



快省养蚕法

湖北省农业厅特产处編

湖北人民出版社

快省养蛋法

湖北省农业厅特产处编

湖北人民出版社出版(武汉解放大道302号)

武汉市书刊出版业营业登记证新出字第1号

湖北省新华书店发行

江汉印刷厂印刷

787×1092 1/32 · 15/16 印张 · 22,000字

1959年4月第1版

1959年4月第1次印刷

印数: 1-3,100

统一书号: T16105-196

定 价: (6)0.09 元

編者的話

为了貫徹多、快、好、省的养蚕方針，讓蚕桑生产飞跃前进，我們汇集了各地有关节省桑叶、减少劳力、改良工具、提高产量等飼养方法和經驗，編写成册，供各地参考。这些經驗，都是1958年在我省初步試驗成功的，希望从事蚕业工作的同志們，在實踐中，进一步丰富和提高。

1959. 1. 15

目 录

稚蚕防干紙育	湖北省农业厅特产处 1
麻城县推广防干紙育的經驗	麻城县农业局 4
春季壯蚕采用条桑育	湖北省农业厅特产处 6
远安县双胜社試用柘叶养蚕成功	宜昌专署特产局整理 7
林淑英养蚕添食多种試驗	罗田县林业局 9
肖显成試行稚蚕茧灶育的經驗	湖北省农业厅特产处 12
坑床育及土室育的簡要說明	中国农业科学院蚕业研究所 14
东风人民公社試行地火龙成功	麻城县农业局 17
天門群众簡易蚕台的介紹	天門县林业局 21

稚蚕防干紙育

过去推行的快速养蚕法，对提高蚕茧的产量和质量起了很重要的作用，但也产生了一些问题，如高温干燥后叶子容易干萎，这就降低了桑叶的利用率。据调查蚕在1—2龄期，干萎而不能利用的残叶达到70%左右，造成了桑叶的浪费，同时因多次给桑，也增加了劳动力和提高了蚕茧成本。为了解决这些问题，根据蚕儿在稚蚕期对多湿适应性强的特点，在高温的基础上，采用涂腊的防干纸垫在蚕座下面和复盖在蚕座上面，以减少桑叶水分的蒸发，保持桑叶新鲜，这就可以减少给桑次数，节省劳力，蚕儿也可以经常吃饱良桑。在1—2龄采取了高温防干的饲养方法，节省桑叶30%左右；过去快速养蚕法一昼夜给桑二十几次，现在采用稚蚕防干纸育，一昼夜只给桑6次，节省劳力2倍，同时全龄缩短时间约两天左右，提高产量约6—12%。麻城县1957、1958年试验的效果很好，如龟山建华一社何明玉，在1958年春季，用稚蚕防干纸育法饲养蚕种四张，单产157斤，这个高产的出现，进一步证实了快省养蚕法，不仅能节省桑叶和劳力，缩短时间，而且可以提高产量，由于有这些优点，所以要大力推广稚蚕防干纸育法。

一、防干纸的制造和运用

用石蜡或洋蜡，加热熔化，另用一块白铁皮放在火缸上，下面加热，距离7—8寸高，把牛皮纸摊在白铁皮上，然后用粗布包棉花球，蘸上石蜡溶液，在牛皮纸上均匀涂擦，每张纳

目 录

稚蚕防干紙育	湖北省农业厅特产处 1
麻城县推广防干紙育的經驗	麻城县农业局 4
春季壮蚕采用条桑育	湖北省农业厅特产处 6
远安县双胜社試用柘叶养蚕成功	宜昌专署特产局整理 7
林淑英养蚕添食多种試驗	罗田县林业局 9
肖显成試行稚蚕茧灶育的經驗	湖北省农业厅特产处 12
坑床育及土室育的簡要說明	中国农业科学院蚕业研究所 14
东风人民公社試行地火龙成功	麻城县农业局 17
天門群众簡易蚕台的介紹	天門县林业局 21

