農事淺說

1

本片卷自 1923 年 1 期

至 1927 年 43 期

1923－1924年

1－6期

農事淺說

第一冊

發刊詞

農人應有的覺悟

中國農人的毛病

農家以牧畜爲副產的利益

昆明農業近況的調查

雲南省農會編印　十二年九月一日出版

本會啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增權又須註明姓名住址選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣農會及實業所　本淺說每月出版一次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所召集農[illegible]時講演俾廣宣傳

◎敬告昆明五鄉各保高小學校　本淺說每月出版一次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業學術於農家子

518

發刊詞

本會前曾編過「農業叢報」「會報」和「報告書」等。看過的人。最還記得。現因環境的關係。合議的表決。另行組織一種「農事淺說」。用白話文。宣傳農業上的淺近學術。使一般農人。容易了解。便利摹仿。這就是本淺說出版的原故。還有幾層意思。要先鄭重聲明。

現在所出的報紙。眞個汗牛充棟。從名稱數目的方面說。可算好現象。從實質的方面說。有名無實的也有。含着營業性質的也有。甚至有看做裝飾品。用來點綴門面的。那麼。我們出版的「農事淺說」。自己勉勵自己。莫犯這些毛病才好。

近來實業報。多半持論太高。所以言論自言論。事實自事實。言論失却指導的責任。事實仍無改進的希望。譬如雲南農業的現

狀。尚在幼稚時代。所用的勞力。完全是人工。驟然之間。要想用機器替代人工。莫說經濟方面做不到。就做得到。試問那些人工。怎麼安置呢。現在我們所編的「農事淺說」。總要體查現狀。講究事實。務使我們所說的話。農人都可了解。容易去做。才不失卽指導的責任呵。

現代的農人。不識字的居多。我們要想把農業上一切改進的方法。用文字的傳達。印入農人的腦筋。他們既不識字。能够領會嗎。所以我們想一個方法。救濟此弊。就是把「農事淺說」。送給各縣實業所和農會。請他們隨時召集農人。講給他聽。使一般農人。總要了解我們所說的意思和方法。又還有一個主意。先在昆明試辦。就是把「農事淺說」分送昆明五鄉各堡高小學校。請教員隨時講給學生。由學生又講給他們的父兄。昆明各堡的學生。都

是農家子弟。用此方法輾轉宣傳。我們的目的。定達到。在昆明如果試驗有效。再爲推行省外地方。[illegible]八

本淺說除自行編輯外。凡是各省所出的農報。只要有宣傳價值的。我們都採選轉載。要是文言的。編成白話。我們盡了介紹的責任。可望收他山之助了。

本淺說分送各縣實業所和農會和昆明五鄉小學。概不收費。在我們犧牲金錢不多。而在農人能照樣做去。享受的幸福。那就不小了。

以上所說的。不是空談。是要實行。但是初做的時候。不妥地方很多。只好隨時討論。隨時改良。總使我們希望的事。要實現在農人上。並望農業大家隨時指教。不獨我們省農會感激。還有一般農人也很享福了。

十二、八、十五、

農人應有的覺悟

我們雲南地方，可叫做一個農業國家。因爲雲南的人民，耕田種地的，要占十分之九，並且氣候溫和，土壤肥沃，人民的性質，又耐勞苦，又很樸實，豈不是一個天然的農業國家麼。但是到了現代，忽遭旱災，忽遭水災，田地裏的收穫，一年比一年減少。因此米價騰貴，百物隨着漲價，大家都說生活程度太高，日子難過。我想大家只知嘆息，無濟於事，倘如農人趕快覺悟，設法救濟罷。

農人應有的覺悟，一時說不清楚，現在先把重大的事，舉出幾條，說與大概。(一)農人的子弟應入學校，現在的農人，太無學的居多，處此競爭時代，凡是知識淺的人，常居劣敗地位。農人既是不識字的居多，要想把所做的事，設法改良，豈可能嗎。

如農人最怕的事。就是水旱偏災。如果農人進過學校。識字讀書。那麼。水旱偏災。可以設法預防。或是栽種樹木。涵養水源。保護堤埂。或是疏浚道。築壩蓄水。這樣做去。水旱偏災。自然減少。這是經驗得來。并非扯慌的。所以農人的子弟。應該送入學校。有了知識和學問。不獨可以預防災害。就是其餘的事情。也可隨時設法改良了。(二)農人須知合作的利益甚麼叫合作。就是大家合力做事。合作的利益。大約有三。第一資本容易湊足。第二適合經濟原則。第三勢力雄厚容易達到目的。譬如農家要想購買水龍。引水灌田。或是購買碾米機器。或是開墾大片荒地。若是一家去做。力量定難做到。費本也恐不夠。往往能說不能行。如果合力去做。那就事事必成功。所以農人合作。是一件最好的事呵。(三)農人須推廣特產作物。各處的農產。都有特別

