

湖北省第二次土壤普查资料90—2

黄冈地区土种志

湖北省黄冈地区土壤普查办公室

湖北省第二次土壤普查资料90—2

黄冈地区土种志

湖北省黄冈地区土壤普查办公室

一九八六年八月

说 明

《黄冈地区土种志》是我区第二次土壤普查重要成果之一。目的在于建立一个较为完整的土种档案，为农业宏观控制、微观搞活、因土制宜地部署农业生产、调整农业格局提供依据；对开展科研和指导生产具有现实意义。

本志在利用各县土壤普查原始资料的基础上，进行了必要的归并和综合；侧重阐述了各个土种的基本特征、理化性状和生产性能。在描述土种时均按照名称（代号）、母质（岩）、分布、……改良利用的先后顺序，便于资料进入电子计算机贮存；同时针对障碍农业生产的土壤因素，结合群众识土用土、改土培肥的经验，提出了改良利用方向和具体措施以及改良效果。

本志涉及到的各种理化数据统一按《全国第二次土壤普查暂行技术规程》的规定分析化验；采用简易比重计法进行土壤机械组成分析，按照卡庆斯基制进行质地分类，水田质地一般以中壤偏重、旱地以中壤偏轻为宜；土壤有机质采用重铬酸钾法，高产水田有机质含量2.5—3.5%、高产旱地1.5—2.0%；土壤全氮(N)采用硫酸铜——硫酸消化——蒸馏法，与有机质有较好的相关性，高产水田全氮在0.14—0.22%、高产旱地0.12%左右；土壤全磷(P)采用氢氧化钠碱溶——钼锑抗比色法分析，高产田全磷量一般在0.1—0.2%，我区全磷含量低于此标准，这与我区土壤母岩(质)磷素含量低有关，因此，作物补施磷肥有明显的增产效果；土壤全钾为氢氧化钠碱熔——火焰光度法测定，我区土壤全钾多数在1.5%以上，全钾颇丰富；土壤碱解氮(N)采用1N氢氧化钠——扩散吸收法，一般水田碱解氮含量大于150ppm为丰、小于90ppm为缺，旱地大于120ppm为丰、小于60ppm为严重缺；土壤速效磷(P)采用0.5M碳酸氢钠法，耕地土壤速效磷含量小于10ppm为缺、小于5ppm为严重缺；作为土壤供钾潜力的缓效钾(K)采用硝酸提取——火焰光度法测定；土壤速效钾(K)采用1N醋酸铵——火焰光度法分析，一般水田速效钾含量小于50ppm为严重缺，棉地小于100ppm为缺、小于50ppm为严重缺；pH值(水浸——电位法)小于5.0为过酸，大于8.5为过碱；土壤阳离子代换量(氯化钡——硫酸镁法)一般偏低，这与我区土壤侵蚀严重、质地偏轻有关；土壤颜色采用华中农业大学编制的《标准土壤比色卡》进行比色。

土壤剖面层次代号含义：A—耕作层、表层、淋溶层；B—心土层、淀积层；C—母质层；D—母岩层；P—犁底层；Pg—潜育化犁底层；W—潜育层；Wim—多铁锰淀积物的潜育层；K—高岭土层；G—潜育层、青泥层；E—侧渗层、白隔层。

承蒙华中农业大学杨补勤教授撰写土种资料整理提纲，并在整理过程中给予指导，特此致谢！

由于水平所限，本志内容难免存在不少缺点和错误，敬请批评指正。

执 笔：管善远

资料整理：熊应梅、苏永新、管善远

审 稿：刘敦厚、龙成凤、刘敦辉

定 稿：龙成凤

目 录

说明

棕红壤亚类	(1)
红黄土	(1)
红丐黄土	(1)
厚层红黄土	(2)
厚层卵石红黄土	(4)
红赤泥土	(5)
红赤砂泥土	(6)
红赤泥砂土	(7)
红赤砂土	(8)
厚层红赤砂泥土	(9)
中层红赤砂泥土	(10)
薄层红赤砂泥土	(11)
红细泥土	(12)
红细砂泥土	(13)
红细泥砂土	(14)
红细砂土	(15)
厚层红细砂泥土	(17)
中层红细砂泥土	(17)
薄层红细砂泥土	(18)
红硅泥土	(19)
红硅砂泥土	(20)
红硅泥砂土	(21)
红硅砂土	(22)
厚层红硅砂泥土	(22)
中层红硅砂泥土	(24)
薄层红硅砂泥土	(24)
红泡黄土	(25)
红泡渣子土	(26)
碳酸岩棕红壤	(26)
红砂泥土	(26)
红泥砂土	(27)
红砂土	(28)

