

林粮间作两丰收经验介绍



16.521

4.11B

版权所有 不准翻印

林粮间作两丰收经验介绍

本社编

*

中国林业出版社出版

(北京安定门外和平里)

北京市书刊出版营业许可证出字第007号
财政出版社印刷厂印刷 新华书店发行

*

31" × 43" / 32 • 1 $\frac{1}{2}$ 印张 • 32,000字

1958年12月第一版

1958年12月第一次印刷

印数: 0001—3,000册 定价: (9) 0.17元

统一书号: 16046·517

前 言

单种树木不合算，混种桐农一举两。

秋收玉米和桐籽，树木长的赛旗杆。

这是皖南山区的一首民歌，生动地表达了林农混作的优越性和群众对它的热爱。

林农间作的好处很多，主要是：

（1）可解决农林矛盾，首先是粮林争地的矛盾，其次是林业收益的长期性和目前利益的矛盾，可使农林密切接合，以短养长，相辅相成，共同发展。

（2）能合理利用土地，充分发挥土地潜力，提高单位面积产量，既可收获木材，又能增产粮食。

（3）能提高造林更新成活率，加速树木生长，提早成材；能降低育林成本，节约劳力，加速绿化工作的进行。

（4）树行间种农作物，有利水土保持，并可保护幼苗幼树，避免日灼和风的吹袭。

这真是一举而数得的好事，是符合于多、快、好、省精神的。特选辑了这些先进经验供交流推广；并希各地工作同志进一步总结、提高和发展林农间作的经验。

中国林业出版社

1958年11月

目 录

湖南省推广林粮間作提高造林質量·····	1
林粮間作，两获丰收·····	6
白石沅林业社“林粮混种”的总结报告·····	8
粮林結合一举两得·····	20
开展农林混种的經驗·····	28
林粮油三結合·····	30
石城社混林农作物的經驗·····	34
平順推行农林草間作·····	37
林农混作的前途·····	38

湖南省推广林粮間作提高造林質量

湖南省林业厅副厅长 王雨时

湖南省是个山多丘陵多的地方，山区面积約占全省总面积的70%，全省95个县、市中，有55个县、市是属于山区，27个县、市属于丘陵区。山区自然条件优越，气候温和，雨量充沛，土壤湿润肥沃，大小河流网布全省，水运交通方便。山区約有1,530多万勤劳朴实的汉、侗、苗、瑶、土家等各族人民，在党的领导下，有98%参加了生产合作社，他們同心协力地建設着山区，农林生产都得到了空前的大发展。这里生长着各种茂密的森林，不断地供应国家建設用材的需要，还盛产油茶、油桐、烏柏等油料作物和干、鮮果类、药材等，这些都馳名于全国，因此，这些山区是发展林业的好地方。

随着山区經濟的发展，对于山区生产的品种、数量的要求，已日益增多。由于各項生产本身的发展和各地山区的具体条件各有不同，在全面綜合发展山区生产的过程中，就存在着土地、資金、劳力、长远利益和目前利益相矛盾的情况，特别是粮食生产和林业生产之間的矛盾。首先是粮林爭地的矛盾，在山区不仅田少，平坦地方也少，群众为生产粮食而毀林开荒，加之耕作的不合理，造成了水土流失。其次是林业收益的长期性和目前收益的矛盾，用材林至少要二、三十年才能砍伐，最快的特种經濟林也要三、五年才有收益，如果单独发展林业，就要长期支垫資金，不能解决当前群众生产、生活的需要。第三是劳力的矛盾，粮食和林业生产都有强烈季节性，有些地区

怕搞林业用工过多，影响收益，因此“只抓千斤亩，丢掉万宝山”。这些矛盾是否能够解决和统一呢？在山区和丘陵区的人们早在实践中正确地作了答复。他们的办法就是把林粮结合起来，实行林粮间作，以短养长。这种办法不仅合理利用了土地，充分发挥了土地潜在力量，同时使林业生产和粮食生产相辅相成，共同发展。本来林业和农业本身并不存在着矛盾，森林是为农业服务的，山上有林，才会有水，有水才有粮食。因此，在不影响水土保持的情况下，凡是有条件的地区都应实行林粮间作，这是积极利用自然和改造自然的合理办法。

