

## 実需者ニーズに即した高品質付与試験(平成22年度 / 県単)

誌名	栃木県水産試験場研究報告
ISSN	13408585
著者名	渡邊,長生 尾田,紀夫
発行元	[栃木県水産試験場]
巻/号	55号
掲載ページ	p. 41-42
発行年月	2012年3月

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



目的

現在、本県では全雌三倍体ニジマス（商標：ヤシオマス）のブランド化に取り組んでいる。

消費者はヤシオマスに対しサーモンピンクの肉色を求める傾向が強いため、生産者はキサントフィル類を添加した飼料の投与によりヤシオマスの肉色を誘導している。ブランド化を図るためには規格の統一が重要であるが、養魚場によって色の濃さ、色調が異なる現状にある。そこで、養魚場ごとに色揚げ方法と色揚げの達成程度について調査を行った。

材料および方法

生産者情報 各生産者が使用している飼料、色揚げ開始時期、サンプリング時期を表 1 に示した。

採材および色彩測定 色揚げ開始より 1～6 か月後に 5 尾ずつのサンプリングを行い、背びれ前縁部の肉色を色差計を用いて計測した。

表 1 養魚場情報

養魚場名	使用飼料	開始時期	開始時体重	サンプリング時期(色揚げ期間)						
				1か月	2か月	3か月	4か月	5か月	6か月	
A養魚場	E社製飼料	4月15日	800g	○						○
B養魚場	F社製飼料	5月15日	300g			○	○	○		
B養魚場	F社製飼料	9月15日	500g			○	○	○		
C養魚場	G社製飼料	9月24日	200g			○				
D養魚場	H社製飼料	11月24日	1,500g	○	○					

結果および考察

各養魚場における色調の推移を図 1 に示した。各養魚場とも色揚げ飼料の給餌が長期間になるほど、a 値（赤み）が増加した。しかし、出荷時の色揚げ達成程度は H20 年度の調査で得た消費者に好まれるヤシオマスの肉色（L：35.6，a：13.9，b：13.7）には、すべての養魚場においてやや及ばなかった。この結果から、消費者に好まれる色合いを実現するためには、より長期間の色揚げが必要であることがわかった。

B 養魚場では夏期と冬期での色揚げ状況の比較を行った。その結果、冬期は夏期に比べ色が揚がりにくかった。B 養魚場では冬期に水温が約 2℃まで下がり、摂餌が不活発となる。このため、給餌量、すなわちキサントフィル類の投与量が減少し、色揚げの速度が減退するものと推察された。

養魚場間あるいは季節間の水温差を解消することは不可能であり、県内の養魚場が立地条件や季節にかかわらず共通して利用可能な色揚げ用飼育マニュアルの作成はできないものと考えられた。今後は、消費者に好まれる

ヤシオマスの肉色を共通目標として、各養魚場それぞれが自らの育成条件や出荷計画に適合する色揚げ期間を把握することが重要である。

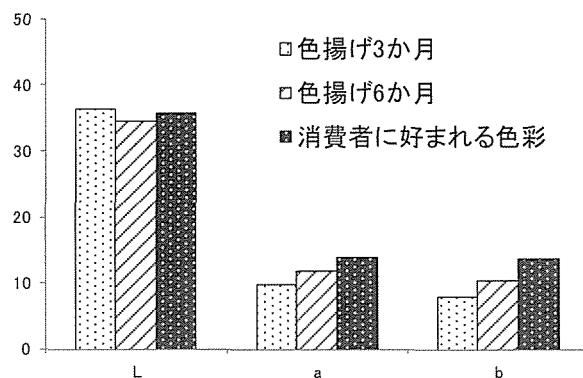


図 1 A 養魚場における色揚げ結果

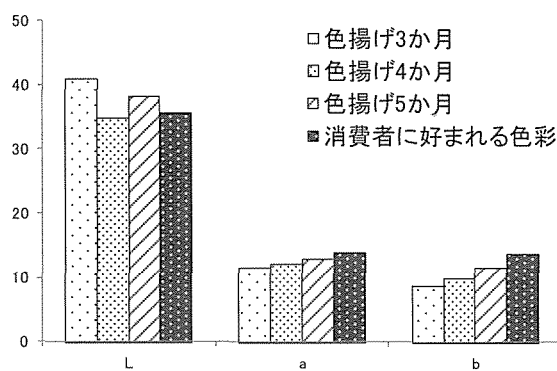


図 2 B 養魚場における色揚げ結果(夏期)

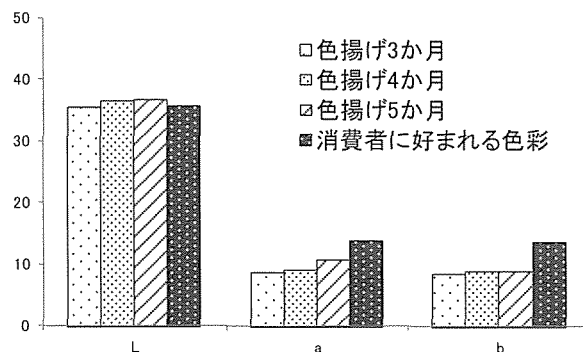


図 3 B 養魚場における色揚げ結果(冬期)

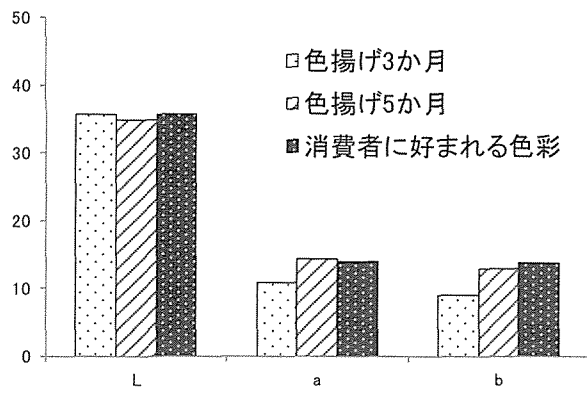


図4 C養魚場における色揚げ結果

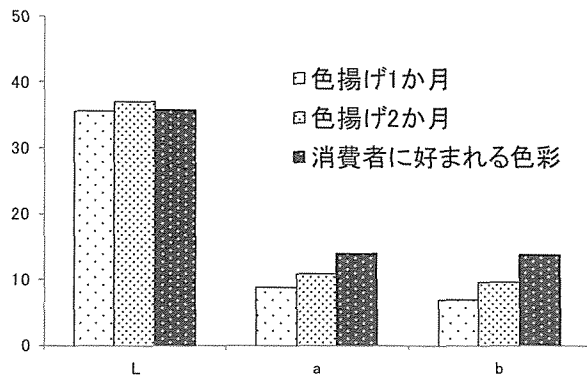


図5 D養魚場における色揚げ結果

(水産技術部)

#### 実需者ニーズに即した高品質付与試験 (p41-42)

ヤシオマスにはサケの仲間特有のサーモンピンクの肉色が求められています。いつでも同じ肉色のヤシオマスを供給できるよう、各養魚場における色揚げ状況を調査しました。各養魚場ともに、今回調査した給餌期間以上給餌しないと消費者に好まれる肉色には到達しないことがわかりました。また夏期と冬期に色揚げ状況を調査した B 養魚場においては、水温の低下する冬期には摂餌が不活発となり、色が揚がりにくくなることがわかりました。各養魚場それぞれが自らに適合する色揚げ期間を把握することが重要です。