

科技进步助推丹麦农业快速发展

丹麦的农业机械化主要发生在二次大战以后,与此同时,实现了从种植业为主向畜牧业为主的重大转变,标志着丹麦农业结构实现了现代化。经过几十年的发展,丹麦农田耕作全面实现机械化,畜牧业实现了机械化和自动化。农业机械化的迅速发展,大大提高了农业劳动生产率。丹麦的工农业互相促进,农用工业的发展解放了大量农业劳动力,而工业又从发达的农牧业获得大量优质原料,使农产品加工业成为国家发展最早的部门。

随着农业的不断发展,丹麦农场的规模日益扩大,数量则相应地在不断减少。规模化、专业化的农业发展,有利于更好地运用农业科技和技术,提高生产效率。例如,丹麦养猪场的主要生产工序完全机械化、自动化、现代化,喂料、饮水、温度、换气等全由电脑自动控制,生产各环节分工明确,培育种猪、生产仔猪、养猪出栏等分属不同猪场。现代化、规模化的养猪方式大大提高了劳动效率,出栏1万头的肉猪场平均仅需3个劳动力,劳动生产率居全球之首。

科技进步是丹麦农业快速发展的重要因素。农户对新技术的吸收、应用能力是丹麦农业的特点之一。丹麦的农业科技研究和推广有一套完备的体系。

丹麦是一个出口导向型国家,严重依赖国际市场。因此,为了在国际市场上处于领先地位,丹麦大量投资农业科研和新产品的开发。皇家兽医与农业大学等农业高等教育机构负责农业基础研究。农业部直属的6个技术研究所,负责应用研究。由于考虑到农业产业的基本生产单位——农场的经营规模不大,不像工业界的大公司可以有自我研究开发能力,所以丹麦农业研究方面的经费90%以上来自于政府,主要是农业部和教育部,约占全国GDP的0.05%。养猪及猪肉产品、养牛及乳品、裘皮、有机食品、草种科研和生产、农业环保是其强项。农业部和行业部门每年都设立数百个科研课题,每个行业都有自己独立的研究机构。例如养猪业,就有一个肉制品研究和开发机构。丹麦国立乳品研究所是乳制品产业的主要研究机

构。概括起来,丹麦从事农业科研的专业技术力量达万人以上。

技术推广则依靠丹麦的农业咨询服务体系。该体系由国家和地方两级农业咨询服务中心组成,地方的农业咨询服务中心由农场主联合会拥有。农业咨询服务系统的经费主要来自三个方面:两个最大农场主联合会的支持、有偿服务和政府资助。其中,政府的资助仅占不到10%。

咨询服务中心为农户提供农业专业技术管理服务、科研成果和新技术的传播和推广、教育和技能培训,同时也承担政府或行业的农业试验项目。丹麦的农业专业咨询队伍始终保持稳定,咨询人员普遍具有专业资质背景,并且训练有素,富有实践经验。目前丹麦农业咨询服务中心在国家和地方两级共有3200名专业技术人员,平均约25个农民就有一名专职管理技术人员为其提供服务,其比例之高,位居世界前列。通常,一项新的技术推广到实际农业应用的周期不到一年。这支专门从事咨询服务的农业专家队伍起着桥梁和纽带作用,及时地将最新研究成果、技术信息和管理方法传递给农民,对丹麦农业高效发展起着不可估量的作用,有效地促进了农业新技术的推广传播,农民增收节支和农场经营管理水平的提高。

农业新技术的推广不仅带来了生产效率的提高,在环境、生态、节能等方面也带来重要影响。例如,通过广泛采用新的耕作技术,丹麦平均每公顷土地所消耗的氮肥量已由八十年代的136公斤下降到1996年的107公斤;磷肥由45公斤降至7公斤;钾肥则由43公斤减至30公斤。而且其中



95%的磷肥和钾肥都采用复合肥形式。

丹麦农业的发展,还带动了大型成套食品加工及设备和农机、饲养及农业产品处理设备的生产,且技术含量很高,在世界市场上享有较高的声誉。具体可以分为食品加工设备、肉制品加工设备、乳制品加工设备、各种家禽家畜饲养和屠宰设备、农田耕作机械、牧草耕作和收割设备、裘皮动物饲养和剥皮、加工设备。例如,猪饲料的输送全部实现自动化。猪每天的进食量由计算机控制,根据不同生长期定时、定量喂养。由丹麦开发的耳标,可以控制其每天定量、定时进食,猪的食槽栏上装有扫描仪,前后有活动挡,每次只能有一头猪进食,计算机控制流入食量,进食后自动记录。如果在下次进食时间未到之前进入食槽觅食,计算机就不会启动开关放食。