保持叶質的新鮮。

盖了防干紙后，蚕座多湿光綫不足，会助长蚕儿的伏桑夷，因此，为了保持蚕座干燥，使蚕儿呼吸新鮮空气，促进蚕儿的食欲，防止和减少伏桑夷，在正常气候情况下，每次給桑前約20—30分鐘，必須揭開复盖紙。眠除以后和眠中也不宜复紙，以利于眠座干燥。在多湿时去紙宜稍早，天晴干燥时去紙宜稍迟，当室内干湿相差二度以下时可以不复紙或减少复紙時間，夜間多湿时也可以少复或不复，或复而不折边。在桑夷沙过厚，蚕座过于潮湿时，可在給桑前薄撒焦糠或石灰吸湿，以促进蚕座的干燥。防干紙可用到2齡眠除后，如果3齡时气候干燥也可应用。

二、应掌握的技术关键

1. 用适熟桑叶喂蚕：叶質的优良，是保証蚕儿健康发育的主要因素。由于高温多湿，蚕体水份不易发散，应选用适熟的早生桑或实生桑喂蚕，这种桑叶，水份少，叶質好，可以保証蚕儿健康发育。防止采用过嫩的叶子喂蚕。如遇阴雨多湿时，桑叶含水多，应凉干或用布擦干再用。由于减少了給桑次数，所以給桑量应相应地增加，一般是1齡少食期給桑一层，盛食期給一层半。2齡少食期給一层半，盛食期給二层。1—2齡每日給桑6—8次。3齡盛食期喂片叶8—9次。4—5齡响食后采取全芽給桑。每天給条桑6次即可。

2. 保持高温：1—2齡采用防干紙育，在低温多湿的情况下，复紙内容易凝結水滴，对蚕儿生理不利，影响产量，降低質量，甚至会引起蚕病。因此要保持高温，室内必須在78—80°F的高温下，才能显示出防干紙育的优越性。3齡保持温度76—77°F。4齡76°F。5齡73—75°F。干湿相差5度，注意

通风换气，加强排湿，使室内空气新鲜。

3.提前扩座：趁早放食：快省养蚕法，蚕儿发育快，給桑次数少，每次給桑間隔時間长，蚕座容易过密，因此每次給桑前应特别注意扩座，使每条蚕儿放匀放稀，防止蚕座过密。在接近加眠网前后，应灵活掌握給桑時間，并注意給桑适量。眠除以后，一般不再复盖防干紙，并按普通标准給桑。如就眠不齐，应分批提青，眠中降温1—2度。响食不宜迟，尤其是在高温干燥时，响食宜稍偏早，响食后繼續复盖防干紙。

4.防治病害：在小蚕时采用防干紙育，容易带来蚕座多湿，也容易发生白僵病，因此，蚕期开始前，除应对蚕室蚕具进行彻底消毒外，还可自2龄起，在每龄响食时用5%西力生防僵粉，进行蚕体預防消毒，防止硬化病的发生。

根据苏联的先进經驗，用5%硫酸鎂液或用0.2—0.4%小苏打液添食，不仅能防治膿病，而且对防治軟化病也有显著效果。

湖北省农业厅特产处

麻城县推广防干紙育的經驗

快速养蚕法几年来在我县推广，对蚕茧增产起到了很大作用，蚕茧产量获得了不断提高。但是一般反映，由于高温，桑叶容易萎雕，喂叶次数增多，对稚蚕期桑叶浪费和劳力使用不經濟，为了节约劳力和用桑量，增加产量增加收入，我們在“多、快、好、省”建設社会主义方針的鼓舞下，从1957年春蚕开始，由蚕桑示范站进行了稚蚕防干紙育与“快速养蚕法”对比实验，結果防干紙育試养成績显著提高，通过示范，一致認為防干紙育既能节约桑叶，减少喂叶時間，蚕儿发育快，产茧量