的。譬如呈貢的果樹。富民的東弔米和糯米。婆兮的甘蔗。賓川元謀的棉花。祿勸的麻。鳳儀的靛。其餘地方也有許多特別農作。數不清楚。這些特別出產的東西。銷路很廣。獲利很厚。可惜生產數量不多。往往供不給求。希望各縣的農人。對於本處的特別農作。力作推廣。使他產量加多。每年的收入。豈不隨着加增麼。(四)農人須經營副產事業。養蠶養蜂養牛馬豬羊等事。都是農家的副產。只要利用農隙的工夫。隨便經營。就可增加許多收入。以上所說的事。農人應該有點覺悟。分別去做。我們雲南的農業。一定可望發達了。

中國農人的毛病

載轉

我們想把中國農民的知識。一天好一天。農家的出產。一年多一年。那是不容易的事。中國自古以農立國。已經四千多年。耕種

的法子。也有很多可取的處。其所以不能同美法等國。一樣的發達。依然是不死不活的情形。却有大大的原故。這原故是怎樣的。就是我國農人。有許多的毛病。不曉得改變。故到這種地步。我們若是把他的毛病。留心察看。然後細細想出法子。一件件的改變。對症下藥。莫有不效的。照這樣說起來。農人的毛病。大家要先知道纔好。我今特爲做了這一篇文章。就是想大家知道意思。我自把農人的毛病細細講一講。

第一個毛病。是守舊。我國的人。凡是舊日的法子。都說是前人做出來的。只曉得照前人的法子去做。做得好自然是說舊法子好。做得不好。也不曉應該如何改變。總然有一兩個明白點的人。想把舊法子不好的處。改變一下。就有人說他是空談道理。并說外國的法子不能拿在我們地方上用。甚至說他是愛學外國洋人的

樣子。東一說。西一說。那明白一點的人。也只得嘆一口氣。說一句鄉間人很難講話罷了。

第二個毛病。是迷信。中國農人遇着天乾。向菩薩求晴。遇着水災。向菩薩求晴。求雨不到。求晴不得。便說是皇天厄人。不肯想法子。防天乾。防水災。弄得田地裏一點收穫莫有。眞是可憐又可笑。

第三個毛病。是無團體。中國農人只曉得自種田地自收租。田地多的人家只曉得抬高糧食的價。多弄幾文錢。田地少的人家。只曉得有飯吃。就不想別的事業。那麼保護農業。販賣產物。農具肥料水利種種的結合團體。都不知道。所以時常受商家的愚弄。平日在鄉間。遇着田塍的小事也爭鬧起來。遇着車水的事。也吵得起來。遇着公益的事。一村一鄉的人。就不能夥同辦起來。好

比七八月的時候。正是谷要黃的期間。有人想約一村的農家。湊幾文錢。共同僱幾個看守田谷的人。就莫有願意出錢了。又好比冬季農閒的時候。有人想邀有田地的農家。各出勞力。各出費用。把要緊的塘壩。開挖深些。把莫有塘壩的地方添挖幾處。就莫有個附和了。若是酬神演戲。打醮消災的事。倒反有個發起。共同出錢。不要幾天就大家做起來了。你說這樣的農人。還能夠辦團體嗎。

第四個毛病。是無見識。也有人曉得某種舊法子不好。當要改變。某種新法子狠好。當要去做。但是做了以後。見了效驗。自然是說這個法子很好。如果不大見效。或看見別人做了。也是無效。就不願再做。便說我們照老法子去做。設有好處。是我們的運氣。我們照新法子去做。設有好處。是我們的錯見。以後我們做

事。還要愼重。不可輕聽人言。隨便改變用種收穫。照這樣看來。由於他們無見識。見識既然淺尖。所以拿不定主意。遇看一件事。側左思右想。不能下手。那麼新法子。試驗四三次。總不拘握的道理。他們總是疑信參半。

農家以牧畜爲副產的利益

輔載

農家以牧畜爲副產的利益有兩種。一種是直接的。一種是間接的。直接的利益。是利用畜的骨角皮毛肉乳。直接增加收入。間接的利益。是利用畜類驅除田園間害虫。間接增加收入。以下分段說明。

第一直接的利益。(甲)骨。畜產的骨頭。如綿羊牛馬等類。都含有許多燐質在內。除去粗大的骨頭。可以製工業品外。其餘細小的。便可以作肥料。這種肥料。比較糞尿等好得多。用時先稱

骨頭五十斤。放在大缸內。再加石灰五十斤。草灰一百斤。水九十斤。攪和一塊。坐了幾天。骨頭自會軟的同麵粉一樣。然後用以肥田。收成定好。(乙)角。牛羊的角。在工藝中用途極廣。販賣得利也厚。(丙)皮。我國製革事業。雖不發達。但是社會上用皮的地方却很多。所以把皮賣了。也很獲利。(丁)毛。畜產的毛。是造氈毯的原料。牧畜人家。可以按時剪下去賣。剩下的便可以裝衣服。既可省買棉花。並且比棉花尤暖。(戊)肉。畜類的肉。可作食品。歲時伏臘。烹羊殺豬。大足以慰農家畢歲的辛苦。此外還有牛乳羊乳。所含滋養分很多。購買的人極多。獲利也很不少。這都是牧畜的直接利益。

