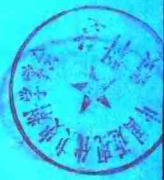


10.9

94



- 科技史料
- 如东一镇一耕茶

89
226400

如东文史资料

第五辑

政协如东县文史资料委员会 编

It/62/33

如东文史资料

第五辑

● 科技史料

● 如东一镇一拼茶

政协如东县文史资料委员会编

一九八九年十二月

智慧结晶載今史
科技興縣譜新章

陳生璜

一九八九年十月廿一日

目 录

题词.....陈德璜 (1)

科技史话

- 如东县农业种植业科技发展概述.....袁鼎安 (1)
- 如东县农业技术服务体系的形成和发展.....朱明四 (12)
- 如东县油菜的引种和高产.....邢志良 (15)
- 如东县群众稻麦育种成果初览.....翟修录 (17)
- 浅述如东地区棉花引种和种植技术发展.....朱明四 (19)
- 如东县养蚕业技术改进述要.....李树德 (26)
- 如东滩涂养殖试验.....袁 明 缪志英 (31)
- 如东四大家鱼人工繁殖与鱼麦轮作...县水产局淡水股 (34)
- 黄、白桃引种筛选及蟠桃基地的建成
.....冷培基 匡子云 (37)
- 如东油脂浸出法的形成.....冯国涛 (39)
- 浸出法制油工艺在如东的发展.....潘吟江 (41)
- 血吸虫病在如东的危害和防治.....许志仁 (43)
- 如东防治疟疾历史剪影.....柯士刚 (45)
- 如东县科委发展概况与大事举要.....王锦森 (46)
- 如东县科协发展概况及大事辑存.....如东县科协 (68)

科坛忆昔

缪 楠：如东县改造低产田往事拾忆..... (72)

钱捷：在参加全国职工科普工作积极分子大会的日 子里·····	(79)
洪劲才：新中国建立初期如东滩涂资源调查和海涂养 殖场的建立·····	(83)
冷德裕：就地取材，如东兴办水泥厂·····	(86)
顾毓章：如东棉花始用药剂治虫纪实·····	(91)
冷培基：如东电气化的曙光 ——记如东县第一座电灌站、第一条高压 线、第一台电动机的诞生·····	(92)
邱荣林：如东县第一条电灌水渠的建成·····	(100)
程修来：捷克1号大麦的引种和海花啤酒的试产·····	(102)
顾毓章：李伯樞先生抓水利、改土兴盐垦的经验·····	(104)
黄均：回顾50年代的如东县“科普”·····	(106)
程修来：东大1号大麦育种追忆·····	(110)
冷培基：邹强同志关心五星化学工业社的发展·····	(112)
冷培基：农业抽水机技术工人训练班记略·····	(115)
冷培基：掘港电解盐厂的筹建与投产·····	(118)
张文炳：掘东区医研会经历的回忆·····	(121)
欧阳育璜：再谈丰利“欧家眼睛”·····	(123)
柯士刚：站长带队查钉螺·····	(125)
管德和：如东盐场风光·····	(126)

科技名家

先父季少三传略·····	季汉源 (130)
儿科名中医咸儿康传略·····	吴观北 (132)
父子精通岐黄术 妙手回春美名扬 ——记著名中医周筱斋、周仲瑛·····	明 高永康 (135)

试问良医在何处 路人遥指翠竹轩

——记著名中医陈朗清……………钟 瑾 (138)

崑山悬壶 杏林驰誉

——记著名中医季汉源……………刘昌年 (141)

诚授岐黄 精施仁术

——记著名中医姚九江……………县医学会办公室 (146)

喜闻医界出高手

——访著名中医周宗鑑……………步 明 高永康 (149)

“百舸富翁”徐滨杰……………陈学厚 缪 泰 (151)

夕阳红似火

——记离休高级农艺师顾毓章……………匡子云 (154)

岱河旅外耆年专家一二……………方治鉴 (157)

先父眼科中医罗亚屏生平事略……………罗应成 (159)

周星五医师简介……………苏 醒 (161)

中药升降散制订者黄道六……………赵秀英 (163)

2292

能工巧匠

民初丰利建筑之崇

——重建丰利文峰塔……………桑志衡 郑 灿 (164)