为了提高造林成活率和解决山区人民的粮食问题，湖南几年来在林业生产上已经注意了林粮间作的问题。山区、丘陵区林粮间作的经验告诉我们，如果林业工作不与群众目前利益恰当地结合起来，工作是作不好的。我们从1954年开始先后总结了会同、辰溪、宁乡等林粮间作的经验。会同林区历年来造林成活率高，生长快，28年生高达9丈，通直无节，这与林粮间作分不开的。为了推广会同的经验，在三年内组织了各县的各级干部和林业积极分子等2,500多人去参观。在1956年还从会同聘请了60名经验丰富的老农，分赴各县协助林粮间作，作用很大。

麻阳县几年来造林成活率低的基本原因，是没有作好与群众种山增产粮食结合起来的缘故，他们为解决粮食与林业生产、长远利益与当前利益的矛盾，1954年先在双江乡土桥冲搞了林粮间作的试点，当时群众半信半疑、怕费钱费工，经再三启发算账，才只在30亩的山地上间种芝麻、小米、绿豆等，同时进行杉、桐混交造林。正是这样作了，当年粮食收入即达127.5元，而造林成本才只为105元，解决了劳力报酬问题，幼林成活率为100%。社员们满意地说：这是一举三得，当前得粮食，

三年后得桐油，最后得大量木材。这一成功经验，也引起附近农业社的兴趣。县里就在这个基础上，1957年春季造林时普遍加以推广；林粮间作面积共达18,696亩，占造林面积的90%，全县造林平均成活率达88%，并且收获了大批粮食。慈利林场1954年林粮间作196.6亩作试验，当年收入粮、棉13,982斤，引起当地党政的重视。该县副县长杜修经同志曾数次亲自率领干部前往参观，并发动6个乡285人与林场订约结合造林间种杂粮，仅1955年上半年就收得小麦75担，荞麦6.2担，燕麦3.4担，这样便在全县逐步推广了林粮间作。由于推广了这种办法，1957年林场间作面积达2,986亩，减少国家投资8,745元，降低了造林成本。另外，新关、新民两个农业社，由于林粮间作，从1956年起就变成余粮社了。汝城县大油头社，最初认为山上兽害多，怕间种作物没有收益，直到1955年下半年去会同林区参观回来以后，才对林粮间作有信心，1956年在669亩林地内进行了林粮间作，共收杂粮折稻谷63,755斤，每户平均收杂粮折稻谷619斤，加上稻谷产量每户平均得粮食2,650斤。邵东县面前乡，1956年也在900亩林地内间种红薯，每亩平均产红薯达2,500斤，幼林成活率达90%。林粮间作的红薯产量占全乡总产量的40%。但是有35亩没有间种作物，抚育管理不及时，成活率只有55%，这一显著对比，使群众深刻认识到林粮间作，既能保证树木成林，又能解决粮食自足。群众兴奋地说：“要想造林成活高，林粮间作才可靠”。

为什么林粮结合造林成活率高呢？影响造林成活率的因子虽然很多，但造林前整地和造林后幼林抚育，是否进行得及时、合理，是直接影响造林成活率和幼林成长的两个主要因子。造林前的整地，总的要求是给苗木创造良好生长发育条件，增加土壤持水性，提高有机物质分解力。间种作物可以和幼林相互

庇蔭，保護林地，防止雜草叢生。進行作物中耕除草的同時，就進行了幼林撫育工作。一般間種作物前撫育一次，4—5月結合農作物的中耕除草進行第二次撫育，7—8月結合作物的收穫進行第三次撫育，在撫育時注意扶正培兜工作。因此，肯定地說林糧間作能夠提高造林成活率，促進幼林生長，同時因為林地種糧食，為了保護糧食，也就保護了幼林，這也是提高成活率的一個主要因素。根據有經驗的林農說：“林糧間作的杉木林，可以提早四年成林。”

1957年我們進一步研究了丘陵区林糧間作問題，為了取得經驗，全面推廣，省廳領導帶領幹部到寧鄉洪龍山社總結林糧間作的好處，並組織了各專區的農業社300人去參觀。11月召開第九次林業會議時，到會的約150余人，全部參觀了該社林糧間作的作法。寧鄉洪龍山社是一個丘陵区，山少田少，人口稠密，可是人民一向過着豐衣足食的生活，原因是他們合理地利用了土地，林糧間作有150年的歷史，1956年雖受旱災，全社總收入仍有80,478元，其中山林收入占35%，是我省丘陵区林業生產的一面旗幟。