第二間接的利益。農家所倚賴的。就是農作物。農作物若是生了害虫。收成必定減少。甚至完全失敗。那末。不但一年的辛苦。

都付烏有。恐怕衣食也要因之不給了。所以農家對於驅除害虫一事。眞是要緊得很。驅除害虫的法。有用機械的。有用藥劑的。這兩種成績。好道是好。不過需要資本太多。農家往往無力舉辦。現在要想一面驅除害虫。一面又不費資本。捨了牧畜不爲功。譬如養鷄鴨的人家。遇着田園裏有土蠶等類害虫。便可用雞去驅他。遇着稻田裏有粘虫等類害虫。便可用鴨去驅除他。聽說日本用雞鴨驅除蚱蜢。效果非常好的。至於果木園裏生了害虫。果子不到成熟。就墮落的。便可用豬把這有害虫的果子吃下。如此做去。害虫自然減少。農業自然發達。收成自然增多。這都是牧畜間接的利益。

除了上說兩種直接間接的利益外。用牛耕田犁地。用馬搬運物件。用各種畜類的糞尿作肥料。都是農人已經知道的利益。並且早

已利用。所以不再細說了。

牧畜的利益。既然這般的多。那末。農家就應當多養些牛羊雞豕等類。不但個人的財力。可以日漸加增。就以社會經濟說起來。也受益不少了。

昆明農業近況的調查

雲南各縣農業的狀況。不能一一知道。也是一件恨事。現在有人把他關於經濟方面的事項。調查出來。對於農業行政和設施等事。關係很大。我想逐一登在本淺說上。以供參攷。現先登出昆明一縣的。以後陸續再登。

(一)耕地面積　全縣耕地面積一百一十七萬九千三百六十畝。占全縣土地面積百分之四十有餘。

(二)農業人數計三十二萬口。占全縣人口十分之四。

(三)重要農產。米。每年出產五萬五千石。每石平均價銀七十元。共合三百八十五萬元。麥。每年出產二十一萬二千五百石。每石平均價銀三十五元。共合七百四十三萬七千五百元。豆類。蚕豆每年出產一萬九八百石。每石平均價銀三十八元。共合七十五萬二千四百元。黃豆每年出產一萬五千八百四十石。每石平均價銀七十元。共合一百一十萬零八千八百元。豌豆每年出產四千五百石。每石平均價銀五十元。共合二十二萬五千元。麻。每年出產五十一萬斤。每斤平均價銀二角。共合十萬零二千元。菸草。每年出產四百零二萬斤。每百斤平均價銀十六元。共合六十四萬三千二百元。

(四)田賦數目　計征秋米六千八百三十五石五斗八升九合。折合銀元四萬五千九百三十五元有零。

(五)雇工代價　最高每工每日四角。最低二角。

編輯發行 省城大東門內城埂脚 雲南省農會

印刷處 開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事之淺近學術及論說

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收費銅元三枚郵寄之費在外

雲南省立農事試驗場發售種猪廣告

啓者本場飼養之法國大白種牡猪。比較本地所產者。體格强大。生長迅速。現爲改良民間猪種起見。出售小牡猪二頭。計年齡五個月重量。每頭約五十餘觔。每頭定價二十元。爲數無多。有願購者。請速至省垣小西門外本場林藝部接洽可也。

省城北門內螺蜂街白雲軒廣告

本軒用機器彈的棉花。優點有三。一色澤潔白。二棉籽檢淨。三纖維細絨。開張的時候。減價歡迎。凡有縫棉衣者。請來買點試試。

農事淺說

第二册

雲南省農會 十二年十月一日出版

本會啓事

●歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增權又須註明姓名住址既登之稿酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣農會及實業所　本淺說每次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所召集農人隨時講演俾廣宣傳

●敬告昆明五鄉各高小學　本淺說每次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業學術於農家子弟

●聲明出版誤期　近因開智公司趕印特別印刷品本淺說第二册不能如期印出以後仍於一號出版閱者諒之

棉業與蠶業

楊澤生

提倡棉業可以抵制入口貨　整頓蠶業可以擴充出口貨

棉花是植物纖維。蠶絲是動物纖維。兩種的用途。都是可做衣被的原料。在社會上也爲必需品。我們雲南地方。凡是氣候較暖的縣屬。可以種棉。如賓川元謀彌渡等縣。種棉已收成效。氣候溫和的縣屬。可以養蠶。如玉溪楚雄保山等縣。養蠶已收成效。雲南實業官廳。自來對於種棉養蠶兩事。也還熱心提倡。提倡的歷史。我還記得。待我說個大概。以爲考證。

興辦蠶業。是在前清末年。到了民國。仍然繼續進行。在省城地方。設過蠶桑局。收買絲繭廠。製絲工廠。模範桑園。在省外地方。設過蠶林實業團。又加興辦蠶桑成績的好壞。作爲縣知事考成的標準。

