

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T 3379—2022

利用荷斯坦阉公牛生产大理石纹牛肉 育肥技术规程

地方标准信息服务平台

2022 - 12 - 29 发布

2023 - 01 - 28 实施

黑龙江省市场监督管理局 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。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位：黑龙江省农业科学院畜牧研究所、勃利县现代农业产业园服务中心、黑龙江省畜牧总站、黑龙江八一农垦大学、齐齐哈尔市畜牧兽医服务中心、汤原县鸿运畜牧养殖专业合作社。

本文件主要起草人：孙芳、卜也、赵贺、刘利、李淑琴、刘刚、李凌岩、高峰、许珊珊、解如雷、赵晓川、孟详人、魏梓恒、张思琦、隋欣芯。

地方标准信息服务平台

利用荷斯坦阉公牛生产大理石纹牛肉育肥技术规程

1 范围

本文件规定了利用荷斯坦阉公牛育肥生产大理石纹牛肉的术语和定义、基本要求、饲养管理、出栏、卫生防疫、生产记录。

本文件适用于利用荷斯坦阉公牛生产大理石纹牛肉的育肥技术。

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 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 29392 畜禽肉质量分级 牛肉

GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

GB/T 39915 动物饲养场防疫准则

NY/T 2663 标准化养殖场 肉牛

NY/T 3445 畜禽养殖场档案规范

NY/T 3798 荷斯坦公犊育肥技术规程

中华人民共和国国务院令2011年第609号 饲料和饲料添加剂管理条例

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 牛场选址与建设

按照NY/T 2663的规定执行。

4.2 饲料

4.2.1 原料和产品卫生指标应符合GB 13078的规定。

4.2.2 饲料添加剂质量应符合中华人民共和国国务院令2011年第609号的规定。

4.2.3 日粮营养参见附录A。

4.3 饮水

水源稳定，水质应符合GB 5749的规定。

5 饲养管理

5.1 犊牛期（初生~6月龄）

5.1.1 哺乳期（初生~2月龄）

饲养管理应符合NY/T 3798的规定。

5.1.2 断奶期（3月龄~6月龄）

5.1.2.1 应选择适口性好和易消化的饲料原料。

5.1.2.2 日粮结构为精饲料+优质青干草，精饲料比例不低于85%。

5.1.2.3 根据日龄、体重分群，每群≤50头，群体内个体体重差异≤10 kg，日龄≤15 d。

5.1.2.4 当日粮配方发生变化时，应有不少于7 d的过渡期，禁止突然更换日粮。

5.1.2.5 6月龄体重应控制在240 kg~260 kg。

5.2 育成期（7月龄~10月龄）和育肥期（11月龄~出栏）

5.2.1 育成期饲养

5.2.1.1 日粮结构为精饲料+优质青干草，或精饲料+糟渣类+优质青干草组成的全混合日粮（TMR），育成期精粗比例为70:30。

5.2.1.2 10月龄体重≥410 kg，日增重≥1.4 kg。

5.2.2 育肥期饲养

5.2.2.1 在育肥前期（11月龄~14月龄），应限制日粮中维生素A含量，参见附录A，保证血浆中维生素A浓度在40 IU/dL~60 IU/dL为宜；育肥后期（15月龄~出栏），不再限制日粮中维生素A的含量。

5.2.2.2 日粮结构为精饲料+秸秆或干草，育肥前期日粮精粗比例为85:15。育肥后期日粮精粗比为90:10。

5.2.2.3 16月龄体重≥680 kg，日增重≥1.5 kg。

5.2.3 日常管理

5.2.3.1 采用散栏饲养方式，自由活动，自由采食，自由饮水，饲养密度和群体数量参见附录B。

5.2.3.2 冬季饮水温度不低于15℃。

5.2.3.3 保持牛舍、垫床和牛体卫生，垫料厚度应≥20 cm，保持干燥。

6 出栏

当荷斯坦阉公牛16月龄体重达到680 kg以上，或肥育度指数>530时，可以适时出栏。大理石纹牛肉等级评定按照GB/T 29392执行。

计算公式：肥育度指数= $W/h \times 100$

式中：

W —— 体重数值，单位为千克（kg）

h —— 体高数值，单位为厘米（cm）

7 卫生防疫

7.1 牛场防疫以及病死牛无害化处理等应符合GB/T 39915的规定。

7.2 粪污处理应按照 GB/T 36195 有关规定执行。

8 生产记录

应符合NY/T 3445畜禽养殖档案的规定。记录内容包括牛只进出场管理、耗料量、体重、免疫、疾病治疗、病死牛无害化处理、牛粪处理等。

地方标准信息服务平台

附录 A

(资料性)