园艺名师、扎花能手张石泉……………步 明 (166)

彩扎能手桑乃祥……………桑志衡 郑 灿 (168)

扎灯艺人罗开……………步 明 (171)

中药的加工炮制……………唐人儒 (172)

中药炮制名手王德祥……………俞淦琪 (176)

如东“鹁子”与吴二虎子哨子的制作

……………葛 兵 吴观北 (178)

科技掌故

双甸地区水系今昔……………李 健 许松龄 邵永顺 (181)

如东县九门闸的建造……………杭继宗 顾毓章 (183)

如东县马塘油米厂技改发展概略

……………严 威 胡恩斯 邵爱国 (185)

如东县砖瓦厂生产技术的可喜变革……………赵友琛 (188)

GHA—710型皮辊轧花机的设计和参选

……………何瑞虎 吕福骏 (190)

记如东县科技界第一次盛会……………冷 枫 (192)

球钩和男扎输精管钩的研制……………缪永山 孙福民 (194)

如东的风俗及其科学依据……………郭人和 葛 兵 吴观北 (196)

如东排灌工具叙旧……………冷 枫 (199)

岂忍战士洒热血，奋操科技献丹心

——记马则民先生一家制造药棉、纱布支持抗日

……………刘克勤 (201)

△ 如东县第一个海洋水文气象站……………梁玉楼 (204)

“如东县渔业生产指导所始末……………冷 枫 (205)

“早期如东地区收音机的传播与制作

……………蒋征山 吕福骏 冷培基 (208)

早期如东地区的医院概况……………刘克勤 王冠千 (211)

掘东地区“热病”的发现及防治……………冷 枫 (214)

新民肥皂厂的兴办与变迁……………冷培基 (216)

张耒先生与如东垦植事业……………刘昌年 (219)

马塘镇蔬菜种植小记……………步 明 (222)

旧时如东邮件的运转……………金费石 (223)

北坎小学学生为《小学自然》有关树蛙表述勘误

……………施雨舟 俞德霖 (225)

田埂上的土农药厂.....严 行 (226)

如东一镇——拼茶

- 小通州拼茶.....缪 平 蔡 云 缪国良 (227)
拼茶的盐场和盐店.....缪国良 (230)
略谈解放前拼茶教育事业特色.....陈学厚 (233)
拼茶民众教育馆始末记略.....康重华 (235)
徐述夔诗狱史略.....周元吉 徐长生 许映书 (236)
刘守铭同志事略.....何晴波 蔡纯勇 (238)
致力于私立拼茶初级中学的胡植哉先生.....陈 力 (240)
回忆苏中军区成立大会的召开.....徐长生 朱 云 (241)
我见到的粟师长、钟主任.....缪迺强 (243)
记紫东医院与延龄医舍的主人.....孙福民 (244)
拼茶“普济”与“卫生堂”药店.....蔡纯勇 缪宝庆 (246)
缪天魁故事三则.....周元吉 (248)
拼茶八景.....周 荻 (250)
拼茶的地名传说.....徐长生 缪国良 朱玉平 (251)

撰稿者·编者·读者

- 去台有关人士对《如东文史资料》的反映..... (253)
新编《如东县志》选用《如东文史资料》中部分人物
 传略..... (253)
如东文史资料第四辑勘误..... (253)
下辑内容预告..... (218)
编后..... (254)

附录

- 如东县在省级以上获奖科技项目辑览.....冷培基 (255)

如东县农业种植业科技发展概述

袁 鼎 安

40年来，在县委和县政府领导下，我县农业发生了巨大变化。1949年全县粮食年亩产只有100公斤，1967年首次突破了“纲要”，亩产为410.5公斤，1971年亩产闯过了千斤关，在近几年中，亩产已稳定在600公斤以上。1949年全县皮棉亩产只有4.5公斤，1966年达“纲要”，亩产61.85公斤，1978和1979年连续两年皮棉总产超过了百万担，震动了全国各地。油料作物建国初只零星种植，从1976年开始大面积种植，1988年种植面积高达14.19万亩，亩产上升到140公斤，总产达1986.6万公斤。

