只能靠机遇性捕到丰年虫幼体, 捕食率较低。每次用烧杯舀起叶状幼体检查, 约有50%的叶状幼体消化道有食物。8天后叶状幼体蜕壳进入第2期, 估计和清点叶状幼体, 存活率为20%。显微镜检查, 聚缩虫感染率为10%, 附着程度占叶状幼体体表10%。叶状幼体第2次蜕壳后, 清点结果, 叶状幼体存活率为19.14%, 体表完全没有聚缩虫附着了(表3)。

表3 杂色龙虾叶状幼体聚缩虫病综合防治对比试验

防治方法	水体编号	培育叶状幼体数(尾)	第1期叶状幼体			第2期叶状幼体			第3期叶状幼体					
			聚缩虫		存活数	存活率	聚缩虫		存活数	存活率	聚缩虫		存活数	存活率
			附着率(%)	附着程度(%)	(尾)	(%)	附着率(%)	附着程度(%)	(尾)	(%)	附着率(%)	附着程度(%)	(尾)	(%)
I	1号池	15000	100	60	3100	20.67	10	10	600	19.35	0	0	118	19.67
	3号池	15000	100	60	2900	19.33	10	10	550	18.97	0	0	112	20.36
	1号缸	100	100	60	21	21	9.5	10	4	19.05	0	0	1	25
	3号缸	100	100	60	19	19	10.5	10	3	15.79	0	0	0	0
	5号缸	100	100	60	20	20	10	10	3	15	0	0	1	33.33
	合计	30300	100	60	6060	20	10	10	1160	19.14	0	0	232	20
II	2号池	15000	100	60	7760	51.73	10	10	4040	52.06	0	0	2080	51.49
	4号池	15000	100	60	7850	52.33	10	10	4060	51.72	0	0	2070	50.98
	2号缸	100	100	60	50	50	10	10	26	52	0	0	14	53.85
	4号缸	100	100	60	53	53	9.4	10	27	50.94	0	0	14	51.85
	6号缸	100	100	60	54	54	9.3	10	25	46.3	0	0	13	52
	合计	30300	100	60	15767	52.04	10	10	8178	51.87	0	0	4191	51.25

第II种综合防治方法投金藻、扁藻和光合细菌后, 由于金藻和扁藻有相互促进作用, 生长较快, 水色逐渐加深。投入的丰年虫幼体有了藻类和光合细菌作饵料, 能够存活多天, 有的甚至长大为成虫。靠藻类光合作用供氧, 不用充气, 培育水体平静, 龙虾叶状幼体和丰年

虫幼体在水体中能自由活动,两种幼体常常聚集在一起,有利于叶状幼体捕到适口的丰年虫幼体,叶状幼体食得饱。每次用烧杯滔起叶状幼体检查,约有90%叶状幼体胃中有食物。光合细菌净化水质,使水质不易污染。8天后叶状幼体蜕壳进入第2期,估计和清点叶状幼体,存活率为52.04%。显微镜检查,聚缩虫感染率为10%,附着程度为10%。叶状幼体进入第3期后,估计和清点叶状幼体,存活率为51.25%。叶状幼体身上完全没有聚缩虫附着。以后也没有发现聚缩虫附着。

### 3 讨论

龙虾叶状幼体身体幼嫩,对药物刺激非常敏感。治疗对虾幼体聚缩虫病有效的药物5ppm高锰酸钾、20ppm福尔马林、1ppm新洁尔灭、0.4ppm硫酸铜<sup>[1,3-6]</sup>,均不能应用于治疗龙虾叶状幼体聚缩虫病。用这些药液药浴叶状幼体后,聚缩虫未脱落,叶状幼体已表现出中毒症状了。

龙虾的卵产出后要在亲虾腹部孵育26~34天<sup>[10]</sup>。亲虾在抱卵期间不断摆动腹肢,击动水流,帮助胚胎进行新陈代谢,以保证胚胎正常发育。亲虾还经常用步足梳爬卵粒,清除卵表面的污物。健壮亲虾梳卵勤,能及时清去卵表面的聚缩虫,聚缩虫的感染率就低,一般健壮亲虾孵出的叶状幼体患聚缩虫病率在12%以下,有的甚至完全没有聚缩虫。同时,叶状幼体体质越强壮,自洁力越强,而初孵出的叶状幼体体质的好坏直接表现在上浮力和集群性的强弱。实验结果表明,用5ppm高锰酸钾、25ppm福尔马林、1ppm硫酸铜药浴亲虾均会引起亲虾中毒。而选用中年健壮亲虾孵化,滔取浮到表面最集中的叶状幼体培育,换水清去污物后,约有10%的叶状幼体身上附着少量聚缩虫,对以后培育影响不大。

