

宁晋县耕地资源 评价与利用

◎ 主编 田培荣 郑树叶 李翠娟 计培英

NINGJINXIAN GENGDI ZIYUAN

PINGJIA YU LIYONG



河北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

宁晋县耕地资源评价与利用 / 田培荣等主编. — 石家庄: 河北科学技术出版社, 2013. 8

ISBN 978 - 7 - 5375 - 6402 - 1

I. ①宁… II. ①田… III. ①耕地资源—资源评价—宁晋县 ②耕地资源—资源利用—宁晋县 IV.

①F323. 211 ②F327. 224

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 190133 号

宁晋县耕地资源评价与利用

田培荣 郑树叶 李翠娟 计培英 主编

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号(邮编: 050061)

印 刷 石家庄联创博美印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 15

字 数 286 千字

版 次 2013 年 11 月第 1 版

2013 年 11 月第 1 次印刷

定 价 32.00 元

编 委 会

主 编：田培荣 郑树叶 李翠娟 计培英

副 主 编：姚延双 李旭光 刘 鹏 王 平

编 委：田培荣 郑树叶 李翠娟 计培英 高振宏

高瑞波 梁建辉 郝素芳 张向伟 卢 静

武亚男 耿 郢 武建华 王胜田 刘 鹏

数据整理：张向伟 卢 静 武亚男 耿 郢

资料审核：武建华 王胜田

制图设计：刘 鹏

前 言

耕地地力评价是测土配方施肥补贴项目的重要任务之一。它是利用测土配方施肥调查数据，通过县域耕地资源管理信息系统，建立县域耕地隶属函数模型和层次分析模型。开展耕地地力评价工作。耕地地力评价对农业生产有很强的指导意义，自 1983 年全国第二次土壤普查以来，农村经营体制、耕作制度、农作物布局、产量水平、生产资料的投入等发生了很大的变化，特别是随着农村经济的迅速发展，人口的日益增长，建设用地的不断扩大，对耕地利用提出了更高的要求，因此开展耕地地力评价不仅能促进土地资源合理有效利用，提高土地生产力和效率，准确掌握耕地地力数量和空间分布，摸清生产潜力，也为因地制宜加强耕地质量建设，指导全县种植业结构调整、科学合理施肥、保证粮食安全和无公害农产品生产提供了理论依据。根据河北省土壤肥料总站《2010 年河北省耕地地力评价工作实施方案》要求，宁晋县开展了耕地地力评价工作。全县共有 15 个乡镇区，346 个行政村的农用地参加了耕地地力评价工作。

宁晋县为 2007~2009 年测土配方施肥项目县，在省、市、县各级领导的大力支持下，土肥站全体人员克服时间紧、人员少、任务重等困难，加班加点共同努力圆满完成了测土配方施肥各项任务指标，累计采集化验土壤样品 7460 个，化验达 13 万余项次，完成采样地块调查表和农户施肥情况调查表 24000 余张，包括土壤性能、农田设施、化肥使用、产量水平等基本情况，实施多项田间试验 68 个，为本次耕地地力评价提供了大量的科学数据，并依托技术单位对宁晋县第二次土壤普查资料进行修正补充，确立了宁晋县新的土类土种。经过几年的努力，基本摸清了宁晋县耕地养分的变化规律和土壤供肥能力情况，建立了宁晋县耕地资源数据库，开发了宁晋县测土配方施肥专家咨询系统，建立健全了县、乡、村土肥技术服务网络，根据测土配方施肥成果编写了本书。

本书共分十章，对宁晋县自然和农业生产概况、地力调查评价、土壤的立地条件和农田基础设施、土壤属性、中低产田类型及改良利用、耕地资源合理

配置和种植业布局、耕地地力与配方施肥等进行了详细的评价和描述，为宁晋县规划利用土地实现用养结合、加速产业结构调整、发展现代农业、促进生态建设、维护粮食安全和可持续发展等方面提供参考依据。