40年来，农业种植业的持续稳定发展，除县委、县政府在各个历史时期不断调整生产关系，增加农业投入外，还积极依靠农业科学技术来发展农业。

种植制度的演变

种植制度是发展农业种植业的一项基础工程。解放前，我县种植制度均为一年两熟：麦熟种植大麦（含元麦）、小麦、蚕豆、豌豆、绿肥，秋熟种植水稻、玉米、棉花等，但在各自然区内各种作物比重不同。

1950年以后，全县种植制度进行了几次大的变革，对推动农业生产发展起了积极作用。

一、“旱改水”。1958年，全党全民动手兴修水利，加强农田基本建设，改善了灌溉条件，当时在县内进行“旱改水”改

革的试验，以后逐步推广，花了7年时间，全县旱改水面积达20余万亩。旱改水后，把低产的旱谷改种了水稻，当年粮食增产20—30%。

二、玉米夏播改春播。岔河、双甸和枞茶地区的农民群众，1964年前习惯种植玉米。由于当时玉米品种均属农家自留种，栽培水平不高，夏播成熟期迟，常受台风袭击，产量低而不稳。因此，在“旱改水”的同时，大力推广夏玉米改为春玉米。在当时生产条件下，玉米夏播改春播，玉米产量出现飞跃，1960年至1962年，玉米平均亩产为130公斤，从此，全县玉米夏改春面积达16万亩以上，改制后的1964年亩产上升到267.5公斤，从那时开始，春玉米在我县一直延袭至今。

三、粮食两熟改三熟。1959年至1961年，我县出现了三年自然灾害，不少地方发生饥饿现象。在这种情况下，为发展粮食生产，决定从提高复种指数入手，于1965年试种粮食三熟制，获得成功。经几年的实践，粮食年单产有了提高，从此，三熟制面积迅速发展，至1971年全县发展到28万亩。这一年，粮食年单产达到550.5公斤，第一次出现粮食过千斤的记录。1972年，全县三熟制面积发展到31.3万亩，但这一年遇上“寒露风”，造成大面积翘穗，基本失收的面积有3.1万亩，全县后季稻平均亩产只有166.5公斤。当时总结经验教训认为，发展粮食三熟制，在当时历史条件下，对提高粮食产量是起了积极作用，但过多过快的发展，超越了劳力、肥料、季节等客观条件，是应慎重对待的。从此全县粮食三熟制进入了一个调整时期，1976年全县三熟制面积只有25万亩左右，1977年至1980年稳定在15—20万亩之间，1980年以后，随着高产品种的出现，粮食又逐步恢复到两熟制。

四、棉花纯作改粮棉间作。为扩大粮棉铺地面积，利用农作物边际优势，达到粮棉双高产的目的，1965年在颍东区进行棉花纯作改粮棉间作试验，试验获得成功。1971年该区逐步发展

到3万亩左右，但当年红蜘蛛暴发，棉花迟熟减产，因而发展速度缓慢，可是1977年全县各地却推广种植达22万亩。这一种植方法，经十几年的反复实践，如气候条件好，粮棉可以丰收，一般年景粮棉平产，气候条件不好，粮棉均减产，但目前全省各地认识尚不统一，就我县而言，据东区如今仍有一些农户坚持这一种植方式。

五、棉花等行改大小行，直播改薄膜育苗移栽。为搞好用地养地，积极推广浙江省慈溪县植棉经验，将棉花等行种植改为大小行种植，在上熟麦子空幅中施绿肥，扣青长棉花。1964年在环镇一大队搞了一个大队的试点。这个大队当年棉花获得丰收。1965年多点示范，1966年全面推广，当年棉花单产较高，创出了68.1公斤的记录。这种种植方法，经20多年的实践证明，有利于养地用地，有利于前五抢，有利于早发夺高产。

60年代末，县内也有一些社队试行湖北省“新五式”植棉法。这一种植方法夏粮可以增收，但对棉苗个体要求较高，管理也有一定困难，在不长时间内，这一种植方法也就消声匿迹了。

棉花薄膜育苗移栽，原是华东农科所的科研成果。1972年至1974年，在当时没有农用薄膜的情况下，搞露地穴育苗，成功了一部分，但没有得到推广应用。1975年，农膜市场上有了货源，开始在沿河三大队等地试验，经三年时间的试验示范，增产显著。1978年大面积推广，1979年推广面积达28万亩，1980年普及，到目前为止，全县大面积采用这一植棉方法。

