

传统宣威火腿害虫的分布与综合防治

徐志强¹, 葛长荣¹, 李强², 黄启超¹

(1. 云南农业大学 食品科技学院, 昆明 650201; 2. 云南农业大学 植物保护学院, 昆明 650201)

摘要: 本文综述了传统宣威火腿加工过程中害虫对火腿的危害、种类及分布情况并提出了综合防治措施。

关键词: 宣威火腿; 害虫; 火腿加工

Distributions and Preventing of Ham Pests on Xuanwei Ham

XU Zhiqiang¹, GE Changrong¹, LI qiang², HUANG Qichao¹

(1. College of Food Science and Technical, YAU, Kunming 650201, China;

2. Faculty of Plant Protection, YAU, Kunming 650201, China)

Abstract: This review summarizes the effects of ham pests on the ham quality, the species and distributions of ham pests in process of traditional Xuanwei ham; and made the proposal for preventing the ham pests.

Key words: Xuanwei ham; pests; ham process

中图分类号: TS205 文献标识码: A 文章编号: 1001-8123(2009)05-0003-03

0 前言

中国是一个具有五千年历史的文明古国, 在漫长的历史长河中, 人们为了便于贮藏保存、改善风味等目的而发明并流传下来的中国传统风味肉制品就达到五百多种, 它是我国肉制品几千年制作经验和智慧的结晶, 也是世界珍贵饮食文化遗产的重要组成部分。其中, 宣威火腿就是我国重要传统风味肉制品之一, 根据宣威县志记载, 清朝雍正年间, 就有了宣威火腿的称呼, 距今有近三百年历史, 在国内外市场上有一定的知名度, 被誉为中国三大名腿之一。并且已被国家批准为原产地域保护产品。

但是, 传统宣威火腿的加工需要经过原料选择鲜腿修割 上盐腌制 堆码翻压 上挂风干 发酵成熟等一系列加工工艺过程, 加工周期长, 卫

生控制不好而引起在各加工阶段出现多种害虫的危害, 这给加工企业和农户带来巨大的经济损失。为了减少损失, 加工农户或企业多采用化学方法进行防治, 这必然为该食品的消费带来一定的安全隐患。

1 害虫对宣威火腿品质的影响

虫害对宣威火腿的品质造成严重的影响, 不管是从外观、风味、还是对宣威火腿的声誉都造成严重的影响。

1.1 害虫对宣威火腿外观的影响

宣威火腿之所以会给人产生脏的印象, 主要原因就是火腿成熟阶段, 表面的腐食酪螨和赤颈椰虫甲在火腿表面啃食的一些洞穴。导致很多消

收稿日期: 2009-05-01

基金项目: 云南省省院省校合作项目(2006YX10)

作者简介: 徐志强(1974-), 男, 云南宣威人, 硕士, 主要从事畜产品品质控制研究

通讯作者: 李强, 黄启超

费者看到宣威火腿的成熟原腿就会产生一种恐惧心理,不敢放心食用。

1.2 害虫对宣威火腿风味的影响

对宣威火腿风味影响最大的虫害是酪蝇,在适宜温湿度下,雌蝇产在火腿缝隙或空洞中的卵很快孵化成幼虫钻入火腿肌肉深层取食,直接导致整只火腿腐败变质,并产生严重的臭味。

1.3 虫害对宣威火腿造成的损失

一方面,火腿害虫的危害使得火腿表面的脏污,修正过程中丢掉的也就越多;另一方面,火腿害虫的危害使得消费者对火腿消费的安全性越来越担心;第三,每年因为害虫的危害将使10%的火腿不能消费。仅宣威现有的一百多家火腿企业,每年由于虫害造成的直接经济损失达数百万元。

1.4 虫害对宣威火腿声誉的影响

近年来,屡次发生火腿中检出农药等事件,主要原因是很多不法企业和加工农户在发生害虫后,由于没有科学有效的方法,只得喷洒农药等,直接导致宣威火腿的声誉受到严重的损害。

2 宣威火腿腌制过程中虫害发生规律

宣威火腿腌制过程中从上挂风干到发酵成熟一共要经历六个月以上的时间,而虫害的发生也从每年3月至12月为一周期,其中每年7月至9月为虫害发生的高峰期。其总群落的物种数从七月底到九月上旬逐渐增加,随着物种数的增加,个体数也相应增多,到九月五日前后发展到最高峰,此期间,害虫优势种赤颈椰虫甲和酪蝇种群较大,主导了群落的数量动态,但随着气温逐渐下降,群落物种数和个体数也大幅度下降。

