

出口速冻青豆产品风险评估及分类管理措施

呼晴¹ 冯杰¹ 胡文多¹ 陈茜²

(1 河北秦皇岛检验检疫局) (2 河北检验检疫局)

摘要：本文根据出口速冻青豆产品原料种植、工艺流程、出口检验情况及国内外预警通报进行风险评估，并制定分类管理措施。

关键词：速冻青豆；风险评估；分类管理

一、概述

根据用途，豌豆可以分为粮用豌豆、食用嫩豆粒的菜用豌豆(甜豌豆)及食嫩荚菜用豌豆(荷兰豆)。其中菜用甜豌豆荚粒富含蛋白质、氨基酸、维生素、磷等营养物质。青豆粒和青荚适宜鲜食和速冻加工，其嫩茎稍、嫩荚、鲜豆粒均可用来做汤、凉拌、爆炒或配菜，具有极高的营养价值和经济价值。文中提及的速冻青豆即速冻青豌豆(甜豌豆)。

为了强化对出口速冻青豆(hs 编码 0710210000)产品的监管，引入风险管理意识，确保质量安全，对照国外有关标准及关于青豌豆产品相关规定，结合地区对青豆原料和成品的农残普查和日常检测情况，开展出口速冻青豆风险评估，并制定了有关检验检疫措施。

由于所收集到的青豆产品种植、运输及加工过程农用化学品资料的局限性，以及当前农药生产、销售、使用情况，本报告中风险分析准确性与有效性将是动态的，需要结合每年实际农用化学品使用状况及国外标准的变化情况进行动态调整。

二、原料种植情况

地区备案种植场种植品种为中豌5号，株高40~50厘米，茎叶深绿色，白花，硬荚。早春土壤化冻后即可播种(华北地区在3月上、中旬)，出苗至成熟66天左右，对温度适应范围广，幼苗较耐寒，但花及幼荚易受冻害。生长期适温15~18℃，结荚期需20℃，若遇高温会加速种子成熟，降低产品和品质。2013年春天温度低，生长期

较长。苗期对水分、养分需要较少，自现蕾开花到荚果鼓粒期需水较多，花期受旱产量锐减。青豌豆亩产 700~800 公斤。

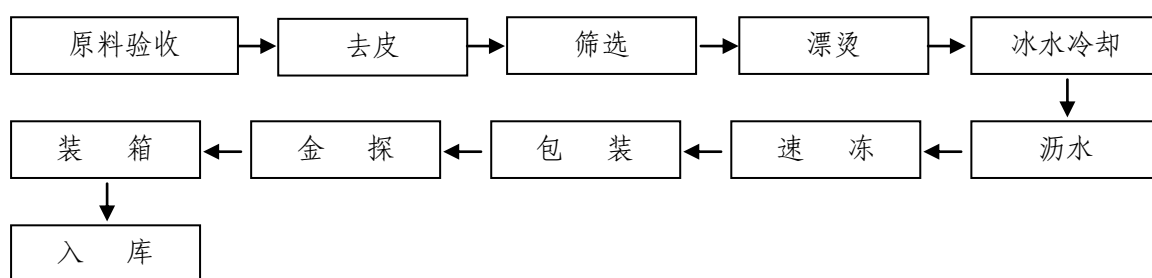
应施足基肥，增施磷、钾肥。生长期可视苗情追肥，亩施尿素 5~7.5 公斤，开花结荚期要浇 2~3 水。4 月上、中旬开始注意防治潜叶蝇，喷 40%乐果乳剂，稀释 1600 倍，每隔一周喷一次，视虫情喷 2~3 次。

近几年，据企业及种植户记录及反馈，从我科的监管情况看，备案种植场未使用违禁农药。

三、工艺流程和产品特点

(一) 生产流程图

速冻青豆主要生产工艺流程



(二) 产品特点

产品工艺简单，产品中不添加添加剂，产品出口后作为食品初级原料使用。

产品为季节性生产，6月中上旬集中生产，产品大包装入库，至下一个生产季节，根据出口订单，进行挑选后小包装出口。

(三) 潜在的食品安全隐患

速冻青豆产品中主要的食品安全危害有：化学危害，即原料农残、重金属；生物危害，即原料和加工过程中可能带来的微生物污染；物理危害，即原料及加工过程中可能带来的有害杂质，如玻璃碎片、塑料片等。