干物质采食量和日粮营养含量

A.1 荷斯坦阉公牛干物质采食量 (DMI) 和日粮营养含量, 引自《日本饲养标准·肉用牛(2008年版)》, 参见表A.1。

表 A.1 荷斯坦阉公牛干物质采食量和日粮营养含量

体重 /kg	日增重 /kg	干物质采食量 /kg	粗蛋白质 /%	总可消化养分 /%	消化能 / (Mcal/kg)	代谢能 / (Mcal/kg)	钙 /%	磷 /%	维生素A / (1000 IU/kg)	维生素D / (1000 IU/kg)
40	0.4	0.66	20.8	109	4.81	4.40	2.15	0.83	2.6	364
	0.6	0.75	25.0	109	4.81	4.40	2.73	1.00	2.2	318
50	0.4	0.86	19.5	98	4.33	3.92	1.66	0.67	2.5	348
	0.6	0.99	23.1	98	4.33	3.92	2.10	0.80	2.2	304
	0.8	1.11	25.9	98	4.33	3.92	2.45	0.90	1.9	271
75	0.6	1.90	22.3	78	3.45	2.83	1.11	0.45	1.7	237
	0.8	2.11	24.7	79	3.49	2.86	1.29	0.50	1.5	213
	1.0	2.32	26.8	80	3.52	2.89	1.45	0.54	1.4	194
100	0.6	2.35	19.2	76	3.35	2.75	0.91	0.39	1.8	256
	0.8	2.60	21.2	77	3.39	2.78	1.06	0.43	1.6	231
	1.0	2.84	22.9	77	3.42	2.80	1.19	0.46	1.5	212
	1.2	3.07	24.4	78	3.45	2.83	1.30	0.49	2.2	196
125	0.4	2.51	15.2	73	3.22	2.64	0.63	0.32	2.1	299
	0.6	2.81	17.1	74	3.25	2.67	0.78	0.35	1.9	267
	0.8	3.09	18.7	74	3.29	2.69	0.90	0.38	1.7	242
	1.0	3.37	20.1	75	3.32	2.72	1.00	0.41	1.6	222
	1.2	3.64	21.4	76	3.35	2.75	1.09	0.43	2.3	206
150	0.4	2.94	13.9	71	3.12	2.56	0.55	0.30	2.2	306
	0.6	3.28	15.5	71	3.15	2.58	0.67	0.32	1.9	274
	0.8	3.61	16.9	72	3.18	2.61	0.77	0.35	1.8	249
	1.0	3.93	18.0	73	3.22	2.64	0.86	0.37	1.6	229
	1.2	4.23	19.1	74	3.25	2.66	0.94	0.38	2.3	213
200	0.6	4.54	13.4	65	2.88	2.36	0.50	0.26	1.9	-
	0.8	4.91	14.7	67	2.94	2.41	0.58	0.28	1.7	-
	1.0	5.25	15.8	68	3.01	2.47	0.65	0.30	1.6	-
	1.2	5.55	16.9	70	3.08	2.53	0.71	0.31	2.4	-
	1.4	5.82	17.9	71	3.15	2.58	0.77	0.33	2.3	-
250	0.8	5.68	13.4	68	2.99	2.45	0.51	0.27	1.9	-
	1.0	6.06	14.3	69	3.06	2.51	0.56	0.28	1.7	-

表 A.1 荷斯坦阉公牛干物质采食量和日粮营养含量 (续)