由於大力推廣了林糧間作的辦法，1957年全省林糧結合的面積共達986,000畝，為總造林面積的31.8%。目前有49個山區縣達到糧食自給或有多餘。如江華瑤族自治縣近兩年來每年造林10餘萬畝，過去是個缺糧縣，現在基本上可以自給，今年他們的口號爭取糧食有餘，並準備在茶山、油茶林內進行林糧間作。其他如益陽、蘭山、寧鄉、洞口、辰溪等縣和自治州都有林糧間作的優良傳統。由於林糧結合全省造林成活率大大提高，從1952年的60%提高到1957年的80%以上。今年我省計劃造林500萬畝，要求林糧結合300萬畝，增產糧食24,000萬斤，作到林糧雙收。

怎样进行林粮间作呢？在丘陵区一般是一年挖土，二年种农作物，三年栽树。其作法是先选好林地，第一年6—7月挖伏土，让土块互相搭起，使土壤互相重叠，空隙多，便于蓄水，土壤容易风化；第二年种农作物；第三年在雨水节进行植树。在山区有砍秋土、夏土、春土之分，江华、会同一般是夏季砍小米土，5—6月将林地上杂草灌木砍倒，晒干后烧掉，随着撒上小米，秋季进行挖土，次年春天进行造林，春土是二月砍完，小暑烧，大暑前播种，12月进行挖，当时不打碎土块，成鱼鳞状越冬。据群众说砍春土较好，因经过一年的时间，有利作物和幼林生长。秋土是7月开始砍，到12月或翌年1—2月间挖。这样歇半年不种作物，现在挖秋土的不多，都已改为当年垦土，当年造林。间种农作物的种类，因各地群众喜爱不同，间种种类也各异。例如江华林区在第一年炼山，种小米、包谷或红薯，第二年栽杉种桐、包谷等，第三年种包谷、红薯，第四年停止种农作物、镰桐山、收桐子，第五年桐子盛收，第六年去桐留杉。会同林区第一年炼山种小米，第二年栽杉种包谷等，第三年种包谷、红薯，第四年种包谷，第五年修山护林。

在林粮间作地区，都采取了防止水土流失的各种技术措施。群众常用的有：

1. 扎排山：在采伐迹地上烧土后，将遗留的小树沿坡横架在两个以上的树兜上，形成一条条的排山，排山上填些茅草兜和枝叶，然后进行挖土，土块和细泥积聚在排山上，达到保土保水和阻止雨水直冲。

2. 保土埂：将小树兜草根等沿坡成条水平状堆集起来，每隔1—2丈安置一条，以缓和冲刷。

3. 闭腰门：如果山下有田、溪河等，则在山脚下留土3—

5 尺不垦，并筑一尺高以上的土埂，在山頂与山腰处，封閉步道上端，以阻止泥沙下流。

4.筑梯埂：沿山坡水平方向，将挖出的石头、杂木、树兜等与土拌和筑成梯埂。梯埂高一般为 5 寸到 1 尺，并在适当地点留出 0.8—1 尺寬的溢水口，其下方編成擋砂的栏栅。

5.橫坡开垦：过去多为順坡开垦，这样雨水容易带走泥砂。現已改为橫坡开垦，減免土壤冲刷。

6.插保护牌：在陡坡为防止泥土压倒苗木，在幼苗正上方 5 寸处，插长 1.2—1.5、寬 2—3 寸的木牌。

7.三角形造林：由于三角形造林是层层交錯，能阻拦坡面上的雨水和泥砂。

总的來說，林粮結合是种山的最好方法，是种山的規律，在有条件地区应作为一种耕作制度固定下来。我們已把林粮結合作为林业生产方針貫徹执行了。

(原載中国林业)

林粮間作，两获丰收

(1) 林粮間作可加速树木生长提早成材

貴州錦屏县万丰林业社社員罗永胜于 1953 年在高界栽植的一坡杉树，由于实行了林粮間作、薈修追肥，只用了六年時間，就把杉木撫育成材了。

罗永胜于 1953 年栽植的这一坡杉木地，面积有三亩，共五百多株，林相整齐美观，生长茂盛。这块杉树地的坡度約为三十度，坐东向西，上下是田，左右是十多年的杉木林；它的上半部分与桐树混生。錦屏县林业局曾專門派了干部到这里实测，結果証明这块杉树地确是一颗杉木生产的卫星；这块地的