红麻骨土·····	(29)
厚层红砂泥土·····	(30)
中层红砂泥土·····	(31)
薄层红砂泥土·····	(32)
红乌泥砂土·····	(33)
厚层红乌砂泥土·····	(34)
中层红乌砂泥土·····	(35)
薄层红乌砂泥土·····	(36)
红铁质泥土·····	(36)
中层红铁质土·····	(37)
薄层红铁质土·····	(38)
红壤性土亚类 ·····	(39)
红赤板土·····	(39)
轻砾石红赤板土·····	(39)
中砾石红赤板土·····	(39)
轻砾石红细板土·····	(40)
中砾石红细板土·····	(40)
红麻板土·····	(41)
轻砾石红麻板土·····	(41)
轻砾石红乌板土·····	(41)
黄棕壤亚类 ·····	(43)
黄土·····	(43)
马肝土·····	(43)
丐黄土·····	(44)
白散土·····	(45)
厚层黄土·····	(46)
赤泥土·····	(47)
赤砂泥土·····	(47)
赤泥砂土·····	(48)
赤砂土·····	(49)
赤石子土·····	(50)
厚层赤砂泥土·····	(50)
中层赤砂泥土·····	(51)
薄层赤砂泥土·····	(52)
细泥砂土·····	(53)
细砂土·····	(53)
厚层细砂泥土·····	(54)
中层细砂泥土·····	(55)
薄层细砂泥土·····	(55)

泡黄土	(55)
碳酸岩黄棕壤	(56)
泥土	(57)
砂泥土	(57)
泥砂土	(58)
砂土	(59)
麻骨土	(61)
厚层砂泥土	(62)
中层砂泥土	(64)
薄层砂泥土	(65)
乌泥砂土	(66)
乌砂土	(66)
乌石子土	(67)
厚层乌砂泥土	(68)
薄层乌砂泥土	(69)
山地黄棕壤亚类	(70)
山地泥砂土	(70)
厚层山地砂泥土	(70)
中层山地砂泥土	(71)
薄层山地砂泥土	(72)
厚层山地乌砂泥土	(74)
薄层山地乌砂泥土	(74)
黄棕壤性土亚类	(75)
轻砾石赤板土	(75)
中砾石赤板土	(75)
麻板土	(76)
轻砾石麻板土	(76)
中砾石麻板土	(77)
重砾石麻板土	(78)
山地棕壤亚类	(79)
中层棕砂泥土	(79)
薄层棕砂泥土	(79)
棕色石灰土亚类	(82)
石灰泥土	(82)
石灰砂泥土	(82)
石灰渣子土	(83)
棕色石灰土	(84)
酸性紫色土亚类	(86)
酸性紫砂泥土	(86)

薄层酸性紫砂泥土	(87)
灰紫色土亚类	(88)
灰紫砂泥土	(88)
潮土亚类	(90)
潮泥土	(90)
湖泥土	(91)
潮沙泥土	(91)
底泥潮沙泥土	(92)
夹沙潮沙泥土	(93)
底沙潮沙泥土	(94)
厚层潮沙泥土	(95)
潮泥沙土	(95)
夹泥潮泥沙土	(95)
底泥潮泥沙土	(96)
夹沙潮泥沙土	(97)
底沙潮泥沙土	(98)
潮沙土	(98)
夹泥潮沙土	(99)
底泥潮沙土	(100)
响沙土	(101)
厚层潮沙土	(102)
灰潮土亚类	(104)
灰潮泥土	(104)
底沙灰潮泥土	(104)
灰潮泥土	(106)
灰潮沙泥土	(107)
夹泥灰潮沙泥土	(108)
底泥灰潮沙泥土	(110)
夹沙灰潮沙泥土	(111)
底沙灰潮沙泥土	(112)
厚层灰潮沙泥土	(114)
灰潮泥沙土	(114)
夹泥灰潮泥沙土	(114)
底泥灰潮泥沙土	(116)
夹沙灰潮泥沙土	(117)
底沙灰潮泥沙土	(118)
灰潮沙土	(119)
夹泥灰潮沙土	(120)
底泥灰潮沙土	(121)