本书编写过程中，得到了省、市各级部门以及宁晋县国土资源局、水务局、林业局、统计局等单位的大力支持，值此成书之际，向相关单位表示衷心的感谢。

由于编写水平有限，书中不足之处在所难免，敬请各位专家和广大读者予以批评、指正。

编 者
2010年12月

目 录

第一章 自然与农业生产概况	(1)
第一节 自然概况	(1)
第二节 农村经济概况	(9)
第三节 农业生产概况	(10)
第二章 耕地地力调查评价的内容和方法	(28)
第一节 准备工作	(28)
第二节 室内研究	(30)
第三节 野外调查与质量控制	(32)
第四节 样品分析与质量控制	(36)
第五节 耕地地力评价的原理与方法	(40)
第六节 耕地资源管理信息系统的建立与应用	(41)
第三章 耕地土壤的立地条件与农田基础设施	(54)
第一节 耕地土壤的立地条件	(54)
第二节 农田基础设施	(58)
第四章 耕地土壤属性	(62)
第一节 耕地土壤类型	(62)
第二节 土壤有机质含量	(107)
第三节 大量元素	(111)
第四节 微量元素	(129)
第五节 其他属性	(147)
第六节 耕地养分变化动态	(152)
第五章 耕地地力评价	(157)
第一节 耕地地力分级	(157)
第二节 耕地地力等级分述	(159)
第六章 蔬菜地地力评价及合理利用	(162)
第一节 宁晋县蔬菜产业情况	(162)
第二节 蔬菜地地力评价	(166)
第三节 蔬菜地合理利用	(169)

第七章 中低产田类型及改良利用	(171)
第一节 中低产田类型及分布	(171)
第二节 灌溉改良型	(173)
第三节 瘠薄培肥型	(178)
第八章 耕地资源合理配置与种植业布局	(181)
第一节 耕地资源合理配置	(181)
第二节 种植业合理布局	(187)
第九章 耕地地力与配方施肥	(193)
第一节 耕地养分丰缺状况	(193)
第二节 施肥状况分析	(195)
第三节 肥料效应田间试验结果	(197)
第四节 肥料配方设计	(205)
第五节 配方肥料合理施用	(209)
第六节 主要作物配方施肥技术	(210)
第十章 耕地资源合理利用的对策与建议	(224)
第一节 耕地资源数量和质量变化的趋势分析	(224)
第二节 耕地资源利用面临的问题	(228)
第三节 耕地资源合理利用的对策与建议	(229)

第一章 自然与农业生产概况

第一节 自然概况

一、地理位置与行政区划

宁晋县位于河北省中南部，邢台市东北部，位于太行山东麓的冲积平原上华北平原地区，隶属邢台市，在邢台市辖区的最北部，是一个农业大县。地处北纬 $37^{\circ}24'50''$ ~ $37^{\circ}48'36''$ ，东经 $114^{\circ}45'52''$ ~ $115^{\circ}14'58''$ ，海拔高度24 ~ 35m，绝对高差10m左右，东邻辛集、冀州，西连柏乡县，北靠赵县、晋州，南接隆尧、巨鹿、新河县。全县地势平坦开阔，自西北向东南缓降，地面坡降为1/4000，东西长43.4km，南北长44.5km，总面积1028km²。308国道、青银高速公路贯穿境内。境内河流较多，素有九河下梢之称。滏阳河、洺河、北沙河、午河、里河、老漳河、小漳河、泚河、汪洋沟等汇集东南部形成宁晋泊。

全县辖10镇4乡和1区，346个行政村，是河北省首批扩权县之一。2009年末总人口73.36万人（农业人口65.66万人），总户数22.47万户（农村16.1万户），总耕地面积98.80万亩。农民人均纯收入5340元。

二、自然气候与水文地质

1. 气候 宁晋县属东亚大陆暖温带半干旱季风气候区。冬季受西伯利亚大陆性气团控制，春季受蒙古大陆性气团影响，形成了春季干旱少雨，夏季炎热多雨，秋季天凉气爽，冬季寒冷干燥，四季分明，雨热并行，早寒相随等特点。