也有所提高，并且喂叶時間距离长，飼养員可以得到充分休息。其实驗結果如下：

項 目	張數	1—3齡 用桑量	給桑回数		全齡經過 時 間	平 均 产茧量	備 注
			稚蚕	壯蚕			
防干紙育	4	40.75斤	6—8	8	23天4小时	$76\frac{6}{16}$ 斤	1—2 齡全防 干紙育 3 齡 半防干紙育
快速养蚕	4	61.25斤	12	8	24天16小时	$72\frac{10}{16}$ 斤	

根据以上成績，1957年秋扩大了飼养試点12个，共試蚕种186張，都取得了同样效果，并突破了部分群众認為盖紙后会受悶和增加蚕座潮湿誘发蚕病的錯誤論調，由此，防干紙育已在1958年四季蚕中基本上普及全县，并获得丰收。如养蚕能手何明玉、夏少儒等突破四季百斤，都是采用这个方法获得的，其具体方法和我們的体会是：

1. 1、2 齡用全防干紙育，收蟻时即把防干紙平攤簾內，在紙上收蟻，定座給桑后，再把另一張复盖在上面，为了不使蚕座与防干紙密接，中間可放个竹片架(以竹片两根，两端有脚約1寸高中間用釘子肖好成×字形，比防干紙稍小些)但四周不能流通空气，到下次喂叶前30分鐘揭去上面盖紙，天阴湿重时揭紙宜稍早，天晴干燥宜稍迟，等喂叶后再盖，眠中不复盖，以促进蚕座干燥，見起蚕多时，如天气干燥，仍可复盖，以免起蚕疲劳，3 齡用半防干紙，只盖不垫，如遇雨天和夜間多湿，揭去防干紙不复盖，4、5 齡行全芽育。

2. 防干紙育，蚕座內的温度比室温稍有降低，因此，稚蚕期1—2 齡以79—81°F为标准，春期不降低到77°F以下，干湿差3—5度，3 齡以75—77°F，干湿差4—5度。

3. 使用防干紙育，桑叶不易萎雕，在以上飼育温度标准下，

春期1、2齡每日喂叶6次，秋期温度如增至80°F以上，每日喂叶次数6—8次，已足够飽食需要，給桑量可按照蚕儿的食欲增减，但切叶宜大，收蟻当时应切三分見方，以后逐漸放大。

4. 防干紙育喂叶时间的距离长，加之稚蚕期蚕体生长較快，蚕座面积应預先扩大，在每次喂叶前把密集的蚕儿匀开，以免蚕座陷于狹窄，特别是盛食期前，更应适当扩大，卵量10公分，蚕座面积一般是：1齡1—9平方尺，2齡9—18平方尺，3齡18—36平方尺。

麻城县农业局

春季壯蚕采用条桑育

推广条桑育的好处：过去用鋤刀切叶，增加了劳动力，桑叶容易干萎，殘叶多，浪費了桑叶。改用芽叶給桑，可以减少鋤叶操作，还能保持桑叶新鮮，使蚕飽食。根据罗田、沔阳的試驗結果，可节省桑叶約15—20%。

解决提蚕困难，全面用网除沙。当沒有蚕网时，解决的办法是：第一次給桑，采取橫条平放，第二次給桑，采取直条平放，依据这个順序給桑，提蚕只要提起面上一层，下面的几层除去，提蚕就很方便。如采用蚕网除沙，給桑不必依順序，既便除沙，又省劳力。

芽叶的采摘及貯藏：春蚕到4齡盛食期，开始采摘芽叶。以傍晚采摘为最好，随采随送，貯藏于阴涼避风的屋內，把地上打湿，桑条直竖，成畦安放，每天翻叶3—4次，保持桑叶新鮮。

