

安徽省土壤区划

安徽农学院土壤农化教研室

在安徽全省范围内,共分出三个土壤地带、九个土区。

一、棕壤带

本地带位于安徽省北部,占有淮北全部以及淮南沿淮河冲积平原与湖泊洼地,分为三个土区。

1. 黄泛平原棕壤、浅色草甸土(淤土)、盐化草甸土(花碱土)区 位于淮北平原的北部,除东南部有小面积的石灰岩低山丘陵,部分地区有岛状石质残丘外,主要系自1194年以来,受近代黄泛影响而形成的冲积平原,土壤主要为发育在黄泛冲积物上的石灰性浅色草甸土(淤土)及盐化草甸土(花碱土)。

土壤盐渍化对本土区农业生产影响较大。对土壤盐渍化问题必须防治并重。另外旱、涝及风砂(飞砂土与泡砂土)对本土区农业生产均有危害,而且旱、涝与盐碱有密切关系,因此防治盐渍化必须与消除旱、涝相结合。造林固砂与发展果园是利用改良飞砂土与泡砂土的有效措施。

2. 浅洼平原残余沼泽型草甸土(砂姜黑土)区 位于淮北平原的中部,系一古老的冲积平原,基本上未曾遭受1194年以来黄泛物质的覆盖。大部分为砂姜黑土,仅沿河有带状浅色草甸土和草甸棕壤分布。在农业生产上存在的主要问题,首先是涝、渍,其次是土壤瘦僵和易旱,因此防涝除渍、发展灌溉和培肥土壤,是稳定与发展本土区农业生产的重要措施。

3. 沿淮岗地、平原草甸棕壤(黄岗土)、浅色草甸土(淤土)、残余沼泽型草甸土(砂姜黑土)区 位于淮河两岸,自西到东呈不等宽的带状分布。岗地土壤主要为草甸棕壤与水稻土,平原与河漫滩(湾地)为浅色草甸土,湖洼地区则系砂姜黑土与水稻土。

此土区岗地易旱,湾地易涝,在加强防洪排涝的同时,要积极发展灌溉。黄岗土保水性能较强,在发展灌溉的前提下,可以适当扩种水稻。为了维持与提高淤土的肥力,湾地应重视种绿肥及增施肥料。

二、黄棕壤带

本地带位于沿淮平原与湖泊洼地以南,水阳、湾址、新港、牛埠、孔城、范岗一线与大别山南麓以北地区。黄棕壤带包括三个土区。

1. 江淮丘陵、岗地粘盘黄棕壤(黄泥土)、普通黄棕壤、水稻土区 位于江淮地区的中部与东部,地形包括有低山、丘陵、波状起伏地(岗地)、湖滨与沿河冲积平原等,而以波状起伏地范围最大。其上主要复盖着厚层下蜀系黄土,土壤为粘盘黄棕壤与多种水稻土(有带白土层的黄白土、白土、澄白土与不带白土层的黄泥土与黑泥土)。低山丘陵酸性母岩风化物上发育着普通黄棕壤。

在农业生产上存在的主要问题,首先是旱,其次为冬闲田的改旱与低产土壤澄白土、死黄泥的改良。

2. 皖东沿江岗地、平原粘盘黄棕壤(黄泥土)、普通黄棕壤、水稻土区 位于本地带东南部,主要为长江及其支流形成的冲积平原,宽度可达数十公里。冲积平原地下水位多较高,土壤多数受潜水影响。主要土壤种类有属于潜育性水稻土的青泥土、青黑土、闲田青泥土,及属于潜育性水稻土的淤土、红筋土等。

沿江冲积平原圩区与洲滩地土壤利用改良的关键问题在于防止洪涝灾害,其次是冬闲田的改造与土壤培肥。

3. 大别山区黄棕壤、山地黄棕壤、水稻土区 位于本地带的西部,主要由属于大别山脉的中山、低山与山间盆地组成。较高山地土壤垂直分布规律明显:山顶为山地草甸土,海拔900米左右至近山顶处为山地棕壤,其下为山地黄棕壤。水稻土分布在山坡、山谷与山间盆地中,本土区主要有麻砂土、青浆泥、冷浸田等土壤类型。

大别山区土地利用上存在的最大问题是防治土壤侵蚀,其次是麻砂土等土层浅、砂性强土壤的改良与冷浸田的改造。

三、红壤、黄壤地带

本地带位于本省南部,包括皖南山区、丘陵及与大别山南麓相连接的低山丘陵与沿江冲积平原。红壤、黄壤地带包括三个土区。

1. 宣郎广岗地、平原黄红壤(红泥土)、水稻土区 位于红壤、黄壤地带的东部,在广大波状起伏地岗、坡上主要都是发育在第四纪红土母质上的黄红壤,波状起伏地冲田主要是淀板土(白土类型),平原地区分布着青泥土、白土、淤土、砂泥土(潜育性水稻