(1) 气温。全县多年平均气温12.5℃，最热月为7月份，平均温度26.7℃，最冷月为1月份，平均温度-4.2℃。极端最高气温42.7℃（1968年6月11日），极端最低气温-24.8℃（1972年1月26日），耕层土壤稳定冻结期12月15日，化冻期2月16日。太阳年总辐射量470kJ/cm²，日照时数为2610小时，日照率59%，日照资源丰富。全年 $\geq 0^{\circ}\text{C}$ 积温4796℃， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温4367.2℃

(2) 无霜期。无霜期约200天，早霜始于10月中下旬，晚霜终于4月上旬。

(3) 降水。全县多年平均降雨量468.2mm（1956~2005年），总降雨量

$4.82 \times 10^8 \text{m}^3$ 。年内分配极不均匀, 70%集中在汛期(6~9月), 特别是7~8月, 降雨多是暴雨, 往往集中于1~2次暴雨, 容易造成洪涝灾害。春秋两季则干旱少雨, 平均降水量55.6mm, 占全年降雨量的11%, 往往造成严重干旱。而且降雨年际变化大, 全县平均年最低降雨量为1963年862.0mm, 最小降雨量为1972年219.7mm, 极值比为3.92。

(4) 蒸发。全县多年平均水面蒸发量(E-601)1032.2mm。其中子牙河平原区1033.8mm, 黑龙港平原区1012.1mm。全年中5~6月蒸发量最大, 约占全年的1/3。

这种气温变化大, 降雨变率大的气候环境, 加快了岩石的风化过程。光照充足, 热量充沛, 雨热同季的气候条件和植被繁茂, 促进了土壤养分累积和分解, 加快了土壤熟化过程。降水半淋溶作用, 决定了土壤的褐土化成因。

2. 植被 植被是土壤类型分布的指示植物。本县地理位置和土壤、水分、光热等条件, 适宜多种植物生长发育, 宁晋县地处半干旱区, 蒸发量大, 雨热并行, 降雨集中, 人为耕种历史悠久, 自然植被稀少, 仅见耕种过程中的草本植物和人工栽植的林木, 现分述如下:

(1) 县内旱生植物。白茅草、蒺藜、星星草、节节草、苜草、苦卖菜、刺儿菜、苍耳、酸枣、荆条、枸杞、沙蓬、猪毛菜、蒲公英等。

(2) 潮土植物。马唐、马齿苋、苍耳、苦卖菜、芦苇、三菱草、打碗花、猪毛菜、狗尾草、马蔺、车前草、细叶米布袋等。

(3) 盐化潮土。红荆、盐蓬、苜草、白茅、芦苇、盐蒿子、茵陈、羊奶棵、芦草等。

(4) 湿潮土植物。茵陈、白茅草、芦苇、蒲公英、节节草、苜草、马唐、马蔺、苍耳等。

(5) 干旱沙生植物。狗尾草、沙蓬、白草茅、苍耳、蒺藜等。

(6) 树木品种。杨树、榆树、柳树、椿树、梧桐、枣树、桃树、杏树、梨树、苹果树、松树、槐树、葡萄等。

(7) 农作物及蔬菜品种。小麦、玉米、棉花、花生、芝麻、油菜、谷子、高粱、荞麦、甘薯、黄豆、绿豆、蚕豆、豇豆、菠菜、韭菜、茄子、白菜、葱蒜、辣椒、西红柿、茴香、瓜类等。

3. 水文地质

(1) 地质状况。宁晋县位于华北断拗带上, 跨居临清拗陷三级构造单元。基底发育有北北东向近期活动断裂, 将断拗带割裂成束鹿、隆尧凸起, 巨鹿凹陷两个四级构造单元, 基底构造控制着第四系沉积厚度。主要沉积着松散的亚沙土、亚黏土、黏土夹粉砂、粗砂。区域内新构造运动强烈。1966年3月22日发生在隆尧—宁晋的地震充分说明了这一点。

(2) 水文特征。宁晋县属于海河流域子牙河水系。境内的河流主要有滏阳河、滏阳新河、北澧河、洹河、北沙河、泚河、午河、老漳河—滏东排河、小漳河、汪洋沟—滏宁渠和三河沟通；境内的石津灌区对促进农业生产发挥了重要的作用。