杉树一般胸高直径在十六公分到十八公分，大的胸高直径达二十二公分，平均树高为三丈以上，已达到杉木成材标准。

根据调查，这块杉树地的土质肥沃。林内土壤，表层有松软的枯枝落叶层，下面有二公分厚的腐植层，土壤疏松，呈黑色，有团粒结构，有微量石灰，更下层的土壤也很疏松，呈黄色，为小粒状结构。土层很深，下挖约有五十多公分未见底土。

罗永胜在这块地上造林的前一年，曾分别在7月拌山除草，8月炼山，11月全面整地。1957年2月开始植造杉树；栽的是一年生的健壮杉苗，当天挖苗当天栽。此外，在栽植时，还严格遵守了穴大坑深、栽后轻提树苗、苗尖朝坡下，压紧泥土避免树根受涝等技术要求。

罗永胜还在这块地上进行了三年的林粮混作，第一年种包谷，加施灰肥；后两年种红薯、辣子、茄子等，一般均施草木灰、人粪、尿等。同时在抚育中，又在不致烧坏树根的原则下，将野生杂草锄壅于杉树根部，作为肥料，因而使杉树成长迅速。

（原载贵州日报）

（2）茶、粮、菜三结合，轮作套种大丰收

湖南衡山新扬社在三亩油茶林中实行油、粮、菜三结合，轮作套种在茶林里采取了半年粮食、半年蔬菜，或半年蔬菜、半年豆类的轮作套种，所以每年投入这块土上就有草皮灰、草木灰、石灰等基肥27担，人粪尿20多担，草木灰40—50担，灌水500—600担。在种菜的地段，每年中耕一次，除草二、三次；在种红薯杂粮的地段，每年中耕一、二次，第一次在四、五月进行，第二次在收获后全面翻耕，把作物残秆及菜壳、草皮堆

放油茶脚下，以作肥料，并結合松土培土。这样使土壤变得十分肥沃、疏松，成黑褐色的大团粒结构，非常有利于油茶生长发育，所以仅仅在0.668亩地上就集中出现了4—5米高、6—7米宽的油茶王，形成了一个“油茶王群”，預計今年平均每株产油26.34斤，最多的一株达48.7斤，五株油茶王共产131.7斤。此外，在油茶丰收的同时，每年还可以收紅薯800—1,000斤，蔬菜7,000—8,000斤，豆类、包谷、高粱等40—50斤，真是一园出数宝，好处很多。

（新湖南报1958年9月12日）

白石沅林业社“林粮混种”的总结报告

中共婺源县委农工部

（一）

安徽省婺源县团结乡白石沅林业社，是在1956年春以团结乡第二初级林业社（双桂村）为基础，吸收白山、白塢、松坑等五个初级社，81户单干农民联合组织起来的。现有247户，1081人，486个劳动力（其中妇女176个）。有土地面积33,615亩，其中山地占99.58%，水田95.27亩，旱地46.8亩，二者共占土地总面积0.42%。经济比重林业占70%，林副业（主要是加工纸）占20%，农业占5%，其他5%。

该社是在婺北边缘的山区里，与休宁、浮梁县相毗邻，是土地革命时期的老根据地。境内群山环抱，并与彰公山脉相衔接。社内有着辽阔的山地和丰富的资源，有驰名中外的“婺绿”名茶，更盛产杉、竹著称。绿树成荫，山景秀丽。在辽阔的山地上已经生长了一片片的杉林、竹林、茶叶林和油茶、油

桐、山蒼子等各种林木。計有杉树 13,600 亩（內有幼林 4,415 亩）、茅竹 6,227 亩，杂木林 3,052 亩，松树 1,360 亩，茶叶 550 亩，油桐 423 亩，油茶 346 亩，山蒼子 200 余亩。社員的生活水平已經普遍地超过了富裕中农。1957 年全社每人平均純收入（不包括家庭副业）141.18 元，社里已經村村都有民办小学，安装了电话和广播器。社員心情舒暢，劳动的热情高涨，到处呈現社会主义新山区的面貌。