芽叶的运用：4齡放食后4、5齡开始喂条叶，喂时摘去

嫩叶，3尺长以上的条子剪为两段，温度保持73—76°F，干湿相差4—5度吋，每天給桑4—5次。但在放食、将眠、老熟期，因吃桑量少，仍用切叶。

湖北省农业厅特产处

远安县双胜社試用柘叶养蚕成功

柘树与桑树同屬桑科，发芽比桑树早十多天。我区人民很早就有用柘叶喂蚕的习惯，但多用在稚蚕期，后来甚至連稚蚕期也不利用了。

近年来，随着我国社会主义建設的飞跃发展，国家和人民对蚕丝的需要量大大增加，专靠桑叶养蚕，已經不能滿足形势发展的需要。在这种情况下，是否可以把柘叶利用起来多养些蚕？用柘叶养蚕不如桑叶好，是不是就没有一点价值？这些都是值得重新考虑和研究的问题。特别是当新发展的桑园，桑叶采摘有限，蚕期因桑叶不足而发生倒蚕现象时，利用柘叶养蚕就显得更为必要。

远安县双胜社，养蚕比較多，桑叶很多，柘叶也不少。他們接受了1957年因缺叶倒蚕而影响产量的教訓，在党的領導和支持下由于發揮了敢想、敢說、敢作、敢于創造的精神，1958年春試用柘叶养蚕成功，并且获得蚕茧的丰收。他們共用蚕种5張，品种都是“文×+”，在4月29日上午11时收蛾以后，1張用柘叶喂到4齡，五齡响食再喂桑叶，其余4張全部喂桑叶，除飼料不同外，其余在技术处理方法上完全相同。試驗的結果，喂柘叶的产茧72斤4两，共喂柘叶35斤8两，桑叶926斤4两，平均每張产茧74斤2两，平均用叶量958斤14两。試驗是在飼养員朱傳梅具体負責下进行的，飼育的經過和成績調查如下：

飼育成績調查

試驗項目	產量斤	上車成數 (%)	斤茧粒數	茧层率 (%)	茧絲長 (公尺)
喂柘叶的	72.4	95.63	253	18.90	1106
喂桑叶的	74.2	94.70	253	19.96	1160

发育經過日数調查

試驗項目	1 齡	2 齡	3 齡	4 齡	5 齡	全齡合計
喂柘叶的	3天零8 小时39分	3天零 22小时	3天零 23小时	6天零 12小时	6天零 5小时	24天零 4小时
喂桑叶的	3天零4 小时30分	3天零 20小时	3天零4 小时30分	4天零 22小时	5天零1 小时3分	20天零 5小时

飼育温度和喂叶次数，喂柘叶的和喂桑叶的完全相同，具体掌握 1 齡 82°F，昼夜給叶 23 次；2 齡 80°F，昼夜給叶 22 次；3 齡 78°F，昼夜給叶 16 次；4 齡 78°F，昼夜給叶 15 次；5 齡 77°F，昼夜給叶 10 次。

試驗的結果証明，柘叶养蚕的成績很好，虽然与全齡喂桑叶的比較起来飼育時間要长 3 天零 23 小时，产量低 1 斤 14 两，茧层率低 1.06%，絲长短 56 公尺，但这个差額毕竟是很微小的，比起一般单产不算低。同时，我們認為如果进一步改进飼育技术，产量和質量完全有可能大大提高。假如算这笔賬，利用柘叶养蚕的优越性就更显得突出了。就拿这个社第三队为例，1958 年春养一張蚕种，前三齡共喂桑叶 97 斤，如果改喂柘叶，讓桑叶在树上繼續生长，稚蚕的叶留着到壯蚕期采叶，1 斤桑叶至少可以增加 4 两，97 斤桑叶就可增加 24 斤。用柘叶养蚕到三齡，一張蚕种可節約桑叶 120 斤，双胜社 1958 年共养蚕种 91 張，共可節約桑叶 9 720 斤，能多养蚕 10 張，对增产蚕茧的作用就十分显著了。因此，我們認為，为了生产更多的蚕茧滿足国

家和人民的需要，应当破除迷信，大胆革新，把柘叶不能养改良蚕的迷信保守思想打掉，要广泛地把柘叶利用起来。

另外，根据双胜社的经验，只有白柘本能喂蚕，红柘和毛柘味辣蚕不能吃。喂柘叶最好从收蚁后开始，到4龄以后改喂桑叶，中途必须注意不要改变饲料，以免对蚕不利，喂蚕的柘叶还需要选择嫩一些的为好。