①滏阳河。全长 403km，宁晋县境内子耿庄桥村南入境，东流经艾辛庄至侯口东出境，境内长 26.5km。

②滏阳新河。全长 132.8km，境内长 4.5km。子牙河系骨干行洪河道。

③北澧河。古大陆泽与宁晋泊的咽喉通道。全长 43.6km，境内长 13.2km，系滏阳新河最大支流。

④洹河。发源于石家庄获鹿县西南山区，全长 59.85km，境内长 26.9km。

⑤北沙河。发源于石家庄地区赞皇县西部山区，全长 127.2km，境内长 12.2km。

⑥泚河。发源于临城县西部山区，全长 31.8km，境内长 10.26km。

⑦午河。全长 72km，境内长 4.3km。几经整修，至 1969 年扩建成行洪河道。

⑧老漳河—滏东排河。全长 178.7km。自李家庄村南入界至孙家口涵洞，以上称老漳河，长 6.3km；以下称滏东排河，长 4km。

⑨小漳河。源自邯郸地区鸡泽县旧城营，全长 84.2km，境内长 10.23km。

⑩汪洋沟—滏宁渠。汪洋沟从藁城县沿旧沟在米家庄村西入界，在小河口河铺头村间与滏宁渠相接，至侯口村出境，境内长 39.3km。

(3) 三河沟通渠。西起北澧河右岸马家台扬水站，东穿滏阳河再东接小漳河，为一人工河道。

(4) 石津灌区。以岗南、黄壁庄两个水库为水源，在境内覆盖面积 499.1km²。此灌区内有分干以上渠道 7 条，全长 94km，支渠 48 条，长 319km。斗渠 552 条，长 475km。有各种建筑物 789 座。平均每年供水 6900 × 10⁴m³，可灌溉沿岸的 45.6 万亩土地。占全县水浇地面积的 45.8%。

2009 年年末全县共有地下水井 14866 眼，其中已配套机电井达到 12812 眼，机井密度 14.4 眼/km²。

(5) 水资源：宁晋县全县多年平均地表水资源量 748.7 × 10⁴m³，多年平均地下水资源量 3435.4 × 10⁴m³，多年平均水资源总量 4184.1 × 10⁴m³，可利用水资源总量 3302.2 × 10⁴m³。

4. 地下水质量 宁晋县面积较大，水文条件较复杂，地下水水质咸淡分界呈不规则西南至东北走向，经徐家河、东汪、大陆村、四芝兰等乡村，分成两个区。西部为全淡区。矿化度 2g/L 以下，面积 526.94km²。东部为咸水区，面积 580.06km²。其中，微咸水 2 ~ 3g/L，面积 300.49km²。半咸水 3 ~ 5g/L，面积

179.5km²。分布于白尺口、营台、侯口、艾辛庄、孟家庄、长路一带。咸水区地下水不宜灌溉，水资源紧缺。除宁、柏、隆漏斗区与地形呈反向外，水皆由西向东流动。

三、地形地貌

宁晋县处于山前平原与中部平原的过渡带。地势自西北向东南倾斜，自然坡降1/4000。最高处换马店一带，海拔35.4m，最低处孟家庄一带，海拔25m。境西、北部是平坦开阔的山麓平原，土地肥沃，土层深厚。东南部为滏阳河冲积下游洼地，河流较多，已初步建成防洪、滞洪、除涝治碱，河渠、井综合灌区，此为历史上著名的“宁晋泊”。

古河沉积犹存。洼地为古大陆泽，清道光十九年（1839）干涸，成近现代季节性滞洪区。洪水泛滥，众河汇流，新冲积物填充、覆盖，地面逐渐加高。

宁晋县地貌虽不复杂但因古河道纵横切割，形成了不同的地貌单元，根据地面物质组成和人类生产活动的影响以及水文地质土壤结构等情况，大体可分为三个类型。

1. 西部富水冲积扇间平原 南至北鱼，东至北鱼台，北至米家庄以西，地势较高，只有洺河、北沙河从城南穿过，历史上是干旱之地，受水害较少。虽有洪涝，一旦南泄即为平坦肥沃的粮田。同时耕种时间最早，土壤熟化程度高，水质较好，储量较大，是宁晋县粮食高产区域。

