

南皮县作为渤海粮仓项目发源地和实施的核心区,自2013年项目启动以来,把渤海粮仓工程作为战略性增粮工程,成立了以县长为组长,科技、农业、水利、财政等有关单位参加的领导小组,成立了以李振声院士为专家咨询组和以中科院南皮生态实验站为主体的技术队伍保障体系,实施了以专业技术合作社为载体的技术推广保障体系。南皮县将渤海粮仓建设列入南皮县财政预算,整合各类资源3000万元,并出资3000万元组建渤海粮仓种业公司。沧州市制定了《沧州市渤海粮仓建设实施方案》,任务落实到9个县市,配套1000万元,确保渤海粮仓河北区科技工程目标的实现。

项目实施一年来,受到各级政府高度重视。2013年6月4日,中国科学院白春礼院长、河北省许宁副省长到中国科学院遗传与发育生物学研究所南皮生态农业试验站考察渤海粮仓实施情况,并参加在沧州召开的“渤海粮仓河北试区推进会”;2013年10月19日和10月24日,张庆伟省长和沈小平副省长先后到南皮站调研渤海粮仓建设工作,指出渤海粮仓工程是河北省战略性增粮工程,指示要在农田基础设施建设和农机、种子补贴等方面向渤海粮仓实施县倾斜,全力打造河北粮食新的增长点。2014年6月24日,中国科学院副院长施尔畏到南皮生态农业试验站调研渤海粮仓项目并召开了座谈会,河北省人民政府、河北省科技厅、财政厅、农业厅、水利厅参加了座谈会。2014年6月6~7日,由人民日报、新华社、中央人民广播电台、中央电视台等12家中央媒体组成的“走进中国科学院记者行”考察了渤海粮仓南皮试区,人民日报、新华社等媒体广泛报道,受到社会的广泛关注。

2014年“河北省渤海粮仓建设工程南皮县小麦玉米浅层微咸水补灌吨粮技术集成与示范南皮示范区建设”课题开展以来,着重抓了以下几项工作,取得了显著成效。

### 1 示范区建设

南皮县建立了2个千亩核心示范方和万亩示范区。核心示范区分别位于乌马营镇双庙五拨和穆三拨。万亩示范区位于东五拨、西五拨、前五拨、徐郎中、张三拨、康屯和尹庄。核心示范区和示范区的地块均连片成方,呈现“田成方、树成行、渠相连、路相通、旱能灌、涝能排”的现代农业格局。

### 2 小麦田间生产和管理技术

2.1 微咸水补灌技术。在小麦拔节期采用3g/L浅层微咸水进行灌溉,不会造成冬小麦产量的降低。

2.2 耐盐抗逆品种。采用“小偃81”、“小偃60”和“衡4399”、“石麦15”等抗逆高产品种。

2.3 测土配方施肥与作物植株快速营养诊断技术。合理调控有机无机肥料用量和氮磷钾配比,协调土壤养分供应以满足作物需肥规律,达到土壤养分供应与作物养分需求在时间上相一致,在空间上相匹配,确保作物持续高产、稳产。

2.4 病虫草害统防统治技术。与南皮县神兵植保专业合作社合作,利用大、中型自走式喷雾机以及植保无人机开展小麦、玉米病虫草害的全程承包服务。

### 3 小麦产量与繁种情况

千亩核心示范方落实小麦小偃81、小偃60繁种1000亩。千亩核心示范区平均亩产472kg,其中,200亩小偃60平均亩产491.2kg;万亩示范区平均亩产达到了459.72kg。由“渤海粮仓”种子公司在南皮县共收购小麦良种12.0万kg,农民自留种5.0万kg。

### 4 玉米生产管理情况

千亩核心示范方,由南皮县神兵合作社统一管理,做到五统一,即统一品种、统一用肥、统一播种、统一病虫草害防治、统一管理。采用的玉米品种为先玉335、华农866、华农138。底肥为中国农化24-8-10缓释肥与27-17-7高塔肥,肥料用量40kg/亩。玉米3~5叶期进行了玉米苗后除草统防统治;5~7叶期进行了玉米苗期虫害的统防统治。为了预防涝灾,进行田间河沟的开掘工作,完成开掘长度约为1000m。由于今年秋季干旱少雨,为确保秋粮丰收,及时组织干部群众进行抗旱工作,充分利用坑塘蓄水及时灌溉。目前示范区玉米长势良好,丰收在望。

### 5 技术培训和现场观摩

技术依托单位和南皮县农业局春季组织项目村集中培训1次,培训内容主要包括:冬小麦节水高产栽培、施肥、灌溉田间管理技术,病虫草害统防统治技术。小麦生育期共召开现场观摩会9次。其中小麦田间除草统防统治现场会1次,一喷三防统防统治现场会1次;中央媒体组成的“走进中国科学院记者行”媒体记者现场会1次;中国科学院组织的专家学者现场观摩会2次;沧州市政府、沧州市农业局组织的现场观摩2次;南皮县政府老干部局、县政协组织的现场观摩会2次。

050021 中科院遗传与发育生物学研究所

农业资源研究中心 陈素英