厚层灰潮沙土·····	(122)
灰飞沙土·····	(122)
底泥灰飞沙土·····	(122)
淹育型水稻土亚类 ·····	(124)
浅红黄泥田·····	(124)
浅红观音泥田·····	(125)
浅红赤泥田·····	(126)
浅红赤砂泥田·····	(127)
浅红赤泥砂田·····	(128)
浅红硅砂泥田·····	(128)
浅红砂泥田·····	(129)
浅红泥砂田·····	(130)
浅红砂田·····	(131)
浅黄泥田·····	(132)
浅赤砂泥田·····	(133)
浅赤泥砂田·····	(134)
浅砂泥田·····	(135)
浅泥砂田·····	(137)
浅砂田·····	(139)
浅乌砂泥田·····	(140)
亮沙田·····	(141)
盖土沙田·····	(142)
潜育型水稻土亚类 ·····	(144)
红黄泥田·····	(144)
青隔红黄泥田·····	(144)
青底红黄泥田·····	(145)
铁心红黄泥田·····	(146)
红马肝泥田·····	(146)
红观音泥田·····	(146)
红丐黄泥田·····	(147)
青隔红丐黄泥田·····	(148)
青底红丐黄泥田·····	(149)
红赤泥田·····	(149)
青隔红赤泥田·····	(151)
铁心红赤泥田·····	(152)
白心红赤泥田·····	(154)
红赤砂泥田·····	(155)
青隔红赤砂泥田·····	(156)
铁心红赤砂泥田·····	(157)

白心红赤砂泥田·····	(157)
红赤泥砂田·····	(158)
青隔红赤泥砂田·····	(159)
红细泥田·····	(160)
青隔红细泥田·····	(160)
青底红细泥田·····	(161)
红细观音泥田·····	(162)
红细砂泥田·····	(163)
青隔红细砂泥田·····	(164)
青底红细砂泥田·····	(164)
红细观音砂泥田·····	(165)
铁心红细砂泥田·····	(166)
夹砾石红细砂泥田·····	(167)
红硅泥田·····	(167)
青隔红硅泥田·····	(169)
红硅砂泥田·····	(170)
青隔红硅砂泥田·····	(171)
青底红硅砂泥田·····	(172)
红泡黄泥田·····	(173)
青隔红泡黄泥田·····	(173)
青底红泡黄泥田·····	(174)
红泥田·····	(174)
青隔红泥田·····	(176)
青底红泥田·····	(176)
红砂泥田·····	(178)
青隔红砂泥田·····	(179)
青底红砂泥田·····	(181)
夹砾石红砂泥田·····	(182)
红泥砂田·····	(183)
青隔红泥砂田·····	(186)
青底红泥砂田·····	(187)
红砂田·····	(187)
红乌泥田·····	(189)
红乌砂泥田·····	(190)
青隔红乌砂泥田·····	(191)
红铁质砂泥田·····	(192)
黄泥田·····	(193)
青隔黄泥田·····	(195)
马肝泥田·····	(195)

丐黄泥田.....	(196)
青隔丐黄泥田.....	(198)
青底丐黄泥田.....	(199)
白散泥田.....	(200)
赤泥田.....	(200)
青隔赤泥田.....	(201)
赤砂泥田.....	(202)
青隔赤砂泥田.....	(204)
赤泥砂田.....	(206)
细砂泥田.....	(207)
青隔细砂泥田.....	(208)
细泥砂田.....	(208)
泡黄泥田.....	(209)
泥田.....	(210)
青隔泥田.....	(212)
砂泥田.....	(212)
青隔砂泥田.....	(216)
青底砂泥田.....	(217)
泥砂田.....	(218)
青隔泥砂田.....	(220)
青底泥砂田.....	(222)
砂田.....	(222)
青隔砂田.....	(224)
乌砂泥田.....	(225)
山地泥砂田.....	(226)
石灰泥田.....	(227)
青底石灰泥田.....	(228)
石灰砂泥田.....	(228)
青隔石灰砂泥田.....	(229)
青底石灰砂泥田.....	(230)
酸性紫砂泥田.....	(232)
灰紫砂泥田.....	(232)
潮泥田.....	(233)
底沙潮泥田.....	(234)
青隔潮泥田.....	(236)
青底潮泥田.....	(236)
湖泥田.....	(237)
青隔湖泥田.....	(239)
青底湖泥田.....	(240)