农业适用技术的应用

农业适用技术的推广应用，对发展我县农业种植业生产起了很大作用。这些适用技术绝大部分是我县农技战线上的同志

研究的成果，也有部分是引进科研机关和高等院校的科研成果，还有是外地经验。

农作物种子

解放前，广大农民用的农作物种子，都是农家品种。农民不晓得名称，不记得代数，产量很低。1950年以来，高产良种不断出现，推动了农业生产的发展。小麦先后种过：早五天、大黄皮、吉利、扬麦3号、扬麦5号、鄂恩1号等。大麦有：晚六棱、东大1号、黄金、捷克、早熟3号，“80—72”、“84—532”、“84—28”等。其中东大1号、“80—72”、“84—532”是翟修录同志育成的。裸大麦有黑六校、“757”、立新1、2号、114及翟修录同志育成的“如东1号”和“如东4号”等。蚕豆，农家品种换为启豆1号。油菜先种的是白菜型品种，后改种甘蓝型品种，如军农1号，新华2号、沪油23、优系19、宁油7号、扬油1号、中油821等。水稻单季中晚稻先后种过：江西黄、乌壳儿、西脂糯、黄壳早、“399”、南通稻、农46、农57、南粳11、通糯2号、盐粳2号、盐粳3号、紫金糯等。三熟制早稻曾种过二九南二、二九陆一，矮南早1号、二九青、原丰早等，后季晚稻曾用过：武农早，农57、京引15、南粳33等。玉米先后种过：大余黄、老人牙、黄八叶、白八叶、新双1号、单交36、皋单1、2号、单玉6号、沪单5号等。棉花解放前后种的是中棉鸡脚棉。1950年开始于掘东引进陆地棉岱字棉15号。岱字棉15号试种成功，1953年普及全县。70年代初，引进通棉5号，1973年代替了岱字棉15号。此外，70年代也有少放社队引进了“沪棉204”、通棉12等品种。1964年在大同公社五大队和花丰公社发现枯萎病，1980年县内基本上成为疫区，1985年以来引种抗菌棉706、盐棉48等抗病品种。1982年县农科所引种泗棉2号，无病田和轻病田产量较高，1983年在南泽公社推广，随之在全县较大面积种植。但放着枯萎病的蔓延，已被盐棉48所代替。

作物栽培

解放前，粮棉生产没有完善的栽培技术，农作物产量很低。解放后，党和政府培养了大批农业技术干部。这些农业技术干部认真总结群众的生产经验教训，不断探索和解决农业生产中的问题，使农民栽培技术不断改进，有力地推动了农业生产的发展。

麦子从1973年起由冬性品种改为春性品种，大麦由四棱、六棱改为二棱；播期从霜降前后10天，推迟到10月下旬至11月上旬；播式由条播改散播；70年代末不少地方推广了部分线条播。1973年推广泥浆浇麦，1976年推广面积约占全数的30—40%，后因泥浆浇麦花工过大而中断。1973年进行化肥腊施试验，增产效果显著，1974—1978年全面推广。这一措施对争夏粮高产起了积极作用。1976年进行化肥基施试验，1978年大面积应用，这对争穗增产意义重大。这一措施至今仍在应用。麦子的病虫害，对产量威胁很大。从70年代初开始较普遍地使用药剂防治病虫害，用除草剂防除杂草。

水稻在解放前，因水利条件差，灌溉设施靠人力、畜力提水，干旱年景不是失收，就是减收。正常年景稻谷产量也较低。解放后，水稻进行了五大改革：

一、改革品种。水稻高秆改为矮秆，秈稻改为粳稻，低产品种改为高产品种。

二、改革育秧方式。1950年农民采用旱育秧和水育秧，1953年推广“合式秧田”，但这种方法基本仍是水育秧，倒青烂秧仍很严重。农民不易拿到足够的壮秧，影响了水稻面积和产量。1956年开始推广湿润育秧。60年代初以来，这一育秧方式普及全县。这一育秧方式管理方便，成秧率高，易得壮秧，有利争高产。1965—1978年，我县种植三熟制期间，还推广过场头育秧、薄膜复盖育秧、生物能育秧。这些育秧方式随三熟制面积减少也就不采用了。