這是蠶業行政的措施。又在省設立蠶桑學堂。蠶桑講習所。甲種農校蠶科。省外設立乙種蠶校。男子女子蠶桑傳習所。並且要想普及蠶業教育。凡師範中學小學。不論省會縣屬。都是一律添課蠶桑。這是蠶業教育的措施。此外還有我們省農會對於蠶業上。也很盡了些贊助的義務。每年養蠶兩次或三次。作爲民間的模範。製造蠶種和播種桑秧。供給各縣人民的取用。

興辦棉業。也是前清末年。但是現在尤爲注意。從前辦過棉業總局。棉業試驗場。都爲提倡棉業起見。並且每年購買外國外省的頂好棉籽。發給本省宜棉的地方。又委棉業督種委員。督促進行。又編種棉白話。使大家人民知道種棉的方法。到了現在的時候。官廳因爲洋紗輸入的數量太多。每年值銀一千萬元以上。再過幾年。我們雲南的金錢。恐怕被外國人吸收完了。那還了得。所以趕緊設法。要使棉

業發達。自己所產的綿花。自己紡成棉紗。供自己用。以塞漏巵。就是想出一個獎勵辦法。勸人多種棉花。夠供紗廠原料之用。聽說這種獎勵的條規。不久就要公布實行了。

上面說的興辦棉業和蠶業的歷史。大家想想。那一件事。如此認眞提倡呢。如此始終繼續進行呢。所以如此辦理的原故。就是因爲提倡棉業。可以抵制入口貨。整頓蠶業。可以擴充出口貨了。

我們雲南經濟界的現狀。人人知道大不得了。公家說是財政困難。私人也說銀錢難找。眞個公私交困。危險不堪。現在還有一件事情。更爲可怕可哭。什麼事呢。咳。沒有說出。我就傷心。大家豈不知道嗎。雲南匯銀到外省。一百元的匯水。要到四十元左右。差不多雲南的一塊銀元。只值得外省的五角。這種吃虧。還了得嗎。所以由外國外省運來的貨。價值非常高貴。將來影響所到。雲南在國際貿易和省外貿

易。要着不能足立。不獨如此。還恐要到破產的地步。考查匯水漲價的原故。因爲雲南現在出口貨太少。入口貨太多。經濟學家說道。凡是出口貨超過入口貨的國家。他一定富强。入口貨超過出口貨的國家。他一定貧弱。我們雲南不幸已陷在貧弱的地位了。或有疑惑這是財政上商業上的關係。與我所說棉業和蠶業。有何相干。豈不是節外生枝嗎。我的這篇文字題目下。和着前段文中。已經標題說明。提倡棉業。可以抵制入口貨。整頓棉業。可以擴充出口貨。那末。我們雲南要想匯兌外國外省的匯水。不會像現在的高貴。只有設法使出口貨超過入口貨。就是趕快使棉業和蠶業發達。一定可以增加出口貨。減少入口貨了。

雲南入口貨中占多數的。是洋紗。而且爲我們的必需品。抵制的法。除了自行種棉自行紡紗外。無法可想。所幸我們雲南地方。種棉有數

的縣屬。共有五十餘處。只要宜棉地方的農人知道棉業關係國際貿易與自身的衣被問題。互相勸導。多種棉花。假如每縣種棉一萬畝。每畝產子花一百觔。一縣共產一百萬觔。五十餘縣共產五千萬觔。那末。也就可以抵制洋紗入口的一大部份。陸續推廣種棉。陸續抵制洋紗入口。則現在千萬元的漏巵。豈有不能止塞的嗎。所以我說提倡棉業。可以抵制入口貨罷。雲南現在的出口貨人人知道的是大錫皮革藥材由貨等。但是大錫的銷路。忽暢忽塞。皮革藥材出貨產額不多。此外另有一種出口貨。大家多不注意。就是由遼西輸出的蠶絲。這種蠶絲。多半是遼西一帶產出的。他的數量。無確實的調查。據遼西商帮所說。遼西蠶絲。由騰越運到英屬緬甸。由緬甸轉運到英美等國。每年大約值銀五百萬元。以他的價值而說。本是不敵大錫的出口。不過大錫的銷路。近來不好。說到蠶絲的銷路。還到處售。供不給求

。只愁無貨。不愁無買主。因爲外國的絲織物。一年比一年盛行。而蠶絲多半是中國所產。絲市本來是在上海。近來英國人因田緬甸到騰越大理等處買絲。比較上海爲便。所以雲南的蠶絲。輸出外國的很多。我很希望各處的農人。把蠶業作爲副產。家家栽桑。戶戶養蠶。使他的生產。逐漸推廣。那末。輸出的額。豈可限嗎。所以我說整頓蠶業。可以擴充出口貨。

現在我把種棉和養蠶法。登在後面。也好使一般農人知道種棉和養蠶的法子。氣候較熱地方。就去提倡種棉。氣候溫和地方。就去提倡養蠶。這兩件事。一則關係國際貿易。二則關係公私經濟。大家不要漠視呵。