潮沙泥田·····	(241)
夹沙潮沙泥田·····	(243)
夹泥潮沙泥田·····	(244)
青隔潮沙泥田·····	(244)
青底潮沙泥田·····	(245)
潮泥沙田·····	(247)
夹沙潮泥沙田·····	(247)
底沙潮泥沙田·····	(249)
青隔潮泥沙田·····	(250)
青底潮泥沙田·····	(250)
潮砂田·····	(251)
底泥潮沙田·····	(253)
灰潮泥田·····	(254)
夹沙灰潮泥田·····	(256)
青隔灰潮泥田·····	(256)
青底灰潮泥田·····	(257)
灰湖泥田·····	(258)
青隔灰湖泥田·····	(258)
青底灰湖泥田·····	(259)
灰潮沙泥田·····	(260)
夹沙灰潮沙泥田·····	(260)
青隔灰潮沙泥田·····	(261)
青底灰潮沙泥田·····	(261)
灰潮泥沙田·····	(261)
夹沙灰潮泥沙田·····	(262)
青隔灰潮泥沙田·····	(263)
青底灰潮泥沙田·····	(264)
灰潮沙田·····	(264)
青底灰潮沙田·····	(264)
潜育型水稻土亚类·····	(266)
矿毒田·····	(266)
冷浸田·····	(267)
冷浸淤泥田·····	(269)
冷浸落河田·····	(270)
锈水田·····	(271)
灰冷浸淤泥田·····	(272)
烂泥田·····	(273)
渍田·····	(275)
冷泉田·····	(276)

侧渗型水稻土亚类	(278)
白隔红黄泥田.....	(278)
白隔红赤泥田.....	(279)
白隔红赤砂泥田.....	(280)
白隔红砂泥田.....	(281)
白隔砂泥田.....	(281)

棕 红 壤 亚 类

红黄土 (代号51a—1)

发育于第四纪粘土母质上的棕红壤。面积9422亩,占旱地面积0.65%。分布于浠水、蕲春、广济、黄梅等四县的垅岗平原的岗顶或缓坡。以麦荊、麦豆种植方式为主。

据70个土壤剖面记载表统计,土体构型多为A—B₁—B₂,耕层厚8—28cm,平均17cm,一般呈棕黄色,稍紧,质地重壤至粘土,块状或棱块状结构,pH值5.4左右;心土层厚43—86cm,平均62cm,红棕色,紧实,重壤或粘土,棱块状或棱柱状结构,有多量铁锰结核和斑纹,呈酸性。

耕层有机质 $1.92 \pm 0.56\%$ ($n=26$),全氮 $0.114 \pm 0.043\%$ ($n=26$),全磷 $0.037 \pm 0.013\%$ ($n=4$),全钾 $1.23 \pm 0.14\%$ ($n=4$),碱解氮 76 ± 21 ppm ($n=26$),速效磷 10.6 ± 8.5 ppm ($n=26$)³,速效钾 112 ± 49 ppm ($n=26$),代换量 9.9 ± 2.8 me/100g土 ($n=4$),容重 1.30 ± 0.15 g/cm³ ($n=4$)。

红黄土土硬僵初,“湿时粘如胶,干时硬如刀”,适耕期短,难耕难耙;土壤胶体品质较差,蓄水、保肥和抗旱能力欠佳;土壤的酸性强;养分随熟化程度不同变幅大,有油、死等红黄土变种。供肥迟缓。作物出苗不齐,幼苗生长不旺,后期肥劲尚足,能壮籽。改良利用上应针对红黄土粘、酸、瘦、旱的不良特征,采取冬深耕炕土、春免耕套种、夏浅耕防旱,增施有机肥、适量施用磷肥和石灰,轮种绿肥和豆科作物等措施,改良土性,增进地力。

代表剖面:浠水县七铺村99—101号,地处垅岗顶部,提水灌溉。其形态特征如下:

A 0—20cm,灰黄色(2.5Y7/3),重壤,棱块状结构,根系较多;

B₁ 20—73cm,淡棕黄色(2.5Y6/4),重壤,棱块状结构,紧实,有多量根系,有铁锰胶膜及多量铁锰结核;

B₂ 73—100cm,淡黄棕色(10YR7/6),重壤,棱柱状结构,极紧实,有较多铁锰结核。

理化分析结果(表1)。

红丐黄土 (代号51a—2)

发育于第四纪粘土母质。属棕红壤亚类。面积9701亩,占旱地面积0.67%。分布于浠水、蕲春、广济、黄梅等四县。地形部位处于垅岗平原的岗顶或缓坡。耕作方式多为麦棉连作。

据68个剖面统计,土体构型以A—B₁—B₂为主,耕层厚11—23cm,平均厚17cm,多呈淡棕黄色,较松散,中壤,块状或粒状结构,pH值5.9左右;心土层厚18—83cm,平均36cm,红棕色,紧实,棱块状或棱柱状结构,有铁锰胶膜和结核,呈酸性。

表 1

红 黄 土 理 化 性 状

层 次 代 号	深 度 (cm)	有机质 (%)	全 氮 (%)	全 磷 (%)	全 钾 (%)	缓效钾 (ppm)	速效钾 (ppm)
A	0—20	1.93	0.087	0.067	1.35	357	87
B ₁	20—73	0.81	0.059	0.055	1.32	293	54
B ₂	73—100	0.73	0.077	0.046	1.31	231	39

代换量 (me/100g土)	pH 值	容重 (g/cm ³)	机 械 组 成 (%, mm)					
			>0.05	0.05—0.01	0.01—0.005	0.005—0.001	<0.001	<0.01
12.4	6.2	1.50	14.3	39.8	10.2	19.4	16.3	45.9
11.7	6.2	1.65	18.4	34.6	11.2	16.3	19.5	47.0
11.2	6.1	—	13.9	36.9	12.3	15.4	21.5	49.2

耕层有机质 $1.88 \pm 0.72\%$ ($n=23$), 全氮 $0.117 \pm 0.058\%$ ($n=23$), 全磷 $0.048 \pm 0.016\%$ ($n=4$), 全钾 $1.31 \pm 0.45\%$ ($n=4$), 碱解氮 $97 \pm 43\text{ppm}$ ($n=23$), 速效磷 $11.1 \pm 8.3\text{ppm}$ ($n=23$), 速效钾 $115 \pm 56\text{ppm}$ ($n=23$), 代换量 $10.8 \pm 0.8\text{me}/100\text{g土}$ ($n=4$)。

红丐黄土耕层质地较为适中, 适耕期长, 耕翻垡块易碎, 结构好, 耕作质量高。温暖, 通气尚可。保肥保墒性能好, 土壤养分含量一般, 肥劲平缓。适种性广。作物发苗壮籽, 产量高。土壤管理上, 应注重用养结合, 增施有机肥, 配施磷、钾肥, 轮作或套种绿肥, 不断培肥地力。

代表剖面: 浠水县徐家畈村66—68号, 地处岗坡, 提水灌溉。其形态特征如下:

A 0—17cm, 淡棕黄色(2.5Y 6/4), 中壤, 粒块状结构, 松散, 根系较多;

B₁ 17—64cm, 淡棕色(7.5YR 5/6), 重壤, 棱块状结构, 紧实, 少量根系, 较多铁锰胶膜;

B₂ 64—100cm, 红黄色(7.5YR 6/8), 重壤, 棱柱状结构, 紧实, 少量根系, 有铁锰结核。

理化分析结果(表2)。

厚层红黄土(代号5_{1a}—3)

发育于第四纪粘土母质上的棕红壤。为林荒地土壤。面积15862亩, 占林荒地面积的0.15%, 其中有3277亩为荒地。分布于浠水、蕲春、黄梅、广济四县垌岗平原的丘岗。林种有杉木、柑桔等。

据44个剖面统计, 土体构型为A—B—C、A—B、A—B₁—B₂型; 表层厚10—25cm, 平均厚19cm, 淡棕色, 质地重壤以上, 块状或棱块状结构, 较紧实, pH值4.5—5.7; 心土层厚16—90cm, 平均46cm, 重壤或粘土, 棱块或棱柱状结构, 结构体表面被覆着铁锰胶膜, 紧