莫佛素等指出聚缩虫在pH值低于7,水中有机物含量过高的虾池中,较易大量繁殖<sup>[5]</sup>。张乃禹等指出聚缩虫喜欢生活在有机物较多,盐度较低的静水中<sup>[2]</sup>。他们在防治对虾聚缩虫病中,采用加大换水量,投喂适量优质饵料,促使病虾蜕壳,有效地防治对虾聚缩虫病。本研究采用的第I种综合防治方法与张乃禹等相似,也能清除叶状幼体身上的聚缩虫,但叶状幼体存活率低。龙虾叶状幼体游动能力和捕食能力都比对虾幼体差,在充气的水体中靠机遇捕食,不易捕到食物,终因营养不良而导致存活率低。Kittaka和Kimura投入球藻*Chlorella*活化水质,以丰年虫幼体,贻贝*Mytilus edulis*卵巢作饵料培育日本龙虾*Panulirus japonicus*叶状幼体<sup>[6]</sup>。Yamakawa等采用褐指藻*Phaeodactylum* sp. 喂养丰年虫,以丰年虫、贻贝性腺作饵料培育日本龙虾叶状幼体<sup>[9]</sup>。张瑞安指出光合细菌可作对虾饵料,能提高幼体成活率和促使成虾生长加快,还具有高效率净化水质,预防虾病等多种功能<sup>[11]</sup>。第II种综合防治方法吸取了参考文献的长处,又结合了叶状幼体的生活习性,从优化养殖水体生态系来解决问题。由于金藻和扁藻有相互促进作用,同时投入这两种藻类,它们就能在养殖水体中很快繁殖,这就为投入的丰年虫幼体提供充足的饵料。投光合细菌加速了水体中动物粪便和残饵的分解,分解产生营养盐又及时为金藻、扁藻所利用,净化了水质,减少了聚缩虫的食物。金藻、扁藻白天进行光合作用消耗水中二氧化碳,提高了水体中的pH值,不利于聚缩虫生存。调高盐度,也恶化了聚缩虫的生态环境。及时清除丰年虫卵壳,减少了聚缩虫附着基并移走部分聚缩虫。龙虾叶状幼体和丰年虫幼体都有趋光性和集群性,不充气,它们常聚集在一起,又有利于叶状幼体捕捉到优质的丰年虫幼体。叶状幼体随水还可以摄入部分金藻、扁藻和光合细菌。第3期后兼投些贝类碎肉,增加叶状幼体营养。由于龙虾叶状幼体在水体中摄取到较丰富的营养成分,加速

了生长发育, 蜕壳变态, 增强了自洁力。叶状幼体蜕壳后适当换水, 将脱落的聚缩虫及时排掉。这样, 整个养殖水体生态环境有利于龙虾叶状幼体生长发育, 而不利于聚缩虫生存, 所以能有效地防治龙虾叶状幼体聚缩虫病。

### 参考文献

- 1 郑国兴, 沈亚林, 李 何. 高锰酸钾药浴治疗对虾聚缩虫病初报. 海洋渔业, 1987, (3): 102~105.
- 2 张乃禹, 李茂堂. 对虾聚缩虫病的防治方法. 海洋科学, 1988, (4): 71~72.
- 3 高爱根, 吴友吕, 张所京. 几种药物治疗对虾聚缩虫病试验. 东海海洋, 1994, 10 (1): 64~67.
- 4 薛清刚, 王文兴. 对虾疾病的病理与诊治. 青岛海洋大学出版社. 1992: 100~103.
- 5 莫佛素, 翁雄, 卓诠. 日本对虾养殖. 北京: 海洋出版社, 1992: 77~79.
- 6 马殿荣, 沈庞幼, 李励华. 虾贝混养塘防治聚缩虫病的药物试验. 东海海洋, 1994, 12 (1): 69~75.
- 7 Phillips B F. Distribution and dispersal of the phyllosoma larvae of the western rock lobster, *Panulirus cygnus* in the South-eastern Indian Ocean. Aust. J. Mar. Freshw. Res., 1979, 30 (6): 773~783.
- 8 Kittaka J and Kimura K. Culture of the Japanese spiny lobster, *Panulirus japonicus* from egg to juvenile stage. Nippon Suisan Gakkaishi, 1989, 55 (6): 963~970.
- 9 Yamakawa T et al. Complete larvae rearing of the japanese spiny lobster, *Panulirus japonicus*. Nippon Suisan Gakkaishi, 1989, 55 (4): 745.
- 10 韦受庆. 中国龙虾 *Panulirus stimpsoni* (Holthuis) 的个体发生. 热带海洋, 1985, 4 (2): 80~90.
- 11 张瑞安. 光合细菌净化水质防止赤潮技术研究. 海洋通报, 1994, 13 (2): 93~94.

(责任编辑 莫鼎新)

## 《广西科学院学报》荣获广西1994年度优秀期刊二等奖

经广西区党委宣传部、广西区新闻出版局、广西区科委联合组织专家对全区送评的234种公开发行的报刊进行综合评审, 共评选出20种优秀报纸和48种优秀期刊, 其中在68种科技期刊中有17种荣获广西1994年度优秀期刊称号, 并已于1995年1月5日举行公开表彰和颁奖仪式。

荣获广西1994年度优秀期刊称号的科技期刊名单如下:

一等奖 (2种): 广西科学 农村新技术

二等奖 (5种): 广西医科大学学报 红水河 广西科学院学报 广西植物 模具工业

三等奖 (10种): 广西大学学报 (自然版) 广西师范大学学报 (自然版) 家庭科技  
蛇志 光通信技术 中国岩溶 广西林业 桂林医学院学报  
广西水利水电 桂林工学院学报