土)等。

本土区土壤利用上存在的问题主要为:(1)岗地红泥土的合理利用改良,(2)淀板土的改良,(3)圩区青泥土的防止洪涝及一部分冬圩田的沤改旱。

2. 皖西沿江丘陵、平原黄红壤(红泥土)、浅色草甸土(淤土)、水稻土区 位于本地带西北部,包括铜陵以西的沿江冲积平原、湖沼、阶地及临近的一部分低山丘陵。沿江圩区及洲滩地土壤类型与芜湖附近相似,但青泥土与沤田青泥土分布面积相对较小,而以淤土较多。呈波状起伏的阶地主要分布着红泥土。低山丘陵主要为黄壤。

本土区土壤利用上存在的主要问题为:(1)圩区土壤的防洪排涝与冬沤田的沤改旱,(2)红泥土的合理利用与改良,(3)洲地土壤的培肥,(4)湖滩淤地

的围垦,(5)低山丘陵的防蚀保土。

3. 皖南山区黄壤、山地黄壤、水稻土区 位于本地带的中部与南部,地形主要有中山、低山丘陵、山间盆地及沿河狭窄冲积平原。海拔较高的山地,自山顶至山麓依次分布着山地草甸土(山顶)、山地黄棕壤(海拔900米左右至近山顶处)、山地黄壤(海拔约900米以下)。低山丘陵主要是黄壤与紫色土(猪血土)。水稻土主要是砂泥土,山区深冲垄田中分布有属于冷浸田的冷水田与陷泥田。

本土区土壤利用上存在的主要问题为:(1)丘陵、山地土壤侵蚀的防治,(2)冲、畈(山间盆地)农田洪灾的防止与发展灌溉,(3)砂泥土等砂性的改良与加厚耕作层,(4)深冲冷浸田的改良,(5)山地过水田的改造。

宁夏土地资源评价的原则和方法

宁夏农林局综合勘察队

土地资源以土壤资源为基础,包括与利用土地有关的气候、地形、水源、水文地质和植被等条件,以及现有的排灌设施等因素。土地资源评价要综合地研究土地及与利用土地有关的因素,全面地反映土地资源的生产能力,从而为合理利用土地资源提供科学的依据。

一、土地资源评价的原则

土地资源评价的首要任务是评定土宜,即根据土地条件和农、林、牧业生产的要求,评定土地是宜农、宜林或是宜牧的。宜农地中还可进一步评定是宜种一般粮食作物、甜菜等根、茎类作物或水稻等。宜林地中也可评定是宜作果园、茨园(枸杞园)、苗圃或用材林地等。宜牧地中可评定是宜作放牧草场、草库仑或饲料地等。在实践中,往往同一土地是多宜的。我们的做法是将土宜特点评述清楚,至于某一土地究竟安排什么用场,则要根据国民经济发展的需要,在规划中加以解决。同一土宜的土地,在资源评价中还应评定其质量的高低,如农田评定其等级,宜农荒地要评定其开发的难易程度等。

在土地资源评价中要综合考虑土壤、气候、地形、水文地质等因素和排灌等水利条件。针对不同地区的特点,分析影响土地利用的主要因素和次要因素。如在荒漠、荒漠草原和重盐渍地区的土地评价,排、灌等水利因素是主要的;而在雨量较多的六盘山区,地

形、日照及霜期则是土地评价的主要因素,水利条件是次要的;引黄灌区,若排灌条件好,地形平坦,土层深厚,则土壤的养分和盐分含量,是影响农作物产量的主要因素,其他条件则居于次要地位。

土地资源评价要坚持用地与养地相结合的原则。做到在合理利用土地的同时,还能保护国家的土地资源,并不断提高土地的生产能力。

二、土地资源评价的方法

我们分耕地与荒地两个系统进行土地资源评价,耕地评价着重于土壤肥力的高低,荒地评价着重于开发利用的难易。

1. 耕地资源的评价 在耕种等措施和其他环境条件大体一致的条件下,土壤肥力的高低,决定了作物产量的高低,反映了耕地质量的优劣。在宁夏引黄灌区,耕地主要土壤类型为淤灌土及淤灌草甸土,在评定其土壤肥力时,主要考虑土壤有机质、氮素和磷素含量;淤灌熟化土层厚度及熟化程度;土壤质地和通透状况;土壤盐分及其它有害物质的含量;土壤的水分状况、结构状况和热状况等。根据这些因素对土壤肥力的综合影响,将引黄灌区的耕地土壤肥力划分为四级。其中二、三、四级以下,又根据主要的限制因素划分为若干类型,如盐渍型、薄层熟化型、沙质贫瘠型和干旱缺水型等。

2. 荒地资源的评价 荒地资源的评价首先是