实,呈酸性。

表 2

红 丐 黄 土 理 化 性 状

层 次 代 号	深 度 (cm)	有机质 (%)	全 氮 (%)	全 磷 (%)	全 钾 (%)	缓效钾 (ppm)	速效钾 (ppm)
A	0—17	1.62	0.075	0.045	1.54	382	87
B ₁	17—64	0.90	0.048	0.033	1.46	282	49
B ₂	64—100	0.74	0.047	0.024	1.30	615	94

代换量 me/100g土	pH 值	容重 (g/cm ³)	机 械 组 成 (% , mm)					
			>0.05	0.05—0.01	0.01—0.005	0.005—0.001	<0.001	<0.01
9.7	3.2	1.57	24.8	36.6	8.1	17.2	13.3	38.6
12.6	3.6	1.70	18.0	32.8	12.3	24.6	12.3	49.2
15.5	3.8	—	11.7	30.8	18.5	20.5	18.5	57.5

13个农化样化验结果:表层有机质 $0.95 \pm 0.32\%$,全氮 $0.060 \pm 0.021\%$,碱解氮 56 ± 7 ppm,速效磷 3.5 ± 2.1 ppm,速效钾 97 ± 43 ppm

厚层红黄土地质粘重,紧实,结构不良。土壤酸性强,养分贫乏,但土层深厚,地势平坦。利用上应加强培肥,发展油茶、绿茶、柑桔等经济林木;间种绿肥以利养地。

代表剖面一:广济县李边村12号,位于丘岗上部。其形态特征如下:

A 0—23cm,黄棕色(10YR5/8),重壤,块状结构,较紧实;

B 23—100cm,棕红色(2.5YR4/7),轻粘,棱柱状结构,紧实,有多量铁锰结核。

理化分析结果(表3):

表 3

厚 层 红 黄 土 理 化 性 状

层 次 代 号	深 度 (cm)	有机质 (%)	全氮 (%)	全磷 (%)	全钾 (%)
A	0—23	1.10	0.051	0.023	1.14
B	23—100	0.45	0.032	0.024	1.19

代换量 (me/100g土)	pH 值	机 械 组 成 (% , mm)					
		>0.05	0.05—0.01	0.01—0.005	0.005—0.001	<0.001	<0.01
5.3	4.6	6.0	36.0	15.0	25.0	18.0	58.0
—	4.8	1.0	34.0	17.0	30.0	18.0	65.0

代表剖面二：蕪春县大坂头村蕪一8号，位于低岗腰部。其形态特征如下：

A 0—20cm，紫棕色（5YR 5/4），轻粘，块状结构，紧实；

B 20—80cm，淡红黄色（7.5YR 7/8），轻粘，块状结构，极紧实；

C₁ 80—150cm，暗红棕色（5YR 3/6），轻粘，块状结构，极紧实，极多铁锰结核；

C₂ 150—200cm，淡棕黄色（2.5Y 6/4），轻粘，块状结构，极紧实。

理化分析结果（表4）：

表 4 厚 层 红 黄 土 理 化 性 状

层 次 代 号	深度 (cm)	有机质 (%)	全氮 (%)	全磷 (%)	全钾 (%)	速效磷 (ppm)	缓效钾 (ppm)	速效钾 (ppm)
A	0—20	1.39	0.083	0.036	1.22	1.7	134	106
B	20—80	0.84	0.063	0.024	1.27	0.7	123	106
C ₁	80—150	0.39	0.046	0.034	1.17	0.7	81	37
C ₂	150—200	0.22	0.036	0.029	1.00	1.1	48	33

代换量 (me/100g土)	pH 值	机 械 组 成 (%, mm)					
		>0.05	0.05—0.01	0.01—0.005	0.005—0.001	<0.001	<0.01
—	5.7	1.8	37.6	11.3	11.7	37.6	60.6
12.9	4.8	3.6	31.4	12.6	14.7	37.7	65.0
—	5.3	2.7	35.5	1.3	27.1	33.4	61.8
—	5.1	10.7	24.5	11.4	18.2	35.2	64.8

