

育肥和运输期间生猪体温、脉搏的变化

动物在育肥期间特别是在装卸、运输期间会受到各种影响,这种影响统称作动物机体状况的变化。这种变化表现在动物的体温、心脏的激烈跳动。根据这些变化的特点,可以得出有关减弱或消除某些不利因素影响的结论。下面是对体重 25~110 公斤的猪,在通常情况和装载运输期间进行的研究:

在育肥 25~35, 60~70 和 90~110 公斤的猪时,平均脉搏每分钟为 121, 106 和 95 次。这些组猪的体温实际上没有多大区别(39.3; 39.3; 39℃),而舒张压和收缩压之比稍高(1:0.83; 1:0.87 和 1:0.99)。

这三组猪的脉搏在一天时间里的变化几乎是一样的:比较大的那组猪早晨喂后脉搏逐渐降低每分钟为 90 次,比较小的这组每分钟为 115~120 次;日喂时间脉搏有所上升,

和脉搏一起变化的还有舒张压和收缩压之比。

动物的活动会使血压和脉搏发生变化,活动激烈的动物脉搏稍快,而舒张压和收缩压之比稍低。这在较大的那组猪中表现得很明显。

猪的脉搏还随天气的变化而有明显的变化。热天猪的脉搏比冷天一般每分钟少跳 15~20 次。猪在装、卸、运输中脉搏升高得很快,但搬到单独隔离间时它的脉搏很快就从集体运输中降落下来。猪的运载标准在 100 公斤/0.35~0.70 米²的情况下集体运输不受影响。

徐 洲 摘译自俄文“肉与牛奶工业”

1976 年 47 期 12 页

《Мясная и Молочная промышленность》

类黑素对黑曲霉的抗菌作用 表 3

	甘氨酸	赖氨酸 盐酸盐	谷氨酸钠	卵白水解物
二羟丙酮	128	128	128	64
甘油醛	128	128	128	64
赤鲜糖	128	128	128	64
核糖	64	64	64	32
木糖	64	64	64	32
阿拉伯糖	16	32	32	16
葡萄糖	8	8	8	4
果糖	4	8	8	4

类黑素对啤酒酵母的抗菌作用 表 4

	甘氨酸	赖氨酸 盐酸盐	谷氨酸钠	卵白水解物
二羟丙酮	128	128	128	128
甘油醛	128	128	128	128
赤鲜糖	128	128	128	128
核糖	64	128	64	64
木糖	32	64	64	32
阿拉伯糖	16	32	32	16
葡萄糖	8	8	8	8
果糖	4	8	8	4

的类黑素,就能完全抑制酵母的生长,使发酵乳得以保存。

又如将 0.2M 木糖和 0.2M 谷氨酸钠,用磷酸钠和酪素钠调 pH 到 10,于 120℃ 反应 60 分钟,冷却后调 pH 到 6 制成类黑素,然后以 1%、

酵母数 表 5

天数 添加量	0	1	3	5
0	10 ³	2 × 10 ³	6 × 10 ⁴	5 × 10 ⁶
0.1% (W/V)	10 ³	10 ³	7 × 10 ³	4 × 10 ⁵
0.5%	10 ³	0	0	0
1.0%	10 ³	0	0	0

野生酵母数和乳酸菌数 表 6

加量 天数	对 照	1 %	2 %
0	10 ³ (16000万)	10 ³ (16000万)	10 ³ (17000万)
1	2 × 10 ³ (18000)	80(19000)	0(19000)
3	2 × 10 ⁴ (13000)	0(20000)	0(21000)
5	7 × 10 ⁵ (9000)	0(14000)	0(15000)

2%(V/V)的量加到被野生酵母污染的液态酸乳酪中,分别测定 1、3、5 日后的酵母数和乳酸菌数,所得结果见表 6,括号内为乳酸菌数,由该表可以看出,加 1% 就可以完全抑制酵母的生长,加 0.1% 和 0.2% 都未影响到乳酸菌的活菌数(残存数)。

又如 0.3M 赤鲜糖和 0.2M 色氨酸溶于水,调 pH 到 3,于 120℃ 反应 60 分钟,将制得的类黑素加到果汁类乳酸菌饮料中,加量为 0.1、0.5、1.0 和 2.0%,敞口在 15℃ 放置一星期,结果对照和加 0.1% 者被酵母和霉菌所污染,而加 0.5、1.0、2.0% 者都未见有异常现象。