種棉法

這篇種棉法。是實業司新編的。一切方法。都很合用。故特轉登。

一緒言

我們日常所用衣被的材料。最普通的是布。布的原料

是紗線。紗線的原料是棉花。所以棉花的用途很廣。我們雲南。氣候溫和。土壤肥沃。可以種棉花的地方。共有伍拾餘縣。如賓川彌渡元謀等屬。種棉已收大效。農人獲益不淺。只要宜於種棉地方的人民。都肯熱心種棉。逐漸推廣。我們雲南的棉業。一定可望發達的。種棉的利益。比較栽種各種莊稼爲多。種棉的收成。上等的每畝得淨花六十斤。每斤約值銀六角合銀三十六元。次等的每畝得淨花四五十斤或三十斤。至少也要值銀二十元左右。若是栽種他種莊稼。每畝所得的價值。至多不過拾數元。並且種棉還有一件最要的關係。就是我們雲南織布所用的紗。幾乎完全由外國輸入。所以叫做洋紗。每年輸入的價銀。約在壹千萬元上下。若不從速設法抵制。年復一年。所受虧損。豈可計算。所以今日提倡種棉。籌備紡紗。就是爲挽回利權起見了。但是大家農

人。多數不知種棉的方法。也是一件難事。現在我們把種棉的方法。編成白話。勸告你們。你們照着試種。必能收成很好獲利很厚。

二土宜　種棉的地。不必要上好的水田。旱地都可。他的土質。以黃色帶沙的爲最好。其次肥沃的壤土也好。若是膠粘的土質。就不宜種棉了。並且種棉的地方。是要塲高燥的才好。因爲易於排除水患的原故。若是低窪的地方。常有雨水淹著。那是不能用的。

三整地　種棉的地。頭年秋後。用犂翻轉土塊一次。越深越好。這種整地的意思。一則加增肥力。一則殺死害蟲。到了種棉的本年。在驚蟄節前。又犂一次。散布糞草。與土和勻。用耙扒平。方做小畦。每畦寬三尺。高四寸。但因土地的肥瘦。與種的佳

劣。畦的寬窄。也要變動。大凡土地肥而棉種優的。畦可加寬。土地瘦而棉種劣的。畦可縮窄。

四時令　種棉的時令。不宜過早過遲。過早的種子悶在地裏。不能發芽。或已發芽。遇着晚霜。必遭損壞。過遲的開花遇着早霜。不能結桃。雖或結桃。不能炸開。在雲南地方各處氣候不同。棉子下種的時令。也不能一樣。大概較熱的地方。清明節下種爲宜。較溫和的地方。谷雨節下種爲宜。這是要望種棉的人隨地隨時。斟酌變通爲妥。

五選種　選種爲種棉第一要事。先用目力查看。凡形狀不正和被蟲害的。撿棄不要。所留用的。以子實豐滿的爲佳。到了臨種的時候。把選留的棉子。泡在水盆裏。用木棍攪拌三四遍。仍然泡在水裏。約經五小時。那豐滿的棉子。沉在水底。把漂在水面

的劣種。撈去不要。但要沉在水底的。這個稱爲清水選種法。至於沉在水底的棉子。又用草木灰和拌。然後撒播。一則使他離開。不會黏結一塊。二則去他的油質。使他容易發芽。三則可以殺死許多病菌。這是最簡便最穩當的方法。

六播種　播種以條播爲宜。就是把整好的小畦。開成小溝。中國棉種每溝距離一尺。美國棉種每溝距離三尺。那麼。寬三尺的畦。種中棉可分三行。即開小溝三條。種美棉可爲一行。即在畦的中央開一小溝。溝的深處。約略一寸。用手把棉種撒在溝內。務必勻淨。蓋上細土。輕輕壓緊。播後若不下雨。土過乾燥。引水灌漑一次。灌漑的標準。以潤濕土壤爲度。

七除草　播種後約七八日。種子就發芽了。發芽後約半月。棉苗高約五寸許。便行第一次的除草。再過十餘日。行第二次的除

草。又過十餘日。行第三次的除草。普通除草。三次已足。若是講究點。多除數次更好。因爲除去雜草。可免土中養分的耗廢。所以能够把草除淨。費工雖多。收成必好。

八間拔　就是拔去密處的棉苗。第一次間拔。中棉每隔一尺左右。美棉每隔二尺左右。留棉苗一窩。每窩留苗三株。不留的苗。一概拔去。隔十天後。把第一次所留的三苗。拔去弱小的兩株。只留强壯的一株。

九培養　每次除草和拔苗後。棉株根邊的土。一定要帶去少許。須隨時鋤土壅蓋。若遇久晴不雨。也須放水來潤畦土。但是棉田的灌水。與稻田的灌法不同。棉田裏的水是不能多。灌潤的時候。也不能長久。只要將畦溝裏的土潤透就够了。因爲棉花多受水濕。就要生病。

十施肥　棉地最好的肥料。就是棉餅或糞草或人糞尿。共施二次。第一次施肥。在第二次除草後。第二次施肥。在棉將含蕊時。第一次的肥料。用棉餅或糞草。每畝二石。第二次的肥料。用稀薄人糞尿。每畝約二十石。