三、改革栽插密度。1950年开始水稻株行距横七竖八，每亩万把穴。60年代初，推广小株方形密植，株行距横四竖五，每亩3万穴左右。由稀到密，对提高水稻产量起了积极作用。70年代中，又接受了“小群体壮个体”的种稻观点，放大了行距，紧缩了株距，基本苗减少，在生产条件好的情况下有利提高水稻产量。近年来，地力下降，肥料供应紧张，密度又有所回升。

四、改蔸午秧为手栽秧。我县“蔸午”秧相传有多少年无法考证。这种栽秧方法栽得深，分蘖迟，发棵慢，栽秧仅靠少数男劳力进行。1967年推广手插秧，1968年普及。

五、改肥料用量和运筹方法。50年代初，水稻肥料用的是人畜粪和饼肥，用肥量每亩只有3斤纯氮。50年代末，水田开始用化肥，用肥量每亩上升到6斤纯氮。60至70年代，用肥量上升到12斤纯氮。80年代用肥量每亩增加到30斤左右的纯氮。在水稻肥料运筹上，50年代末，我县农民才开始施用穗肥。当时穗肥使用期仅看地看苗施肥。70年代追施穗肥，采用剥杆看幼穗发育进度用肥。1985年以来推广叶龄模式栽培，基肥占总用量的60—70%，追肥30—40%。穗肥按主茎叶龄进程和水稻源库类型分促花和保花两次施用。从此，水稻的水浆管理进入了规范化时期。

我县种植玉米有悠久历史。1958年前，由于水利条件差，灌溉设施落后，玉米面积常年在27万亩以上。由于玉米产量低，人们不喜欢食用，1972年后，玉米面积开始缩小，到现在为止只剩下7万亩左右。在玉米栽培技术上也是不断改进的。如玉米由晚熟种改为早熟和中熟种，农家种改为杂交种，春夏播并存改为春播，密度由稀到密，在肥料使用上由过去只施基肥，改为基肥与追肥并重的策略，病虫害采用了化学药剂防治。这些技术措施的改进促进了玉米产量的提高。

棉花是我县的主要经济作物。1950年全县植棉面积只有35万亩左右，60年代发展到60万亩左右，70年代末超过70万亩。1985年随农业产业结构调整，棉花面积有所紧缩，目前只有50万亩左右。我县棉花除品种和种植方式进行了大的改革外，在其它栽培技术上也有着大的发展：

一、适期早播。棉花适期早播是争棉花早熟、优质、高产的重要环节。从1956年开始到60年代初，棉花播种期由过去立夏到小满，提早到谷雨到立夏。1972年——1977年，大部分社队又把播期提前到4月15日到25日。这样播期比60年代初提早了20天。1978年到现在薄膜育苗移栽的播期一般在3月20日前后。这个播期比直播棉又提早了半个月。生产实践证明，在争一播全苗的前提下，适期早播，促进了早发，延长了棉花生育期，增加了有效结铃期，为早熟、优质、高产创造了条件。

二、前后“五抢”。60年代初以前，棉花播种后要等秋粮下种结束才开始管理。60年代以来，推广棉花前后“五抢”栽培措施，为早发走出了新路。棉花前“五抢”是指直播棉和套栽棉，在前茬收割前要抢查苗补缺，抢间苗松土，抢查虫治虫，抢整修排水沟，抢扶理豆麦。直播棉和移栽棉花在前茬离田后，抢中耕灭茬，抢间苗定苗，抢施提苗肥，抢查虫治虫，抢清沟理墒。这些栽培技术推广后，争得了“五苗”，促进了半发，为棉花早熟、优质、高产奠定了基础。

三、合理密植。我县棉花密度经历了由稀到密，由密到稀，由稀再到密的三个过程。50年代，棉花每亩在3000株左右，直播棉稀植每亩总铃少，不能高产，60年代直播棉密度调到4500——5500株，密度增加对单产的提高起了重大作用，70年代后期，推广了育苗移栽棉花，密度又下降到3500株左右，少数地方只有2500株左右；80年代，在总结育苗移栽棉花经验教训时，意识到育苗移栽棉没有一定的密度，也是不能高产的。因此，这几年

