

アオミドロ発生成育要因調査(2)

誌名	新潟県内水面水産試験場調査研究報告
ISSN	03861643
著者	金子, 文与
巻/号	3号
掲載ページ	p. 95-97
発行年月	1974年

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



アオミドロ発生成育要因調査 (Ⅱ)

金子 文 与

1. 目 的

錦鯉稚魚養成池に繁茂するアオミドロの初歩的環境要因について調査する。

2. 方法及び結果

アオミドロの発生成育に関係があると想定される水深，有機物の施肥種類や撒布量等を考慮し試験区を設ける。

- (1) 試験設定月日 S 4 9 . 7 . 1 ~ S 4 9 . 8 . 6
- (2) 7 月 1 日 石灰撒布
- (3) 7 月 5 日 施肥注水
- (4) 7 月 6 日 アオミドロ 3 5 0 g 投入
- (5) 試験設定

№	1	2	3	4	5	6	7
施肥種類	無施肥	鶏糞	醬油粕	鶏糞 醬油粕	無施肥 常時注水	テルアン	テルアン (濁す)
量		1 kg	1 kg	1 kg	/m	1 kg	1 kg
№	8	9	10	11	12	13	14
施肥種類	千代田	鶏糞	鶏糞	醬油粕	醬油粕	千代田 テルアン	テルアン 鶏糞
量	1 kg	500 g	2 kg	500 g	2 kg	1 kg	1 kg

※ (Ⅰ)の調査でアオミドロの発生成育の有無について調査したが，胞子の有無に問題があると考察し，今回はアオミドロを握力で充分しぼり上げた重量 3 5 0 g を投入その成育について観察することにした。(別表 1)

別表-1

調 査 観 察 記 録

項 No.	第1回観察 7月11日	第2回観察 7月27日			第3回観察 8月6日		
	アオミドロの繁茂状況	PH	NH ₄	アオミドロの繁茂状況	PH	NH ₄	アオミドロの状況, 採集重量
1	生 → 少々枯れる	8.5	0.1	生 → 側壁と排水に繁茂	8.4	0.1	生 → 繁茂 710g
2	生 → 繁茂の状態でない	7.0	0.1	生 → 水底に僅か生存	7.7	0.1	生 → 70g
3	死 → 白色化し, どろどろの状態	7.5	0.1	無	7.0	0.1	無
4	死 → 少し原形のまゝ残る	8.5	0.1	無	8.0	0.1	無
5	生 → 黒ずむ	7.5	0.1	無	8.1	0.1	無
6	死 → 白くなり, どろどろしている	7.0	5.0	無	7.0	5.0	無
7	死 → 白くなる, 糸状のまゝ白色化	7.0	5.0	無	7.2	5.0	無
8	死 → 残なし	7.5	5.0	無	7.7	5.0	無
9	生 → 原形のまゝ残る	7.5	0.2	生 → フクロモ, アオミドロ, アシモ繁茂	9.0	0.1	生 → 10g
10	死 → 繁茂	7.5	5.0	生 → 繁茂	9.0	1.0	生 → 20g
11	死 → 残なし	8.0	1.0	無	8.6	0.1	無
12	死 → どろどろしている, 水くされあり	7.5	2.0	無	9.6	2.0	無
13	死 → 白色化, 水くされの影響なし	7.5	5.0	無	8.0	5.0	無
14	死 → 僅か原形のまゝ残る	8.0	0.1	生 → 僅か繁茂	8.5	0.1	無

ま と め

第1回目観察

- (1) 第1回の観察の結果では、テスト(I)でも、その現象が見られた通り、鶏糞区(2・9・10区)は生存していた。特に鶏糞2kg区は他の区に比較して繁茂が激しい。醤油粕については11区の500g撒布池は水質の悪変もなく死滅した。3区と12区では白色化し、茂そのものはどろどろの状態特に12区では水ぐされの影響が多いように感じられた。3区については12区に比較して水ぐされの心配はない。次に千代田、テルアン単独の区については99%死滅した。鶏糞+テルアン、鶏糞+千代田のそれぞれの区については、鶏糞単独区に比較した場合、茂の生存は比較にならないことと、茂ぐされもなく水質の悪変も認められない。

第2回目観察

試験開始より22日目で、2・9・10の鶏糞区は、アオミドロ、フクロモ、アミミドロが多少なり繁茂する。1区の無施肥池は投入当初と変わらず繁茂する。5区の無施肥流水池ではほとんど死滅した。その他の区については、再発生の様子は見られない。

第3回目観察

第2回目調査と同じく、鶏糞区と無施肥区については茂が見られたが、他の区についてはほとんど見られない。

考 察

茂の繁茂、発生に関して、調査(I)(II)で考えられることは

1. 水温(低水温、温度変化の激し池)の影響が大きい。
2. 池水が低水温で流れのないかんまん状態の池。
3. 栄養分のない池等が茂の発生、発育を促進する要因と推測出来る。更に従来より施肥が効果的だと考えられる。