十一摘心　棉的發育過旺。徒長枝葉。不會開花結桃。須在棉初含蕊時。把他頂芽摘去(即棉苗的正頭)約五分長。又叫做打頭打頭以後。發枝必多。將來開花結桃也多。收成就更好了。

十二除害　棉的害蟲。不止一種。驅除最好的法子。須每日巡視田間。見有害蟲。立即捕捉揑死。若是枝葉生病。把他剪下。用火焚燒。使他不會傳染爲要。若有細小蟲害。寄生棉上。不易捕捉。則用石油乳劑。噴在棉上。蟲即死滅。石油乳劑的製法。就是用肥皂四兩清水四斤。火油八斤。(火油俗名洋油)混合製

成。先把肥皂研成細末。和水煮煎。到水微溫時。把火油漸次滴入。用棒拌攪。隨滴隨拌。俟水和油融合成乳狀爲度。冷後便成石油乳劑。用時。先以沸水泡化。加冷水三十倍。裝在噴壺內。徧田噴射。害蟲遇着即死。凡害葉蝕幹蠹桃等蟲。都可用此法治之。

十三收花　棉開花結桃後。過了秋初。桃開吐絮。便可收花。腳部的桃最先開裂。收得的花稱爲腳花。其次中部的桃開裂。收得的花稱爲中花。末了頂部的桃開裂。收得的花稱爲頂花。凡棉桃開裂時。每晨巡視一次。隨即採收。免使風雨傷壞。收後晒在日中。使他十分乾燥。然後用布袋裝好。便可販賣了。

十四留種　當年所種的棉。必須留下明年所用的種子。在棉熟時。揀那幹强桃多的棉株。把第一次開的腳花和末次開的頂花。

都不要他。揀選棉株中間的桃果。陸續的隨開隨摘。另外收藏。因爲第一次和末次開的花。種子裏的胚乳不足。以後他的發芽力也是弱的。所以不能留做種子。將收來的中間種花。放在向陽地方。把他晒乾。連棉收藏。等到冬天。軋出棉子。再晒一次。越乾越好。然後裝入筐子。或是竹簍。放在高燥通風地方。預備次年播種。

養蠶法

一緒言　我們中國的土產。賣把外國人的。最多的有兩樣。一樣是蠶絲。一樣是茶葉。如今且不說茶葉。單是蠶絲一樣。每年的進欵。足足有四千多萬兩銀子呢。中國的省份。卅浙江呀。江蘇呀。廣東呀。四川呀。不是最快活最有錢的地方嗎。他爲甚麼有錢呢。因爲那幾省的人。沒有一家不養蠶。所以就沒有一家不富足了。你們百姓。都說雲南

的地方很窮。那曉得雲南的地方。並不窮呀。就是不肯去做。若是肯好好做去。那怕不同江蘇浙江一樣嗎。譬如一家人家。有了三四口子。若能夠養一兩小蠶。就可以收得二百斤繭子。每一斤繭子。繅絲二兩。就可得絲四百兩。照現在省城的價錢。中等的絲。每一兩可賣銀六角。四百兩絲。不是值銀二百四十元嗎。養一回蠶。不過四五十天工夫。就得如此大利。若是一年養了三回。豈不是更可觀嗎。這樣有利的事。還不快快去做。眞是可惜。以後切莫錯過了。但是要去養蠶。先要曉得養蠶的法子。我如今且把養春蠶的法子。說了出來。至於養夏蠶和秋蠶。可以照着變通。

二蠶室　養蠶的房子。叫做蠶室。第一要明亮乾淨。地方又要高燥。房子的方向。最好是朝東南的。因爲蠶是很怕冷的。朝東南的房子。總要和暖些。房子四面。都要開小小的氣窗。又要好關的。熱的時候。

都把窗子放開。通通空氣。冷的時候。仍舊關起來。那蠶就不至出病了。將要養蠶的時候。門窗四壁。先要用清水洗過。就是那養蠶的傢伙。也要洗得乾乾淨淨。然後可用。到了清明前後這幾天。看那桑葉漸漸變起芽來。就可以預備烘種了。

三烘種　烘種的法子。就是將蠶種放在房子裏邊。先要把四面的門窗。用紙糊好。房子裏面。放一個火盆。生起火來。初生的時候。火力不要太大。大約總在華民寒暑表六十度的樣子。(寒暑表省城有得賣的)每天加高一度。到了第十三四天寒暑表有七十四五度。那蠶蟻就一個一個的鑽出來了。等到將要出完。纔把他掃了下來。這就叫做收蟻。