双胜社试用柘叶养蚕成功了，我们把这个社试养的经过初步总结如上，调查记载不够全面，仅供各地作进一步试验时参考。

宜昌专署特产局整理

林淑英养蚕添食多种试验

东风人民公社第一大队，以全国养蚕模范林淑英同志为首，在1958年进行了多种多样的养蚕添食试验，这些工作在过去来讲，只有在试验室内进行，但今天搬到了农村，虽然试验的经过与成绩不能精细的记载，我们认为还是有它一定的价值的，现将这个试验经过综合写出供大家参考。

养蚕添食多种试验的做法与效果

做法：

(1)蚕品种：瀛文交华十

(2)蚕期别：秋蚕

(3)日期：8月12日—9月10日

(4)蚕头数：每种试验各500头

(5)品名与用法：

品 名	濃 度	容 液	
小 苏 打	0.2—0.4%	水液	2 齡放食三餐后喂二餐食，添食一次，是噴在叶上喂蚕。
硫 酸 鎂	5 %	水液	3 齡，同上。
牛 奶	0.5%	水液	放食三餐后，喂两次叶添食一次，是洒在叶上就喂。
葡 萄 糖	0.2%	水液	4 齡，同上。
鵝 蛋 白	1:2	水液	4 齡，同上。
鈣 素 母	純片	干粉	3 齡放食三餐后，喂两次叶添食一次，是把粉拌在叶上喂蚕。

效果:

(1) 各种試驗蚕儿发育經過重量比較:

品 名	一 眠 (十条)	二 眠 (十条)	三 眠 (十条)	四 眠 (十条)	五 眠 (一条)	放食經 过日期
葡 萄 糖	0.02錢	0.14錢	0.62錢	2.6 錢	1.87	22天2时
小 苏 打	0.02錢	0.13錢	0.56錢	2.5 錢	1.84	22天1时
硫 酸 鎂	0.01	0.12	0.41	2.4	1.42	23天
鈣 素 母	0.011	0.13	0.57	2.6	1.44	23天25分
牛 奶	0.01	0.11	0.41	2.41	1.45	23天3时
鵝 蛋 白	0.01	0.12	0.41	2.4	1.75	23天
对 照 区	0.012	0.12	0.50	2.3	1.6	22天

(2) 各种試驗蚕茧的成績比較:

品 名	一条老蚕重	一斤茧顆数	茧 层 率
葡 萄 糖	1.8錢	201	21.2%
小 苏 打	1.78錢	207	21%

硫 酸	1.31錢	216	18%
鈣 素 母	1.38錢	218	21.7%
牛 奶	1.3錢	215	20%
鷄 蛋 白	4.61錢	261	19.1%
对 照 区	1.40錢	221	19.6%

以上的添食試驗是在同一条件下进行的。

試驗比較后的体会

1. 葡萄糖、小苏打添食成績很好，小苏打是在浙江省学习的經驗，在湖北罗田証实完全可行，葡萄糖还未听到研究室的試驗情况，根据在这里的試驗来看，時間短，蚕体重，茧层率大，1斤蚕顆数少，病蚕率小，我們認為在取得初步成功的基础上，再进一步研究是今后增产蚕茧的好办法，值得推行。