解放前，当紅軍北上抗日以后，这块地方受到了国民党反动政府的殘酷摧殘和破坏，地主夺走了山林，反动派抓壮丁，派捐和搶、燒、杀等，迫害着山区人民，无法进行生产。山区各項生产遭受到严重地破坏，50% 以上的山地荒蕪了，并且变成了荒山秃岭，或成为杂草灌木丛生的荒林。茶叶生产由抗战前年产 500 担降到解放前只有年产 60 担，油茶、油桐全部荒蕪；土紙生产也由抗战前年产 2000 多担减到解放前年产 1,300 担。当时的山区人民，过着暗无天日的日子。据了解，解放前出外討飯就有 23 戶，流浪外面謀生的有 40 余戶，迁居外面不敢回来的有 33 戶，給地主、富农当雇工或看守山林的要占在家戶数的 80% 以上。他們过着“朝无昼时米，夜无隔宿粮”，“箬笠当鍋盖，麻袋当絮被”的凄凉生活。

富有革命光荣傳統的山区人民始終坚持着革命斗争，1940 年，这个地方又成为我新四軍游击根据地。解放以来，在党的正确領導和人民政府大力支持下，移居外地和流浪在外地的农民也都先后回来了。1953 年完成了土改复查运动，劳动人民成为山地的主人，他們重整家园、建設山区，于 1954 年各建立了初級社，1956 年春实现了高級合作化。他們在党的领导下，依靠合作化的无比优越性，发挥了高度的劳动积极性和創造精神，在生产实践斗争中，找到了一条开发山区生产，繁荣山区經濟

的好办法——“林粮混种”。通过“林粮混种”，从而在合作化后短短的二年多的时间内，迅速地发展了山区生产，改变了原来的穷山面貌，社員的物质生活和文化生活得到了显著的提高。仅据1956年实现高级合作化以来的统计，由于推行了“林粮混种”，造林3,617亩計杉树819,000株，育林面积达3,500亩，新种油茶50亩，油桐250亩，茶叶312亩，油茶垦复810亩，开荒地400亩，撫育山苍子160亩，山棉皮50亩，移植山苍子40亩，共計恢复荒山面积8,239亩。同时还有计划地砍伐木材9,500立方米，茅竹33,000根，生产土紙6,600担。生猪生产由原来每户平均0.3头发展到每户平均1.88头。这不仅有力地支援了国家建設，山区人民随着生产的发展，生活一年比一年好，社員收入(純收入不包括家庭副业)每人平均1955年86元，1956年提高到105.6元，1957年又提高到141.18元，今年預計又能提高到160元。

(二)

白石沅林业社的“林粮混种”，是经过反复的斗争过程而发展起来的。它在历史上就已被劳动人民从生产实践中創造了出来，这些无房无地的贫困林农，常年住在山上給地主看山，为了維持生活，不得不在一小块山地上种些玉米等粮食作物，或者混种上三年就見效的(三年就結实收入)油桐，这就是“林粮混种”的萌芽。他們开了一小块山地，头年种上玉米，第二年繼續播种玉米并种上油桐，当玉米連种連收三、四年之后，桐子开始結实，就不种玉米，收桐子，桐子收三、五年之后就另找山地。他們不願栽杉树，因为自己造林是一无所获，不知那一天会被地主从山上赶下山棚。当地林农有句林諺“种山不种桐，下山一世穷”“千根杉，万根桐，子孙万代都

不穷”，这就是山区人民一套“林粮混种”的完整經驗。可是那时候，山是地主的，地主拥有大量的山林和土地，劳动人民始终是过着贫困的日子。解放后进行了土地改革，山区人民从政治、經濟上翻了身，由于当时群众还未組織起来，个体生产力量单薄，无法发展林业生产，曾經出现了大量的砍伐和无人造林的现象。山区人民正处在二极分化的状态，“林粮混种”也没有被人们所重视，更未被利用为发展林业生产的主要門路。党的英明领导，給农民指出了一条走社会主义的合作化道路。55年实现了初級合作化，党又号召山区人民，要把山区建設成一个繁荣幸福的社会主义新山区，号召山区人民，大量进行造林育林，同时县委选择了团结乡第二初級林业社为重点，以便摸索和总结发展林业生产的經驗。因此，第二初級林业社的社員当中，一場先进与保守，资本主义和社会主义两条道路的斗争也就激烈地开展了起来。当时有些社員不願用大部分劳动投入到林业生产当中去，認為林业生产，耗費劳力多，受益時間长，造林以后，要25—30年才有收入，这样会影响社員生活等等；很多社員主張多砍些树，多搞些副业，不主張造林，說：“造林自己收益不到”；也有的社員主張把附近土質較好的森林砍掉，改种农作物；还有的社員，主張先搞些副业，改善生活以后再发展林业。社主任胡旺盛同志同全体党、团员和积极分子，积极响应党的号召，向上述三种不正确的主張进行了斗争，积极主張发展林业生产。但是，他們又非常苦惱，因为发展了林业生产，怕目前收入会减少，目前利益和长远利益之間的矛盾怎样解决呢？社主任胡旺盛同志同党、团员积极分子进行多次的分析研究，認為办法只有一条，就是要到群众中去作好調查研究工作，虛心向群众学习。因此，党、团员积极分子，就进行了向老农請教，到老农家里去訪問，召开老农座談