2. 东北部河流沉积平原 分布于东汪、孟村、留路以东，白木、大营上、百尺口以西。是滹沱河南泄、碱河东流的古河道的沉积、遗留区。滹沱河含沙量较大，在南泄宁晋之际六次泛滥，留下了片片沙丘和沙地，后经过风力搬运、人为改造，形成了东北部质地较轻的状况。随着近年来改良土壤、增施有机肥、秸秆还田，土壤质地有了较大的改善，产量也逐年提高。

3. 东南部交接洼地区 北鱼、东汪、百尺口以东，是南泊、北泊、东泊连接的宁晋泊洼地。由于受南宫、威县黄河岗地阻挡，群河驻足，成为“氾湖”。自清道光十九年，1839年泊水落干，始见泊底后，便时水时涸，成为季节性积水洼地。近年来，随着历史推进淤积增高，再加河流浚畅、气候干旱以及人为耕种，已逐渐趋向熟化，成为可利用耕地。但是，部分地域因过去积盐较重，还存在盐化和潜在盐化的威胁。同时，因为地势较低，地下水位较高，地温低而不利于有机质的分解，所以土壤肥力差，障碍因子多，是宁晋县地域面积大而产量水平较低的地区。另一方面滏阳河上流主要为片岩、石灰岩、砂岩等地质层，沉积物较复杂，其中黄土物质较少，说以注入宁晋泊的沉积物都比较细致，造成表土质地和间层质地较重的现状。

四、土地资源概况

2009 年全县总面积 1028km²，耕地面积 98.80 万亩，全县总人口 73.36 万，农业人口 65.66 万。人均耕地面积 1.35 亩。农业人均耕地面积 1.51 亩。

1. 农业用地 129.09 万亩，其中耕地面积 98.8 万亩，占土地总面积的 63.82%；果园占地 19.52 万亩，占土地总面积的 12.61%；林地面积 0.81 万亩，占土地总面积的 0.53%。

2. 非农业用地 25.73 万亩，其中：

(1) 城乡居民及工厂、机关、学校等区域占地 14.52 万亩，占土地总面积的 9.38%。

(2) 交通用地 4.90 万亩（公路 1.11 万亩，农林道路 3.79 万亩），占土地总面积的 3.17%。

(3) 水域面积 2.50 万亩（沟渠道 0.12 万亩，水利建筑 0.043 万亩），占土地总面积的 1.62%。

(4) 未利用土地 3.81 万亩，占土地总面积的 3.81%。

五、土壤类型

1. 成土母质 宁晋县的土壤母质，主要由河、洪积物组成，因为河水分选和河流的交叉，迁徙改道，物质类型较为复杂。宁晋泊虽经近代河流淤积而覆盖抬高，但是仍然可以在周围见到埋藏的湖积物。

(1) 西部冲积扇区。褐土化潮土洪积冲积物一般分选不明显，以轻壤为主，不间胶泥层，有明显的淋溶作用所致黏粒下渗现象。

(2) 冲积扇下部。近交洼地处，地形低平，滏阳河冲积物的石英、黑色矿物质以及云母碎片可见，呈微石灰反应，由于质地较细，以轻壤、中壤土为主，剖面内出现胶泥间层，洼地中心和远河静水沉积地带、表层和间层有黏土和中壤土。

(3) 河流沉积平原。由于滏沱河、沙河等河水分选河改道，洪积物石灰含量高，颗粒轻细而均匀，以沙壤、轻壤土为主，并和部分沙质土交互分布。部分较低地区或有中壤、黏土间层。

因为宁晋县河道众多，交互沉积，所以母质类型比较复杂，加上河水分选，摆动，历次淤积，形成夹、腰、体、底等间层。宁晋湖泊积物系静水沉积而成，表土一般覆盖近代河流沉积物，心土或底土甚至下层方见湖相沉积母质，质地黏重，结构紧密，不利于植物根系发育。远泊底处，剖面中可见到原来的潜育层和黏土厚层。北鱼、耿庄桥、孟家庄等都可发现。