生猪屠宰加工生产线,现代化程度相当高,活猪输入,末端即可生产出餐桌上的食品。生产线的前期工序如退毛、开膛、切头、腿、尾、身体大块切割等都是计算机控制,自动完成操作任务。其电子检测仪对猪的12个不同部位检测后,自动测出猪肉的脂肪含量、瘦肉率等十多个参数,自动算出每头猪的价格,而不是简单地以重量计价。丹麦的农业生产和食品加工设备不仅能满足国内需要,还大量出口国际市场。

科技进步不断提高丹麦农业的生产效率和产品品质。高科技是丹麦农业拥有如此强大国际竞争力的重要原因,也将是其农业在未来继续领先世界的核心动力。

丹育

【链接】

丹麦重视农业环保

为了保护人类赖以生存的基本环境,丹麦在环保方面一直走在世界的前列。丹麦几乎是四周环海,陆地自然资源匮乏,因此,加强环境保护对丹麦国家的生存和可持续性发展是至关重要的,而农业环保就是重中之重。针对农业环保,丹麦也有明确和详尽的法律规定。比如,为充分利用自然肥料,减少化肥的使用,法律规定农场冬季植被面积不得少于其农场面积的65%,以减少土壤中氮的流失。又如,为保证人类的畜牧业活动产生的污染排放不得超过土地所能吸纳的范围,丹麦法律对农场面积和饲养家畜的数量作出规定,即根据农场土地面积所能吸纳肥料的量和家畜所产生肥料量的比例,计算出家畜单位,不得超比例生产家畜肥料。规定每个

农场拥有的家畜数量不能超过500个家畜单位。每个单位相当于1头奶牛、3头母猪及其30公斤前得仔猪、30头生长育肥猪、或是2500只肉鸡。畜牧业产生的排放物经过处理加工,成为对环境无害的有机肥,同时减少了化肥的使用量。

丹麦的淡水资源完全是地下水,几乎没有地表水可以利用。所以,保护地下水资源是保证丹麦人生存的关键。家畜粪尿必须经过发酵处理才能施入田间,其目的是防止家畜粪尿污染土地和地下水。出于同样的目的和原因,丹麦政府对化肥、农药喷洒的时间、种类和数量都有规定。农家肥喷洒在春秋两季,化肥的使用种类和数量由政府部门提出参考标准,农户只能低于标准,绝不允许超标准,而且,每户农民对自己

喷施家畜肥、化肥的数量和时间,均要通过电脑网络向丹麦农业部报告。

近年来,丹麦加大对环境无害饲养技术的开发力度。以养猪业为例,目前主要研究的课题有通过改进饲料减少粪便中氮的挥发量、减少母猪饲料中的磷含量、饲料钙含量与磷消化吸收关系、制定新的粪便标准和动物单位标准等,以努力将各种污染减少到最低限度。家畜肥料、尸体等的生物综合利用也非常普及。

环境污染分为面污染和点污染。在大部分国家,工业污染通常比农业污染更令人关注。而事实上,农业污染却更容易造成对环境的面污染,破坏程度更大更长久。而农业环保却是丹麦严格的环保措施的一个核心组成部分。丹麦是一个真正意义上的绿色国度。通过全面的环境保护,丹麦正在拥有可持续发展的强大力量。

日本投资开发“健康”型农作物品种

迄今人类改良农作物的品种大都以抵抗病虫害和提高产量为目的,而日本农林水产省正在研究支持开发更“健康”的农作物新品种,如不易使血糖值升高的稻米,含有可减少中性脂肪成分的大豆等。

据日本媒体报道,农林水产省为了提高本国农产品的“健康”附加值,提高产品竞争力,和廉

价进口农产品形成差别化,计划列出20亿至30亿日元(1美元约合88.15日元)预算,用于支持企业和研究机构加强研发。同时农林水产省还计划和厚生劳动省等部门进行合作,征求营养学界和食品业界的意见,收集消费者的需求信息,用于今后的农产品新品种开发计划。