来育苗移栽棉花密度又在回升。

四、科学用肥。1955年前，我县棉花是中棉，大部分地区无施肥习惯。1955—1960年，虽然推广了施肥技术，但少数地方肥料运筹不当，往往是前重后轻，苗期陡长，后期脱力早衰。60年代初开始，推广了“施足基肥，早施苗肥，巧施蕾肥，重施花铃肥”的施肥策略。70年代中，在总结过去经验教训的基础上，提出了基肥与追肥以3:7为宜，在追肥中“巧施接力肥，花铃肥两次施，必要时根外补肥”的施肥技术。实践证明，这对棉花争早发，保稳长，防早衰效果较好。

五、深挖一套沟。50年代棉田不开排水沟，60年代引起正视，但标准不高，渍害严重。70年代认识到渍害是影响棉花产量的一个关键，于是在全县范围内普遍推广了南泽廿大队五队魏志发队长“把田抬起来种”的经验，从此，棉田的排水系统进入了一个标准化、规范化的新时期。

六、应用调节剂。1971年曾推广过“九二〇”。因“九二〇”质量不高，使用技术不过关，而中止使用。1976年示范推广矮壮素防疯长，塑造株型。1979年示范推广乙烯利促迟发棉花早熟。1984年应用助壮量防陡长造株型。

土壤肥料

1959年，全县进行了第一次土壤普查，由于当时条件限制，只能初步摸出了土壤性质、分类和分布概况，并总结了群众改土经验，编写了《如东县土壤志》。1979年—1982年开展了全县第二次土壤普查。这次普查，基本上摸清了土壤类型、面积分布及不同土种的土壤理化性状、肥力等级，查出了土壤制约农作物产量的六大障碍因素。针对这些问题，开展成果应用，取得了显著效果，并编绘了大量图件，重新编写了《如东县土壤志》。

解放前，我县低产田面积占绝大多数。为改良这些低产土壤，农民群众创出了许多好经验，如铺生盖草、蓄淡排碱、种植

绿肥、旱作改水作、杆草还田等办法，取得了很好的效果。

五、六十年代较大面积的培土措施有：一是大积草塘泥。60年代，据记载常年积造草塘泥达6000至8000万担，对改良土壤，培肥地力，增产粮棉起了很大作用。二是大种冬绿肥。50年代初到60年代末，每年冬绿肥播种面积达20万亩以上，尤其是掘东区冬绿肥面积最多。另外，从1966年开始，每年还种扣青绿肥在30万亩以上。三是大种豆科作物。1965年蚕豆种植面积开始扩大，据统计1964年为12.9万亩，1965年增加到34万亩，1966年高达41.6万亩，创我县历史最高水平，特别是双甸、拼茶两区尤为突出。这对当时改变低产面貌发挥了巨大作用。在此期间有的地方种植了不少夏绿肥如田菁、天蓝、圣麻等。有的地方大搞水葫芦、水花生、细绿萍。除水花生外，这些水生作物的发展对推动当时农业生产起了积极作用。

无机肥料的使用，50年代开始用硫酸铵，平均每年每亩用量只有15斤左右，60年代增加到30斤左右，70年代达50斤以上，80年代更高。过磷酸钙在60年代蚕豆上开始使用，70年代用于蚕豆、麦子、油菜、绿肥等作物。

植物保护

解放前，我县农民对病虫害防治无能为力，很多农民在灾害面前烧香拜佛，企求神灵保佑。50年代开始推广化学药剂防治，但仅被少数农民接受。60年代初，开始预测预报，防治效果越来越好，深受农民群众欢迎。70年代中开始推广综合防治，并对草害进行化除研究。在防治病虫害方面的重大转折，记载如下：

在夏熟粮食作物上，解放后到60年代，大黄皮和早五天小麦锈病暴发成灾，吸浆虫危害也很严重。这一病一虫在更换“吉利”小麦后得到控制。1973年五义公社首次用低浓度二三乳剂防治粘虫获得成功。这一方法成本低，效果好，保护了