

【271】

氏名	木村正雄
	きむらまさお
学位の種類	農学博士
学位記番号	論農博第197号
学位授与の日付	昭和43年5月23日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	海産養殖魚とくにブリの疾病に関する基礎的研究

論文調査委員 (主査) 教授 松原喜代松 教授 木俣正夫 教授 池田静徳

論文内容の要旨

魚類の疾病についての病理学的研究は、はなはだ少なく、したがってその内容は著しく貧弱である。そこで著者は海産養殖魚、とくにブリとその未成魚であるハマチについて、医学あるいは獣医学における病理学的知見にもとづいて、養殖中に起こる疾病の病理学的研究をすすめ、これによって疾病の診断に役だてようとした。著者はまず主な疾病である細菌性感染症、黄脂症および内性中毒症（自家中毒症）の三つをとりあげ、これらのうち原因の判明している前2者について実験的に発病させた。つぎにこの両疾病につき、実験的に発病させた魚と養殖場で自然発病した魚とを病理学的に比較検討し、それぞれ同一症状を呈していることをたしかめるとともに、各疾病の特徴をたしかめた。

感染症の病原菌はすべて *Vibrio* 属のものと同定された。この病気では血球数や血色素量の減少あるいは血清蛋白組成の変動などがあらわれる。病理組織学的には肝臓の洞様血管のうっ血と肝細胞の水腫様変性、脾臓のうっ血と莢組織の崩壊、腎臓の間質出血と尿細管の変性、および消化管のカタル性炎などがあらわれる。黄脂症では赤血球数と血色素量が著しく減少し、血清蛋白組成の変動がはげしい。病理組織学的には肝細胞が風船状にぼう大して、そのなかに ceroid を沈着させ、腎臓の間質や尿細管に出血がみられ、腎臓の血鉄症や消化管のカタル性炎などがあらわれる。内性中毒症では貧血がはなはだしく、病理組織学的には肝臓中のグリコーゲンや脂肪が著しく減少し、腎臓間質が繊維化し、さらに腸に萎縮性カタルがあらわれる。

以上述べたように、各疾病は病理学的特徴がきわめて明らかにあらわれるので、この所見にもとづいて各疾病を的確に診断することが可能となった。

治療および予防について著者は、感染症ではフラゾリドンの連続長期投与によって予防でき、テトラサイクリンの投与が治療に有効であることをたしかめた。また黄脂症では新鮮なじ料を投与することにより発病がさけられ、発病程度の軽微なものにはビタミンEを与えると治療効果があることをたしかめた。内性中毒症ははまだ病因が全く不明であり、したがって病気の予防・治療の対策は明らかにされていない。

論文審査の結果の要旨

魚病に関する従来の研究は、ほとんど寄生虫学的な分野で発展し、病理学的な面が等閑視されてきた。とくに海産魚は養殖の歴史が浅いだけに、その疾病に関する病理学的研究は、ほとんどなされていない。近年、海産魚、とくにブリは集約的に養殖されるにいたった結果、その疾病が各地で発生し、著しい損害を与えている。そこで著者は医学および獣医学の知見にもとづき、養殖ブリの主な病気である細菌性感染症、黄脂症および内性中毒症について詳細な研究を行なった。その結果、病理学的にみて、各臓器および組織は、それぞれの疾病に応じて特有な症状を示すことを見いだし、適格な診断をくださうことに成功した。被害の程度は細菌性感染症では大きい。著者はフラゾリドンの長期連続投与による予防法を開発した。また黄脂症に対してはビタミンEが効果をあらわすことを認めた。これら一連の研究は養殖魚類の疾病の予防と治療に対し寄与するところが大きく、また現在、魚類病理学が初歩的段階にある点からみても、本研究が与えた知見は魚病学の発展に寄与するところがきわめて大きい。

よって本論文は農学博士の学位論文として価値あるものと認める。