

ICS 65.150

CCS B 51

T/SDIFST

山东省食品科学技术学会团体标准

T/SDIFST 0003—2022

养殖大菱鲆品质评定规则

Evaluating rule of farmed turbot

2022 - 12 - 29 发布

2022 - 12 - 30 实施

山东省食品科学技术学会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东大学提出。

本文件由山东省食品科学技术学会归口。

本文件起草单位：山东大学、中国海洋大学、中国水产科学研究院黄海水产研究所、通威股份有限公司、新希望六和股份有限公司。

本文件主要起草人：谷珉、张文兵、张正、张璐、刘匆。

养殖大菱鲆品质评定规则

1 范围

本文件规定了养殖大菱鲆 (*Scophthalmus maximus* Linnaeus) 评定的环境及设备要求、指标要求、评定方法、测定方法、标识。

本文件适用于养殖大菱鲆的评定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 18654.2 养殖鱼类种质检验 第2部分:抽样方法

GB/T 18654.3 养殖鱼类种质检验 第3部分:性状测定

GB/T 18654.4—2008 养殖鱼类种质检验 第4部分:年龄与生长的测定

GB/T 18654.9 养殖鱼类种质检验 第9部分:含肉率测定

3 术语和定义

GB/T 18654.3界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

养殖大菱鲆 farmed turbot

在可控环境条件下,完成从受精卵至商品规格所有生产过程而得到的大菱鲆。

3.2

肥满度系数 condition factor

表征鱼体的肥瘦程度的指标,用鱼体去内脏体重(克)与体长(厘米)三次方的比值乘以100表示。

3.3

含肉率 flesh percentage

鱼肉重与净重的比值。

3.4

净重 net weight

去除鱼体鳞片、内脏、鳃、皮及血液后的重量。

3.5

肉重 flesh weight

净重去除骨骼和鳍条后的重量。

3.6

肌肉硬度值 flesh hardness

表征在咀嚼过程中使鱼体肌肉发生变形所需要的力。在质构仪检测中表示为第一次压缩过程中的最大力量峰值。

3.7

肌肉弹性值 flesh springiness

表征鱼体肌肉在咀嚼作用过程中，当咀嚼外力撤销时肌肉恢复到原来状态的高度。在质构仪检测中用第二次压缩中所检测到的样品恢复高度和第一次的压缩变形量之比来表示。

4 环境及设备要求

4.1 环境要求

试验环境要求如下：

- 温度：10 ℃~30 ℃；
- 相对湿度：30%~80%；
- 空气应洁净，无异味；
- 评定期间噪声应不高于 55 dB (A)；
- 评定环境应不对大菱鲆产品质量安全造成影响。

4.2 设备要求

实验室理化检测设备应满足指标测定要求，设备应在校准期限内。

4.3 人员要求

评定人员应具有3年及以上大菱鲆养殖经验或具备养殖大菱鲆评定相关知识，能以客观公正的态度进行评定。

5 指标要求

5.1 卫生要求

卫生要求应符合GB 2733的规定。

5.2 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项 目	指 标
外观	颜色均一，无皮肤损伤，无畸形；色泽光亮、粘液水状透明；眼球饱满凸起、角膜清晰；鳃丝清晰、鲜红、无粘液
肌肉组织	坚实、有弹性
气味	呈大菱鲆固有气味、无异味
水煮试验	水煮后，具有鲜鱼正常的鲜味，肌肉细腻，滋味鲜美

5.3 理化指标

理化指标应符合表2的规定。

表2 理化指标

项 目	指 标	
	特级品	优级品
肥满度系数, g/cm ³	≥4.3	≥3.5
体高/体长	≥0.83	≥0.78
含肉率, %	≥70.0	≥60.0
肌肉硬度值, N	≥9.0	≥7.0
肌肉弹性值, mm	≥2.0	≥1.0

6 评定方法

6.1 评定方式

大菱鲆指标评定采用感官指标、理化指标相结合的方式,综合评定大菱鲆品质等级。评定抽样按GB/T 18654.2的规定执行,所有指标应当在捕捞后6 h内完成检验。

6.2 评定标准

6.2.1 感官要求评定

感官要求评定规则如下:

- 所有指标同时满足表1要求时,判定感官指标合格,可进行理化指标检测;
- 有一项或一项以上指标不满足表1要求时,无需进行理化指标检测,作不符合评定。

6.2.2 理化指标评定

理化指标评定规则如下:

- 所有指标同时满足特级品要求时,评定为特级品;
- 有一项或一项以上指标不满足特级品要求,但满足优级品要求时,评定为优级品;
- 有一项或一项以上指标不满足优级品要求时,作不符合评定。

7 测定方法

7.1 感官检验

7.1.1 外观、肌肉组织、气味

将样品置于清洁的白瓷盘上,采用目测、手摸、鼻嗅的方法逐项检验。

7.1.2 水煮试验

7.1.2.1 取(100±10)g去除内脏的背侧肌肉,取样部位见图1,用清水冲洗后,切为3cm×3cm的小块,备用。

7.1.2.2 向容器中加入500mL符合GB/T 6682规定的三级水,将水煮沸后放入切好的鱼块,加盖,5min后开盖,立即闻气味、品尝滋味。

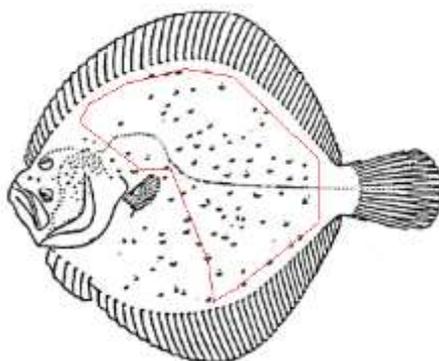


图1 水煮试验取样部位示意图

7.2 理化检验

7.2.1 肥满度系数

按GB/T 18654.4—2008中5.3.3的规定进行。

7.2.2 体高/体长

按GB/T 18654.3的规定进行。

7.2.3 含肉率

按GB/T 18654.9的规定进行。

7.2.4 肌肉硬度值、肌肉弹性值

取背侧上部3 cm×3 cm×1 cm（长×宽×厚）的去皮肌肉作为试样，取样部位见图2。使用质构仪，采用8 mm柱形探头，力量感应元量程250 N，检测速度30 mm/min，回升高度为样品上方15 mm，形变量60%，最小起始力0.3 N，对试样进行测定。

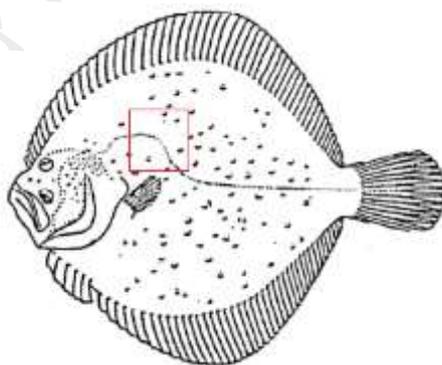


图2 肌肉硬度值、弹性值取样部位示意图

8 标识

高品质大菱鲆品质等级评定完成后，应在相应包装箱或包装材料上标明等级标识。