四、出口检验情况及国内外预警通报

(一) 出口检验情况

几年来,我科对出口前三批进行农药残留普查,项目包括甲胺磷、辛硫磷、甲拌磷、对硫磷、三唑醇、乙酰甲胺磷等项目。检测结果均为未检出;微生物检测项包括细菌总数、大肠杆菌、大肠菌群、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌等,检测结果均符合出口国要求。

(二) 进口国预警情况

地区速冻青豆主要出口至中国台湾地区,未收到官方及客户的不良反馈。

(三) 预警情况

1、2008年,国家质检总局关于加强出口冷冻加工食品检验的警示通报,要求对冷冻加工食品加强检验,批批检测甲胺磷、敌敌畏、甲拌磷。

2、2007年,国家质检总局要求对输日青豆产品加强稻瘟灵的残留监控

3.2007年,国家质检总局要求对输日青豆产品加强多效唑的残留监控

4、2012年,日本对中国产冷冻未成熟豌豆残留农药毒死蜱的监控检查频率提高到30%

5、2007年,日本将中国产豌豆(未成熟,带豆荚)残留农药(苯醚甲环唑)的监控检查的检查频度提高到30%

五、风险评估

(一) 风险评估对象的确定

综合考虑食品中可能对人体健康产生危害的因素,结合速冻青豆产品的具体情况,我们将分析对象确定为三类,即农药残留、重金属和微生物。

1、关于农药残留的风险

我们主要根据进口国要求、日常检验和监管情况及国外预警通报情况,将药残风险分析的对象确定为:甲胺磷、甲拌磷、敌敌畏、稻

瘟灵、多效唑、毒死蜱、苯醚甲环唑。

2、关于微生物的风险

根据产品工艺特点和有关要求，将微生物风险分析对象确定为：细菌总数、大肠菌群、粪大肠菌群、金黄色葡萄球菌、沙门氏菌、李斯特菌。

（二）风险评估依据

1、国外及我国有关速冻青豆的卫生安全质量规定。

2、青豆种植过程用药的情况调查。

3、出口速冻青豆生产加工特性、日常检测及其它青豆产品出口检验检疫情况。

4、国外预警通报及总局预警通报。

（三）风险分类

根据风险因素对速冻青豆出口可能产生影响的程度，综合考虑现有青豆出口日常检测、残留监控以及国外通报的农残情况，将农药残留及微生物分为高风险、中风险、低风险三个等级。

1、中风险：根据产地调查情况和风险的危害程度，中风险项目定为甲胺磷、甲拌磷、敌敌畏、稻瘟灵、多效唑、毒死蜱、苯醚甲环唑。

2、低风险：重金属为铅、镉、汞、砷，微生物项目为细菌总数、粪大肠菌群、大肠菌群、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌、李斯特菌列为低风险项目。

六、风险管理方案及措施

（一）中风险的项目作为监控项目，50%抽样

（二）低风险项目根据需要实施检测，30%抽样。

（三）高、中、低项目根据年度进出口产品安全质量状况进行动态调整。对于中、低风险项目一旦发现其被国内外官方预警通报，可直接转为高风险项目实施批批检测。

（四）加强青豆种植生长过程管理，对青豆种植基地全面备案管理，大力推广使用低毒低残留农药和生物制剂农药。一旦发现高风险农药使用、重金属污染等情况，需立即加强对该产地的原料进行重点监测，对该产地供应的原料进行农残、重金属残留的风险评估，必要时停止该产地的原料供应。建议应尽可能采用农业综合防治为主要手段，如挂防虫网、杀虫灯等，尽量减少用药。

（五）加强对企业的日常监管。重点关注：一是企业产前人员培训、设备和工器具检修，管道清理消毒和加工用水消毒，质量手册和记录表格的完善等方面。二是企业加工期间，haccp体系的有效运行。三是产品储存期间，冷库温度控制及产品核销，挑选并分装时的卫生控制等。

2013.6