厚层卵石红黄土（代号51a—4）

成土母质是第四纪粘土。属棕红壤亚类。为林荒地土壤。面积4595亩，占林荒地面积0.04%，其中荒地260亩。分布于蕪春、广济、黄梅等三县垆岗平原的丘岗上部。主要植被有次生松、杉。

据11个剖面统计，土体中夹有15—35%的卵石，构型为A—B、A—B—C，表层厚9—27cm，平均厚18cm，棕黄色，质地重壤至轻粘，块状结构，稍紧，pH值在4.5—6.0之间；心土层厚45—83cm，平均厚60cm，棕红色，质地重壤至粘土，棱块状或棱柱状结构，紧实，结构体表面被覆着铁锰胶膜，有铁锰结核。

9个农化样化验结果，表层有机质 $1.13 \pm 0.43\%$ ，全氮 $0.065 \pm 0.016\%$ ，碱解氮 $80 \pm 45\text{ppm}$ ，速效磷 $4.2 \pm 1.9\text{ppm}$ ，速效钾 $81 \pm 45\text{ppm}$ 。

该土土层深厚，但质地粘重，夹杂较多卵石，土壤呈强酸性，养分含量不足，植被覆盖

度低。利用上应加强水土保持, 种植牧草, 选择营造耐酸的松、杉等用材林, 发展绿茶、柑桔等经济林木; 对于便于耕作、卵石含量较少的卵石红黄土可发展苧麻。

代表剖面: 广济县五胜祖村8号, 位于丘岗顶部。其形态特征如下:

A 0—21cm, 黄棕色(10YR 5/8), 重壤, 块状结构, 较散;

B 21—100cm, 棕红色(2.5YR 4/7), 重壤, 块状结构, 紧实, 有铁锰结核体, 夹有砾石。

理化分析结果(表5):

表 5 卵 石 红 黄 土 理 化 性 状

层 次 代 号	深 度 (cm)	有机质 (%)	全 氮 (%)	全 磷 (%)	全 钾 (%)
A	0—21	0.89	0.052	0.026	0.55
B	21—100	0.52	0.036	0.024	0.60

代换量 (me / 100 g 土)	pH 值	机 械 组 成 (% , mm)					
		>0.05	0.05—0.01	0.01—0.005	0.005—0.001	<0.001	<0.01
3.8	4.7	25.0	27.0	5.0	18.0	25.0	48.0
—	4.7	15.0	35.0	6.0	24.0	20.0	50.0

红赤泥土(代号51e—1)

发育于红砂岩和红色底砾岩风化物上的棕红壤。面积9089亩, 占旱地面积0.63%。分布于蕲春、浠水、广济等三县南部的低丘和阶地。耕作制多为麦茬。

据61个剖面统计, 土体构型以A—B₁—B₂为主, 耕层厚11—28cm, 平均17cm, 棕色, 重壤或粘土, 碎块状或块状结构, 稍紧, pH值在4.8—6.4之间; 心土层厚16—88cm, 平均厚46cm, 棕红色, 中壤至粘土, 块状结构, 有少量铁锰结核, 紧实。

20个农化样化验结果: 耕层有机质 $1.57 \pm 0.70\%$, 全氮 $0.095 \pm 0.059\%$, 碱解氮 86 ± 25 ppm, 速效磷 7.9 ± 4.0 ppm, 速效钾 104 ± 37 ppm。

该土质地粘重, 土硬僵韧, 宜耕期短, 结构不良。渗水通气性能差。作物易受旱。养分含量低, 不发苗。改良利用上应抢墒耕作, 提高耕作质量; 轮作炕土; 套种绿肥; 适量施用石灰; 作物苗期施速效肥, 后期看苗追肥, 以利作物正常生长发育。

代表剖面: 广济县张岭上村4号, 位于低丘缓坡, 提水灌溉。其形态特征如下:

A 0—15cm, 棕色(7.5YR 4/6), 重壤, 块状结构, 较散;

B₁ 15—24cm, 棕红色(2.5YR 4/7), 轻粘, 块状结构, 紧实, 有少量铁锰斑块;

B₂ 24—100cm, 红棕色(5YR 5/8), 轻粘, 块状结构, 紧实, 有少量铁锰结核。

理化分析结果(表6):