在日本,有助于改善体质的“健康”农产品往往更受欢迎。去年2月,日本京都大学一个研究小组宣布西红柿可“帮助燃烧脂肪”,一时间有些店铺西红柿供不应求。

据日本厚生劳动省调查,超过四分之一的日本人可能患有糖尿病,约三分之一的居民可能患有内脏脂肪综合征,容易并发高血压等疾病。与提高农作物抗病虫能力或产量相比,提高农产品“健康”附加值对消费者更有吸引力。

刘伊

美国农场2012年利润下滑

两者仍高于10年来的平均水平。数据显示,今年美国农场净收入预计将达1140亿美元,较2011年减少3.3%;净现金收入预计达1328亿美元,比2011年下降1.4%。

美国农业部长汤姆·维尔萨克当天发表声明说,今年尽管遭遇严重旱情,但农场利润仍达到上世纪70年代以来的第二高位。

数据显示,今年美国农场运营成本预计将达2897.18亿美元,较上年增长7.6%,创历史新高。具体来看,种子成本预计将达199.31亿美元,较上年增长11.9%;化肥成本将达267.35亿美元,较

上年增长19.5%;杀虫剂成本将达129.03亿美元,较上年增长9.0%;燃料成本将达162.11亿美元,较上年增长3.7%。

根据农业部的数据,2011年美国农场家庭平均收入为8.74万美元,高于美国家庭平均收入6.97万美元,不过中小农场家庭收入主要来自于工资和政府补贴等非农场收入,只有年总收入25万美元以上大型农场家庭收入主要来自农场。2011年,美国农场约有220万个,其中60%是年总收入低于1万美元的小型农场,30%是年总收入在1万至25万美元之间的中型农场。

王宗凯

【动态】

泰国

不再是头号大米出口国

据海外媒体报道,业内人士称,泰国2012年失去保持30年之久的世界头号大米出口国地位,落后于印度和越南。越南日前宣布,2012年出口大米760万吨,比前一年增长10%。美国农业部的数据显示,印度的大米出口量2012年超过950万吨。泰国大米出口协会和泰国商务部的最新数据显示,泰国2012年出口大米690万吨,比2011年的1070万吨下降35.5%。大米出口协会把泰国大米出口下降归咎于政府实施的所谓稻米认购计划,即同意分别以每吨1.5万泰铢(约合486美元)和两万泰铢(约合648美元)的固定价格从农民手里购买去壳白米和高质量长粒香米。

乌克兰

本农业年度粮食出口量已达1450万吨

乌克兰农业部日前公布的数据显示,截至1月3日,乌克兰2012-2013农业营销年度(2012年7月1日至2013年6月30日)共出口了约1450万吨粮食。乌克兰国际文电讯社援引农业政策部的数据说,截至2013年1月3日,乌克兰出口粮食1450万吨,其中包括小麦590万吨、玉米630万吨、大麦180万吨,其他粮食作物出口量为50万吨。资料显示,2012年12月份,乌克兰粮食出口量为240万吨。乌克兰农业政策部预计,2012/2013农业营销年该国将出口粮食2300万吨。

上海奉贤拍卖行拍卖公告

受有关部门委托,我行定于2013年1月16日公开拍卖部分闲置资产。现将有关公告如下:

一、拍卖标的:

上海奉贤工业总公司部分资产(奉贤区金汇镇金汇村694号,土地面积:4235平方米,地上建筑物已改制,不在标的内。详见评估报告)

二、咨询、地点:

1、咨询时间:

2013年1月14日

2013年1月15日

上午:9:00—11:00

下午:13:00—15:30

2、咨询地点:上海市奉贤区南

桥镇解放中路249号

3、联系电话:57185234

4、联系人:盛先生

三、拍卖时间、地点:

1、拍卖时间:2013年1月16日(星期三)上午:9:30

2、拍卖地点:上海市奉贤区南

桥镇解放中路249号

注:

1、竞买人持身份证和《企业法人营业执照》登记及法人身份证登记。

2、竞买人委托代理人参加竞买的,代理人必须出示合法有效的委托书。

3、因土地与地上建筑物所有权分离故具体竞拍资格由上海奉贤拍卖行与委托方共同审核。

上海奉贤拍卖行

2013年1月7日



美国农业部日前发布数据称,2012年美国农场净收入和净现金收入均较前一年有所下降,但