2. 土壤类型 宁晋县属冲积扇平原，土壤按全国土种统一分类标准共分为

4 个土类、7 个亚属、13 个土属、26 个土种。4 个土类为：潮褐土、潮土、砂姜黑土、风沙土。其中潮土面积 922577.7 亩，占土壤总面积的 77.6%，包括潮土、湿潮土、脱潮土、盐化潮土 4 个亚类，潮褐土面积 250638.7 亩，占土壤总面积的 21.08%（见表 1-1）。

以亚类为单位，对本县土壤分布状况叙述如下：

(1) 潮褐土的分布。包括一个壤性洪冲积潮褐土土属，一个土种 87 号土，主要分布在县东北部及北部地区地势较高的区域，包括四芝兰镇、苏家庄镇、唐邱乡，及换马店镇、城关镇、北河庄镇的部分村庄。面积 250638.7 亩，占总面积的 21.08%

(2) 潮土的分布。潮土亚类是宁晋县分布面积最大的亚类，包括两个土属：沙性潮土、壤性潮土。7 个土种 181、183、184、185、186、187、190 号土，在本县分布较广，大部分分布在宁晋县城东、南、偏南的纪昌庄、大陆村、侯口、贾家口、东汪、耿庄桥等乡镇；城关镇东部乡村；苏家庄镇、四芝兰镇、唐邱乡的部分村庄，海拔高程 30~34m 的平缓地带。面积 561188.7 亩，占总面积的 47.18%。因地下水位较浅，水因子直接参加成土过程，为其主要土壤特征。沙质潮土发育在滹沱河古河床中部和河泛决口处，所谓主流沉积带。沙壤、轻壤质潮土，在宁晋县分布面积较大，其土壤多发育在开阔的河间平缓地带，所谓不急不慢的河泛沉积区。中壤质潮土发育地形略低，距河泛区较远的地带。

(3) 湿潮土的分布。湿潮土亚类，在宁晋县分布于原宁晋泊中。包括三个土属：沙性湿潮土、壤性湿潮土、黏性湿潮土。三个土种 206、207、209 号土。面积 53342 亩，占总面积的 4.49%。由于湖相静水沉积，常年积水和季节性积水所致，土体内长期处于还原条件下，氧化铁在嫌气性微生物作用下，还原成氧化亚铁，土层被染为灰蓝色潜育层。该层一般地质细密，养分因土温较低不易释放，所以地力不足，是宁晋县障碍因子较多的中低产区因为地势低洼、海拔高程在 20~26m，内外排水均为不良，部面中锈纹锈斑较多，并且可见古代和现代遗留的蚌壳、姜石等。虽然经多年填充，地势相应增高，但遇洪涝仍将短期积水。

(4) 脱潮土的分布。脱潮土亚类，主要分布在县西北部冲积扇间平原上，和地势较高的河流沉积物形成的缓岗，二坡地以及故河道残迹一带。在宁晋县主要分布在唐邱乡、换马店镇、河渠镇、北河庄镇及城关镇的西部、南部部分村庄。包括两个土属：沙性脱潮土、壤性脱潮土。六个土种 213、215、216、217、218、219 号土，面积 226593 亩，占总面积的 19.07%。海拔高度 27m 以上，种植粮食居首，棉花兼宜。一般来说质地较轻，表层呈碎屑状，疏松通透，淋溶作用明显。剖面颜色鲜明，多为浅棕褐色，中下层可见白色假菌丝体和发生不明显的锈色斑纹。