体重 /kg	日增 重 /kg	干物质采 食量 /kg	粗蛋 白质 /%	总可消 化养分 /%	消化能 / (Mcal/kg)	代谢能 / (Mcal/kg)	钙 /%	磷 /%	维生素A / (1000 IU/kg)	维生素D / (1000 IU/kg)
250	1.2	6.40	15.2	71	3.13	2.57	0.62	0.29	2.6	-
	1.4	6.71	16.1	73	3.20	2.63	0.67	0.30	2.5	-
	1.6	6.99	16.9	74	3.27	2.68	0.72	0.31	2.4	-
300	0.8	6.36	12.5	69	3.04	2.49	0.46	0.26	2.0	-
	1.0	6.76	13.3	71	3.11	2.55	0.51	0.26	1.9	-
	1.2	7.17	14.0	72	3.18	2.61	0.55	0.27	2.8	-
	1.4	7.51	14.8	74	3.26	2.67	0.59	0.28	2.6	-
	1.6	7.82	15.5	75	3.33	2.73	0.63	0.29	2.5	-
350	0.8	6.98	12.0	70	3.09	2.53	0.43	0.25	2.1	-
	1.0	7.44	12.5	72	3.16	2.59	0.46	0.26	2.0	-
	1.2	7.86	13.1	73	3.24	2.65	0.50	0.26	2.9	-
	1.4	8.23	13.8	75	3.31	2.71	0.53	0.27	2.8	-
	1.6	8.56	14.4	77	3.38	2.77	0.57	0.28	2.7	-
400	0.8	7.55	12.0	71	3.14	2.57	0.40	0.25	2.2	-
	1.0	8.04	12.0	73	3.21	2.63	0.43	0.25	2.1	-
	1.2	8.49	12.4	74	3.29	2.69	0.46	0.26	3.1	-
	1.4	8.88	13.0	76	3.36	2.75	0.49	0.26	3.0	-
	1.6	9.24	13.5	78	3.43	2.81	0.52	0.27	2.9	-
450	0.8	8.07	12.0	72	3.19	2.61	0.38	0.25	2.4	-
	1.0	8.59	12.0	74	3.26	2.98	0.40	0.25	2.2	-
	1.2	9.06	12.0	76	3.34	2.74	0.43	0.25	3.3	-
	1.4	9.48	12.3	77	3.41	2.80	0.46	0.26	3.1	-
	1.6	9.85	12.8	79	3.49	2.86	0.48	0.26	3.0	-
500	0.6	7.95	12.0	72	3.16	2.59	0.34	0.25	2.7	-
	0.8	8.55	12.0	73	3.24	2.65	0.39	0.25	2.5	-
	1.0	9.10	12.0	75	3.31	2.72	0.38	0.25	2.3	-
	1.2	9.59	12.0	77	3.39	2.78	0.41	0.25	3.4	-
	1.4	10.02	12.0	78	3.46	2.84	0.43	0.25	3.3	-
	1.6	10.42	12.2	80	3.54	2.90	0.45	0.26	3.2	-
550	0.8	9.00	12.0	74	3.29	2.69	0.35	0.25	2.6	-
	1.0	9.57	12.0	76	3.36	2.76	0.37	0.25	2.4	-
	1.2	10.07	12.0	78	3.44	2.82	0.38	0.25	3.6	-
	1.4	10.53	12.0	80	3.52	2.88	0.40	0.25	3.4	-
	1.6	10.93	12.0	81	3.59	2.95	0.42	0.25	3.3	-
600	0.8	8.76	12.0	74	3.26	2.67	0.33	0.26	2.9	-
	1.0	9.41	12.0	76	3.33	2.73	0.38	0.26	2.7	-

表 A.1 荷斯坦阉公牛干物质采食量和日粮营养含量 (续)

体重 /kg	日增重 /kg	干物质采 食量 /kg	粗蛋白 质 /%	总可消 化养分 /%	消化能 / (Mcal/kg)	代谢能 / (Mcal/kg)	钙 /%	磷 /%	维生素A / (1000 IU/kg)	维生素D / (1000 IU/kg)
600	1.2	10.00	12.0	77	3.41	2.80	0.35	0.25	2.5	-
	1.4	10.52	12.0	79	3.49	2.86	0.38	0.25	3.8	-
	1.6	10.99	12.0	81	3.57	2.93	0.38	0.25	3.6	-
650	0.6	9.13	12.0	75	3.30	2.71	0.32	0.27	3.0	-
	0.8	9.80	12.0	77	3.38	2.77	0.33	0.26	2.8	-
	1.0	10.40	12.0	78	3.46	2.84	0.34	0.25	2.7	-
	1.2	10.94	12.0	80	3.54	2.90	0.35	0.25	3.9	-
	1.4	11.42	12.0	82	3.62	2.97	0.36	0.25	3.8	-
700	0.6	9.47	12.0	76	3.35	2.75	0.32	0.27	3.1	-
	0.8	10.15	12.0	78	3.43	2.81	0.32	0.26	2.9	-
	1.0	10.77	12.0	80	3.51	2.88	0.33	0.26	2.8	-
	1.2	11.32	12.0	81	3.59	2.95	0.34	0.25	4.1	-
750	0.6	9.76	12.0	77	3.40	2.79	0.31	0.28	3.1	-
	0.8	10.49	12.0	79	3.48	2.85	0.32	0.27	3.0	-
	1.0	11.12	12.0	81	3.56	2.92	0.32	0.26	2.9	-
	1.2	11.68	12.0	83	3.64	2.99	0.33	0.25	4.2	-
800	0.6	10.09	12.0	78	3.45	2.83	0.31	0.28	3.4	-
	0.8	10.80	12.0	80	3.53	2.89	0.31	0.27	3.1	-
	1.0	11.44	12.0	82	3.61	2.96	0.31	0.26	3.0	-

地方标准信息服务平台

附 录 B
(资料性)
饲养密度及适宜群体头数

B.1 荷斯坦阉公牛不同阶段饲养密度及适宜群体头数，参见表B.1。

表 B.1 荷斯坦阉公牛不同阶段饲养密度及适宜群体头数

阶段	密度 m ² /头	适宜群体头数 头/栏
初生~2月龄	2~3	8~10
3月龄~6月龄	4~6	15~50
7月龄~10月龄	6~8	15~20
11月龄~出栏	8~10	8~10

地方标准信息服务平台