

病至成片死亡一般经三年左右，但也有的报导认为如果病源侵染较晚，后期对产量虽有影响，但影响不大。

由于小麦全蚀病是一种较危险的检疫性病害，对我省来说又是一种新的病害，因此，我们建议有关植保与生产单位应根据外地经验，做好如下预防和防治工作：

一、认真搞好普查，在普查的基础上划定疫区和保护区。从我们在 89122 部队农场的调查中发现该场虽然发病地块较多，但是绝大多数还是零星发病区，对于零星发病区应坚持就地封锁，就地消灭。应高茬茬 5 寸以上，单打单收，不用病麦糠沤肥，并连续两年不种寄主作物，以做到就地消灭。

二、严禁从病区调种。该病主要靠含有病根残茬的土壤和混杂有病根、病茎、病叶鞘等的粪肥和种子传播，因此病区麦种不应该调到无病区，如确实需从病区引入少量种子，要进行汰除病残体后再用 52～54℃ 温水浸种 10 分钟，或用有效成份 0.1% 的托布津药液浸种 20 分钟后才可做种子用。

此外，进行轮作，增施有机肥和磷肥，选用抗病品种等都可减轻为害。

**参 考 资 料**

烟台地区农业科学研究所：1975，小麦全蚀病。

耿迎春：我省小麦主要病虫害草害及其防治，《黑龙江农业科学》，1979（1）46。

## 大豆蛋白食品的加工与生产

我国用大豆制成蛋白食品，已有一千余年的历史，如豆腐、豆芽、豆酱、豆豉等。目前，大豆传统制品如酱油、大酱、豆干、豆浆，以及豆腐再加工制成酱豆腐、炸豆腐、素鸡、豆腐乳等，约有 20 余种。平均城市职工每人每年消费量达 10 斤以上，而且逐年迅速增长。

我国近年大豆蛋白食品生产，亦有很大发展，许多科研、工厂和粮食加工部门，研制出一些新产品，如全脂豆乳粉、脱脂豆粉、组织状大豆蛋白。用膨化大豆蛋白制成五香牛肉、可可蛋白片、油炸丸子、素什锦、糖蛋白片等。分离大豆蛋白已用于面包、儿童食品以及灌肠中。组织状大豆蛋白及其二次加工品，可加入碎肉中，制成肉类食品，以代替部份动物肉，也可制成猪肉、牛肉等形状的人造肉。

当前，国外为了开拓大豆产销市场，扩大出口贸易，满足人们对营养食品日益增长的需要，正积极发展大豆食品生产。据统计，目前世界上生产含有大豆蛋白的食品已超过 12,670 种。1980 年美国和日本已有 150 种食品中加入了大豆蛋白。美国有 16 种食品，每年用 140 万吨大豆蛋白来代替。日本现有 24 家公司生产食用大豆粉、浓缩蛋白和分离蛋白，年生产量达 20—30 万吨。国外一般是把大豆加工成三类产品：一是提取大豆油后再制成食用油和人造黄油；二是将豆粕磨成粉状大豆粉。1972 年美国生产大豆粉 6000 万吨占世界植物油渣粉总量 66%，1982 年 8000 万吨，占总量 70%；三是大豆蛋白质的加工和利用，即将豆粕加工制成组织蛋白、浓缩蛋白和分离蛋白。美国生产分离蛋白是 1980—1981 年，日本是 1985—1987 年。大豆粉多用于烤制食品，如面包、炸面包圈、烙饼；组织蛋白多用于肉制品的猪、牛、羊肉的碎肉里；浓缩蛋白多用于加工的肉类食品，如大、小香肠；分离蛋白多用于制人造肉、人造乳类等食品。

**（李文茂整理）**