表 1-1 宁晋县土种面积与分布

土类	亚类	土属	土种号	省统一土种名称	俗名	面积(亩)	合计(亩)	百分数(%)	分布区域			
潮褐土	潮褐土	壤性洪冲积潮褐土	87	潮黄土	壤性洪冲积潮褐土	250638.7	250638.7	21.08	苏家庄、四芝兰、唐邱、城关的大部,换马店、大陆村、北河庄、北鱼部分地区			
潮土	潮土	沙性潮土	181	潮沙土	沙质潮土	1817						
			183	面沙潮土	沙壤质潮土	46185						
			184	蒙金面沙潮土	黏层沙壤质潮土	1240						
			185	两合土	壤质潮土	216524						
			186	蒙金土	黏层壤质潮土	245294						
			187	潮沙两合土	沙层壤质潮土	12530						
			190	黏性两合土	黏壤质潮土	37598.7						
			206	湿面沙土	沙壤质湿潮土	37417						
			207	湿黑泥土	黏壤质湿潮土	13583						
			209	湿黏土	黏质湿潮土	2342						
	湿潮土	湿潮土	沙性湿潮土	213	面沙脱潮土	沙壤质脱潮土	11895	922577.7	77.6	分布于全县大部分区域,包括:纪昌庄、贾家口、侯口、东汪、耿庄桥全部;城关、换马店、大陆村、北河庄、北鱼、河渠大部分地区;苏家庄、四芝兰、唐邱少部		
				215	黄潮土	壤质脱潮土	195876					
				216	蒙金黄潮土	黏层壤质脱潮土	7085					
				217	漏沙黄潮土	沙层壤质脱潮土	793					
				218	黏性黄潮土	黏壤质脱潮土	8344					
				219	漏沙紫黄潮土	沙层黏壤质脱潮土	2600					
脱潮土	脱潮土	壤性脱潮土										

续表

土类	亚类	土属	土种号	省统一土 种名称	俗名	面积(亩)	合计(亩)	百分数 (%)	分布区域
潮土	盐化潮土	氯化物盐化 潮土	226	轻卤两合潮土	壤质轻度氯化物盐化潮土	280021	12564.3	1.06	河渠西南部、 北鱼西南部
			229	中卤两合潮土	壤质中度氯化物盐化潮土	9872			
			231	油碱土	壤质重度氯化物盐化潮土	1271			
		233	轻硝两合潮土	壤质轻度硫酸盐化潮土	10009				
		236	中硝两合潮土	壤质中度硫酸盐化潮土	27294				
		238	重硝两合潮土	壤质重度硫酸盐化潮土	5006				
砂姜 黑土	石灰性砂 姜黑土	壤质石灰性 砂姜黑土	278	底灰姜土	壤质深位石灰性砂姜黑土	740	12564.3	1.06	河渠西南部、 北鱼西南部
			279	黏底灰姜土	黏质深位石灰性砂姜黑土	11824.3			
风沙土	草甸风沙土	固定草甸风 沙土	349	生草黄沙土	沙壤质固定草甸风沙土	3066	3066	0.26	北河庄西南部
合计						1188846.7	1188846.7		

注:包括林地、园地。

(5) 盐化潮土的分布。盐化潮土亚类,在宁晋县零星分布在四芝兰镇、纪昌庄乡、大陆村镇、侯口乡、耿庄桥镇的部分村庄。包括两个土属:氯化物盐化潮土地、硫酸盐盐化潮土。六个土种 226、229、231、233、236、238 号土,面积 81454 亩,占总面积的 6.86% (第二次土壤普查盐化潮土占总面积的 12.3%)。四芝兰、大陆村镇以氯化物为主的盐化潮土;原宁晋泊中,如耿庄桥镇以硫酸盐为主的盐化潮土;纪昌庄乡、侯口乡属交接、延伸地段是含有硫酸盐、氯化物的盐化潮土,但二者互为主辅。

(6) 石灰性砂姜黑土的分布。在灰性砂姜黑土亚类,在宁晋县主要分布在河渠镇的白侯村和北鱼乡与外县交界处。包括两个土属:壤质石灰性砂姜黑土、黏质石灰性砂姜黑土。两个土种 278、279 号土,面积 12564.3 亩,占总面积的 1.25%,地势低平,地下水埋深较浅,水质钙镁型,多为静水沉积物。表耕层为近代河流冲积、淤积物,心土层颜色发暗,为埋藏脱沼泽黑土层,底土层比表层偏黏,有锈纺锈斑和铁锰结核,砂姜及碳酸钙灰白斑点混杂,砂姜多从 60cm 左右出现,全剖面石灰反应强烈。