2. 鈣素母試驗时是純干的粉末，每添食一次用二片，对蚕体发育来看，比小苏打等添食要慢一天，同时不易使粉末均匀拌叶上，今后酌量用水液添食可能要强一些。

3. 硫酸鎂添食，蚕儿发育尚好，但所起作用比小苏打添食要差，分析原因，是否因濃度太濃而抑制发育，还得进一步的試驗。

4. 鷄蛋白、牛乳的添食，因不易与水溶液溶洽，对蚕的发育情况不可能正确的得出。

試驗中存在缺点：

1. 在試驗过程中，对蚕儿初发育观察不够，記載的項目也不全面，这是对試驗研究工作疏忽的地方，今后应专人负责，不宜分散試驗。

2. 对試驗的范围太小，数量太少，很难正确地得出結論，明春要由 500 头扩大到一張，以便得出張产茧量。

3. 在多次試驗中，多少还存在着一些好奇心，而沒有很好地分析每样試驗的品种与价值，今后必須改进。

罗田县林业局

肖显成試行稚蚕茧灶育的經驗

罗田县鋼鐵人民公社肖显成同志，1953年晚秋蚕，在稚蚕期采用茧灶养蚕三張，产茧315.12斤，平均单产105.4斤，比罗田县晚秋的平均产量78斤多27.4斤，获得了高产。茧灶育有三大好处：

1. 叶新鮮、吃得飽、省桑叶：在茧灶內养蚕，桑叶不致被风吹干吹萎，因此蚕儿能經常吃到新鮮桑叶，虽然每天只給桑4次，但桑叶吃得干淨，蚕儿吃得飽，3張紙稚蚕期节省桑叶200斤左右。

2. 发育快、省劳力：茧灶养蚕比一般快两天，蚕儿发育齐，每天給桑次数較快速养蚕法少20次，又不用晚上守班、防鼠，大大的节省了劳力。

3. 好保温、省燃料：因为茧灶是密閉的，所以好保温，升温可用稻草、树植，不必用栗炭，从1—3齡十多天内节省炭錢12元，同时夜間不点灯，节约灯油2斤。

其主要經驗是：

1. 保証蚕儿头数，不掉一个蚕：用具做到严格消毒，杜絕病源，采用引收法收蛾，收淨蛾蚕，認真檢查掉蚕，减少伤亡遺失，爭取一条蚕結一个茧。

2. 飽食新鮮桑叶：每天早、晚采叶，平时选采乔木形的压

条桑、青桑、瓦桑、藤桑、馬蹄桑等优良品种，当下雨时则采实生苗桑叶，凉干后，进行缸貯，保持桑叶新鲜，叶质良好，按江苏的经验，每天给桑3次，后又改喂5次，每次给桑约2层厚，供给蚕吃饱。

3. 调节温湿度：在1—3龄时升温到76—78°F，干湿相差3—4度，虽没有用湿沙或湿帘，但温湿度仍合乎标准，并注意关了茧灶内的烟洞，开放烟札，和小窗門，保持空气新鲜。到4—5龄时由茧灶移到蚕室里，用炭升温，保持73—75°F，干湿差5度。

4. 断食迟要提青、放食早要提起：在眠起处理上是改落眠80—90%提青为落眠30%提青，提起的青蚕继续喂叶，眠蚕降温3—4度，当起蚕达到20—30%，提起分批喂养，保证了蚕儿经常吃饱桑叶，不使蚕儿饿眠，也不让起蚕吃一口干枯叶。

5. 桑汁水混合添食：按两斤桑枝煮桑汁水一斤的比例，在2—3龄用0.2%小苏打混合，每天添食一次（全龄用小苏打8公分价值0.1元）。4龄用0.4%葡萄糖混合，每天添食一次（全龄用0.9元的葡萄糖）。5龄用0.2—0.4%青霉素混合，每天添食一次（全龄用20万单位青霉素三瓶价值2.7元）。这样，采用了多种多样的添食，预防了蚕病，改善了营养，使蚕儿发育健康。

6. 捉蚕适熟、改多层簇为单层簇：所有捉蚕人员，进行现场学习，统一目标，适熟上簇，随老随捉。由于过去多层上簇，上层蚕儿的尿漏下，使下层茧子形成黄斑，因此改为一层簇，上簇时升温到72—75°F，使蚕即时做茧，并把簇排成厢，形如新式秧田，便于通风，减少死僵茧及下脚茧，以提高茧子质量。

湖北省农业厅特产处