四收蟻　收蟻的法子。就是用大簸一個。上面鋪一張皮紙。這張皮紙。要先秤一秤。有多少重。記明了分量。然後用鴨毛一條。把蟻輕輕掃

在紙上。掃完以後。把皮紙連蟻。再秤一秤。除了那皮紙的分量。其餘都是蟻的分量。秤畢將紙攤開。就把磨碎的米糠。輕輕撒在蟻的身上。這撒糠的意思。一則爲收除濕氣。二則爲容易掃撥。撒後再把桑葉切得極細。撒在糠上。等那蟻都從糠底鑽上來。然後用鴨毛掃細一處。把米糠同蟻和勻。再薄薄兒的攤開來。攤的時候。不可大疎亦不可太密。自此以後。每過兩三點鐘。就要喂葉一次了。

五喂葉　蠶的吃葉。同我們人的吃飯一樣。有一定的分量。又要有一定的時候。不可亂來。大概蠶總出的時候。每天喂他八次。一眠後。每天七次。二眠三眠後。每天六次。四眠後。五次就夠了。把他吃的葉。都要切過。蟻初出的時候。身子極小。桑葉亦要切得很細。等蠶漸大了。葉亦漸漸切大一點。而且都要切成四方的。到了四眠以後。那蠶體很大。就可連枝喂他了。喂葉的時候。總要處處鋪勻。不可太厚太

薄。如遇下雨的天。桑葉潮濕。不可馬上喂蠶。先要攤排在陰的地方。俟風乾了。然後再切。又下雨的天。濕氣太重。喂葉宜少。天氣和暖的時候。葉子容易乾燥。那就可多喂一點了。

六眠起　蠶從少到老。一共要眠四回。眠的時候。也不吃。也不動。同人熟睡的一樣。所以謂之眠。自出蟻至作繭。共眠四次。稱爲五齡。每眠一回。要脫一層皮。皮脫之後。又漫漫的活動起來。這就謂之起。從眠到起。多則四十八點鐘。少則二十四點鐘。將要眠的蠶。皮膚發一種亮光。他的頭抬起不動。嘴上有一點黑點。就是要脫皮的樣子。這個時候。千萬動不得。若是一動。他的皮就脫不出了。

七除沙　甚麼叫除沙呢。就是喂葉喂到幾回之後。那剩下的桑葉。同蠶洩出的糞。便漫漫的堆積起來。若是堆積厚了。就要發起熱來。這是最容易生病的。所以要把他底下的沙。想個法子除去。這就叫做除

沙。蠶切出的時候。體子很小。不大看得清楚。那時沙亦不多。可以不必除沙。每天只要把蠶座攤開。放寬一點就是了。到了將要頭眠的時候。便要除沙。未除之先。就在蠶的面上。薄薄兒撒一層細糠。再把桑葉喂上。過了幾刻鐘。那蠶都到鑽上來吃葉。然後用鴨毛把鑽上的蠶。連桑葉一總掃起。另鋪在一簏上。這是除沙最好的法子。到了頭眠以後。每隔一天。照樣的除一回。二眠三眠。亦是如此。到得四眠以後。蠶體漸大。沙亦漸多。每天要除一回。這時更有一個簡便的法子。就是用網代糠。將要喂葉的時候。先把網鋪在簏上。再喂桑葉。過一兩點鐘之後。蠶都鑽在網上了。那時用兩人扯住網的四角。移到別一簏上。這是最容易的法子。若是沒有網。就把這簏上有蠶的桑葉。連幹都拿過去。那亦很容易的。

八老蠶 四眠以後。再過六七天。那蠶漸漸的細小。統身漸漸明亮。只

管抬起頭來。四回環繞。像是要吐絲的樣子。這就叫做老蠶。這個時候。趕緊要搭起草山來。把老蠶一個一個的捉上去。預備他做繭子。

九搭山　搭山是甚麼樣呢。就是搭起架子來。把穀草折斷了。做成圓圓的。一個一個的插起來。如同高山一樣。因爲蠶到吐絲的時候。必定要一個凌空的地方。纔能做成繭子。這是草山。就是蠶做繭的地方了。那做山的穀草。先要晒乾。又要把草衣理得乾乾淨淨。兩頭都要截齊。大概截成一尺光景。一把一把的扭起來。彷彿同雨傘一樣。然後把老蠶放上。不可放得太密。若是太密。他就要兩個蠶做成一個繭子。這就叫做同宮繭。將來不能繅絲的。大約每一尺見方的地方。放上一百四五十個蠶。那就不多不少了。

十採繭　上山後五六天。那蠶所有的絲。已經吐完。繭子已經做好。就可以預備採繭了。譬如要看這繭做好沒有。先採幾個繭子下來。輕

輕的搖幾下。若是搖起來有聲音。很是活動。那繭就已經做完了。若搖起來沒聲響。還要再過一兩天纔好採。這採繭的時候。極要小心。若有蠶死在上頭。要先提開。防着爛蠶的穢水。污染在別的好繭上。採下之後。薄薄兒攤在簸上。不可堆得太厚。若是太厚。那繭就要壞的。