(7) 草甸风沙土的分布。草甸风沙土亚类,在宁晋县主要分布在北河庄镇的西赵庄村、中兴村与外县交界处。包括一个土属:固定草甸风沙土,一个土种 349 号土,面积为 3066 亩,占总面积的 0.26%。

第二节 农村经济概况

一、农业总产值

2009 年,全县认真落实国家各项惠农政策,积极采取措施,努力克服气候干旱、风雹灾害等对农业生产的不利影响,农业、农村经济保持了稳步增长。2009 年,农林牧渔业总产值达 345937 万元,比上年增长 0.14%。其中,农业种植业产值 230874 万元,比上年增长 4.53%;林业产值 529 万元,比上年增长 69.55%;畜牧业产值 110258 万元,比上年减少 8.35%。

农业实现丰产丰收,种植业结构达到调整。粮食播种面积 105055hm²,比上年增长 1.94%,总产量为 576284 吨,比上年减少 10.22%。其中,夏粮播种面积 52213hm²,比上年增长 2.4%;总产量 322937 吨,比上年增长 12.46%。秋粮播种面积 52842hm²,比上年增长 6.37%;总产量 253347 吨,比上年减少 28.58%。棉花播种面积 7474hm²,比上年减少 6.82%,总产量 7315 吨,减少 18.98%。油料播种面积 2200hm²,比上年减少 26.22%,总产量 7266 吨,比上年减少 36.70%。蔬菜播种面积 7787hm²,增长 0.61%,总产量 401127 吨,增长 2.89%。

畜牧业生产发展较快。2009年猪存栏224964头，比上年增长12.15%；牛存栏49500头，比上年增长12.46%。羊存栏50029只，比上年增长7.26%。肉类总产量33352吨，比上年增长8.5%；牛奶产量134798吨，比上年增长15.35%。

农业生产设施和生产条件不断完善和提高。年末全县有效灌溉面积68310hm²，年末机电井达到12812眼，农业机械总动力965609kW，当年机耕面积60876hm²，机播面积107509hm²，机收面积67036hm²，农村用电量27564万kW·h。

二、农民人均纯收入

2009年，宁晋县农民人均纯收入5340元，比上年增加508元，增长10.52%。

1. 家庭经营纯收入 2009年，宁晋县农民人均家庭经营纯收入6204.5元，比上年增加641.9元，增加11.5%。农民人均家庭经营第一产业纯收入3553.8元，比上年增加201.17元，增加5.7%。其中，种植业纯收入3099.4元，增加4.7%；牧业纯收入454.4元，增加15.6%。2009年，宁晋县种植业生产费用支出1262.8元，牧业生产费用支出362.7元。第二产业人均纯收入1803.2元，比上年减少5.48元，下降0.31%。第三产业人均纯收入691.7元，比上年增加290.2元，上升41.96%。

2. 工资性收入 2009年，宁晋县农民人均工资性收入2550.4元，比上年增加245.4元，增长10.4%，工资性收入占农民人均纯收入的47.8%。

3. 转移性纯收入 2009年，宁晋县农民人均转移性纯收入214.5元，比上年增加53.6元，增长25.0%。由于国家进一步加大支农惠农的力度，2009年度宁晋县发放粮食直补、综合直补、良种补贴和农机具补贴金额达到1.07亿元。

4. 财产性纯收入 2009年，农民人均财产性纯收入16.5元，比上年减少41.6元，下降71.6%。

第三节 农业生产概况

一、农业发展历史

分析宁晋县农业发展概况，新中国成立以来可分为八个阶段，包括1949~1958年为步步登高阶段，1959~1961年为严重挫折阶段，1962~1965年为恢复发展阶段，1966~1976年为徘徊发展阶段，1977~1981年为全面发展阶段，1982~1992年快速发展阶段，1993~2003年为跨越发展阶段，2004~2009年为稳定协调发展阶段。