会，社主任胡旺盛同志，就亲自向白山老林农吳达寿請教过多次，并召开了三次建設山区有經驗的老林农座談会。在一次座談会上，老林农胡昭桂談出了在許多年以前，曾采用过“林粮混种”的办法，就是在一块荒山或砍伐迹地上，第一年种上玉米，第二年同时种玉米、油桐、栽上杉树三种成熟期不同的树木和农作物。方法是每距五尺远插杉树一根，在两杉之間又种上油桐一株，杉、桐兩側之間就播种玉米。玉米一年一熟，土質肥沃的山可連种連收四、五年；到第五、六年油桐結实，就不种粮食作物，开始采摘油桐，撫育杉苗；油桐一般連收三年，到八、九年桐老杉起，就砍桐立杉。通过这样的形式，不但解决了目前利益和长远利益的矛盾，做到年年有收入，同时又造起林来。办法找到了，給干部和群众是一个很大的鼓舞。因此，55年团結乡第二初級林业社，就派出远耕队，大量地进行开荒，大胆地进行“林粮混种”的試驗，到年冬，取得了巨大成就。“林粮混种”面积450亩，生产粮食71,000斤，完全由国家供应粮食的第二初級林业社55戶，每人平均分得了六个月的口粮；每个劳动日还分到現金0.8元，而沒有入社的附近单干农民，每个劳动日的收入只有0.4元。总分时，社員高兴得都跳了起来，社員胡文招說：土改是半翻身，入社是全翻身。从而团結乡第二初級林业社就成为附近好多林业社的榜样，白山、白塢、松坑等五个初級社积极要求并到这个社来，单干农民也普遍要求参加合作社，这就为56年实现高級合作化打下了良好的基础。

1956年在实现高級合作化的基础上，提出了大面积的推行“林粮混种”，由于社員亲身体驗到“林粮混种”的好处，从而生产积极性更加高漲，劳动出勤率增加了40%，有很多从不参加劳动的妇女，也积极地参加了生产劳动。56年的“林粮

混种”，达到3,330余亩，照原计划增加了11.1%，并且由林粮混种发展到茶粮混种。56年由于通过“林粮混种”，完成了造林450,000根，新植新茶园12亩，垦复油茶山250亩，垦复荒茶100亩，抚育杉林2,500亩。粮食生产上全社每人平均分足了七个月的口粮，林副业生产也有了很大发展，木材砍伐1,500立方米，生产土纸1,400担。以上事实，充分地说明了56年的“林粮混种”，不仅支援了国家建设，加速山区绿化，同时也增加了山区人民的收入，改善了山区人民的生活。

由于党的正确领导，1958年系统地总结了“林粮混种”的经验，把“林粮混种”发展到“林粮多种混种”，即由原来的玉米、油桐、杉树混种，发展到玉米地上间作黄豆或黄粟，林业上增加了山苍子、山棉皮等新的项目，组织了山区生产的全面跃进，三次修订了今年的跃进计划。提出了改种双季玉米1200亩，“林粮混种”2500亩，抚育杉林4,500亩，制纸5,000担。

(三)

白石沅林业社“林粮混种”的具体方法：

第一、“林粮混种”的几种形式，是采取几种成熟期早晚不同，收获年限不同的林种，与粮食作物交错混种，做到年年都有收入。“林粮混种”的形式，归纳有以下三种：

(1) 粮(玉米、黄豆、粟等，后同)桐、杉混种，通过混种，主要目的是培育杉树林。方法是通过整地之后，每隔五尺杆杉树一根，两杉之间种油桐一株，杉、桐两侧种玉米或黄豆、粟等粮食作物。粮食作物连种连收三—五年，第四—六年收桐育杉，第七—九年桐老杉起，砍桐立杉，20年左右抚育杉树一次，25—30年可以砍伐杉树。