2.1 宣威火腿腌制过程中虫害分类

宣威火腿腌制过程中一共发现12种(属)虫害,其中以酪蝇、赤颈椰虫甲、白腹皮蠹、腐食酪螨四种害虫对火腿的危害最为严重。

2.2 宣威火腿腌制过程中虫害发生规律及危害程度

2.2.1 酪蝇(双翅目酪蝇科):发生及危害程度最重;5月初开始发生,发生高峰期为8月中旬到9月中旬,12月上旬到5月上旬越冬,越冬场所为火腿里或墙角处。

2.2.2 腐食酪螨(真螨目粉螨科):发生及危害程度最重;5月初开始发生,发生高峰期为8月上旬到9月中旬。

2.2.3 赤颈椰虫甲(鞘翅目郭公甲科):发生及危害程度严重;5月初开始发生,发生高峰期为8月中旬到9月下旬,在火腿内部越冬。

2.2.4 白腹皮蠹(鞘翅目皮蠹科):发生及危害程度严重。4月中旬开始发生,发生高峰期为7月中旬到9月上旬。在火腿内部越冬。

2.2.5 丝光绿蝇:发生及危害程度一般(不严重)。3月下旬开始发生,发生高峰期为4月下旬到8月上旬。喜欢在光亮的窗户上逗留。

2.2.6 腐食瘦蚊:发生及危害程度较轻,发生高峰期为8月下旬到9月中旬。

2.2.7 粉斑螟:发生及危害程度较轻,发生高峰期为8月中旬。

2.2.8 赤足椰虫甲:发生及危害程度最轻,发生高峰期为7月中旬到8月初。在火腿内部越冬。

2.2.9 长翅粪蝇:发生及危害程度最轻,发生高峰期为6月下旬到9月中旬。

2.2.10 幽黑蝇:发生及危害程度最轻,发生高峰期为10月中旬。

2.2.11 黄颈果蝇:发生及危害程度最轻,发生高峰期为9月上旬到10月中旬。

3 宣威火腿害虫综合防治

3.1 加工工艺的控制

3.1.1 原料鲜腿的验收检验

原料鲜腿必须是由宣威市定点屠宰场屠宰,并附有检验检疫证明的鲜腿,私人 and 农户自己屠宰的猪后腿不得用于加工宣威火腿。

火腿加工企业需有专门的鲜腿运输车辆,每次运输前后必须经过严格消毒,运输过程中避免与外界环境接触。

3.1.2 腌制过程卫生控制

腌制车间分为上盐腌制区和堆码翻压区,鲜腿进入后上盐腌制区不得接触地面,必须放置在离地10厘米高的木架上,腌制桌及置物架每天工作前后需严格清洗消毒,上盐腌制完成的火腿直接转移到堆码区发酵架上,并认真记录时间。

3.1.3 发酵成熟过程控制

鲜腿腌制完成后,需用密闭的推车转移到发酵成熟车间,进入发酵成熟车间前先打开风幕机,检查各通风换气口纱窗是否关闭完全。消毒进入后按从里到外顺序挂腿,挂腿时注意不要与墙面及木柱接触。

3.2 腌制环境的控制

3.2.1 外围环境控制

火腿加工企业应做到外围环境干净整洁,企业大门及各车间门口须有消毒池,进出大门及各车间

须严格消毒。

企业卫生间应为密封式,不得采用开放式厕所,化粪池必须密封;企业内所有排污沟必须是地沟加盖,不得采用开放式排水沟。

3.2.2 腌制车间控制

传统腌制车间采用敞开式房屋,改进后腌制车间采用恒温恒湿冷库,冷库为全密封式,门口安装风幕及门帘。

3.2.3 发酵成熟车间控制

传统的发酵成熟车间采用的是瓦屋面,车间四面开窗的传统中式结构的形式。改进后的发酵成熟车间采用直通式进气,仓库两面采用换气扇排气,屋顶可采用隔热板,如沿用瓦屋面,需在整个屋面铺设80目沙网;门口安装风幕及门帘,并设一个灭蝇间,灭蝇间悬挂灭蝇灯及引诱剂等设备。

3.3 其它方法的控制

3.3.1 入库前灭虫处理

宣威火腿发酵成熟车间必须严格按照整进整出的方针,仓库须有1~2个月的腾空时间,并采用磷化铝熏蒸空库。熏蒸采用56%磷化铝片剂或85%~90%的粉剂进行熏蒸,施药密封5~15d后,通风散气15天,散气后应及时将熏蒸剂剩余的残渣在离水源较远的地方挖坑深埋。

3.3.2 趋避剂与引诱剂的应用

采用针对宣威火腿主要害虫研制的气味引诱剂和性引诱剂,制作Y型诱捕器,用“五点法”悬挂在仓库中,趋避剂悬挂在害虫可能进入的通道口及仓库四周。

3.3.3 灯光及颜色诱捕器的应用

在发酵成熟车间灭蝇间悬挂灭蝇灯,在库房立柱上及有光线进入的地方悬挂黄色引诱沾杀纸,

并进行及时的清理沾杀纸。

3.3.4 加强人工巡检

由专人负责每日对仓库进行巡检,对在贮藏过程中开裂、分层的火腿,及时用面糊(面粉40%+食盐8%+油脂52%)进行填补,减少害虫在裂缝中产卵繁殖的机会,发现已经有害虫侵蚀的火腿,及时转移到指定地点。害虫危害的目的。

4 总结

总之,研究清楚宣威火腿主要害虫的分布,规律及生活习性;做好宣威火腿虫害的防治,是提高宣威火腿品质,使宣威火腿重振雄风的关键。

参考文献

- [1] 范江平等.云腿的加工工艺特色探讨.肉类工业,2005,(4):22-24.
- [2] 黄文祥.卢昭芬,葛长荣等.云腿加工贮藏过程中主要虫害及其防治.保鲜与加工:2002,(6):21~22.
- [3] 王占娣等.五种芳香类挥发物质对酪蝇的引诱效果.昆虫知识,2009,46(1):320-325.
- [4] 张友三,魏培德,张宝祥.腌腊肉制品酪蝇(piophilicasei L)发生规律和防治研究.Tsinghua Tongfang Optical Disc Co.,Ltd.All rights reserved,1995,44~48.
- [5] 董保新等.酪蝇室内饲养技术研究.云南农业大学学报,2007,22(6):931-934.
- [6] 张淑颖,肖春,叶敏.香蕉果肉挥发物对桔小实蝇成虫的引诱作用.华中农业大学学报,2006,25(5):512~514.