十一製種　製種的法子。養蠶的人家。不可不知道的。若是明年要養蠶。今年先要預備蠶種。譬如種田地的人家。沒有種子。那裏來的稻子麥子呢。製種的法子。話也很長。如今一層一層的說給大家聽。第一層謂之選蠶。就是養蠶的時候。把那强健無病。眠起最齊的蠶。另外做個記認。等他成繭以後。就留起來生種。第二層謂之選繭。製種的繭子。顏色要漂亮。繭殼要緊厚。大小也要一樣。若是有爛繭。薄繭。歪形繭。扁形繭。同宮繭。厚薄不勻的繭。都要挑出來。那是斷斷

不能製種的。第三層謂之安繭。繭種選好以後。還要安放得好。收拾一間空房子。裏頭要十分乾淨。把這繭一顆一顆。平鋪在簡上。不可重疊。倘或天氣太悶。還要把門開出來。通通空氣。大概從採了以後。再過十四五天。那蠶蛾就鑽出來了。第四層謂之選蛾。蛾的顏色。總要雪白纔好。若是有翅不伸張的。或是背上無毛的。肚下帶赤的。尾色焦黃的。以及兩眉不全。六足不完的。那都是有病的蛾。定要檢出來。不可把他生蛋。第五層謂之配蛾。蛾出來的時候。總在早晨四五點鐘。一出了繭。就要把他提開來。另放在一簡上。到了八點鐘的時候。把雄的雌的。一對一對的配好。大約兩蛾配合。有六七點鐘的光景。就可以把他分開。好叫雌蛾生蛋了。第六層要預備種紙。就是用厚紙一張。畫上二十八個格子。每一個格子裏邊。放上一隻雌蛾。再用鉛做的圈。把他圈住了。那蛾自然在這個圈內生蛋。大約每一隻雌蛾。

可以生蛋四百多顆。生到八九點鍾。差不多生完。可把雌蛾棄去了。另外還有考種的法子。那是要用顯微鏡的。價錢很貴。學問亦很深。非用心研究不可。現在也不細說了。

十二藏種　藏種的法子。亦是最要緊的。雲南的地方。天氣很熱。往往到了正二月間。桑葉還沒有發芽。那蠶蛾已自己鑽出來了。這就是蠶種不得法的緣故。大概蠶種是最喜涼的。總要掛在清冷高燥的地方。到了十一月間。遇着天氣頂冷的時候。就把這種子收藏起來。不可把他再受着熱氣。最好放在木箱子裏。不使他通風。或是裝在乾淨的酒罈裏邊。把罈口緊緊的封起來。擺在高燥的地方。不要受着熱氣。亦不要沾着潮氣。那是斷斷不會出蟻的。到了桑葉發芽之後。纔把蠶種取出來。那就沒有早出的毛病了。

呈貢農業近況的調查

(一)耕地面積　八萬六千一百畝。占全縣土地面積百分之五十九。

(二)農業人數　六萬二千七百一十八人。占全縣人口數目百分之八十九。

(三)重要農產　米。每年出產一萬九千二百石。每石平均價銀四十五元。共合三十六萬四千元。麥。每年出產一萬一千石。每石平均價銀三十元。共合三十三萬元。豆。每年出產六千二百石。每石平均價銀二十元。共合一十二萬四千元。煙草。三萬六千觔。每觔平均價銀二角。共合七千二百元。

(四)田賦數目　現征秋糧三千零九十七石五斗餘。折合銀元一萬五千八百七十一元六角七仙。

(五)雇工代價　每工每日平均二角。

秋高氣爽。我很想到城外走走。恰好星期日無事。我約友人出東城外。也無一定去向。只望着有村落有樹木的地方前進。覺得城外地方。空氣新鮮。風景美好。精神很在暢快。越走越高興。不知不覺。也走了十餘里。正想尋個地方。休息一下。對面一看。有一個彷彿畫圖一般的村落。四周密密的栽着竹子。好像一堵綠墻。背後聳出一座高山。滿山都是碧綠的森林。前面一道流水。灣灣曲曲。中有小橋。便是入村的路徑。至於村中的房屋。被竹林隱着。看不清楚。但見有幾股黑烟。向空冲起。想是午炊的時候了。我和友人看了又看。羨慕那點鄉村風景。恨不得立刻走到裏面。去做畫圖中人。過了幾近田畝。已到橋邊。過橋入村。舉目四顧。心中大分舒服。那房屋很整齊。路道很清潔。往來的人。衣服樸素。舉動大方。較之別處的鄉村。真有天壤之別了。

我們走走說說。到了茶館門口。進去休息。茶館裏的老板。招呼入座。泡茶兩碗。並說道。這茶是我們自種的。先生嘗嘗。好麼。我們飲了兩口。清香爽口。贊道好茶。遂問老板貴姓。貴村何名。共有幾戶。庄家可好。老板答道。我姓張。本村叫張村。共有百多戶。都是姓張的。從前本村的人。十分貧苦。到了現在。家家有飯吃。人人有衣穿。但是都受張老哥一人的福呵。先生你們可願聽他的歷史。待我說個大概。

本村的張老哥。叫甚名字。我們都不知道。人人呼爲張老哥。他的父親是官。他也是官。張老哥做過廣西省的府官。還是前清時代。廣西遊匪最多。百姓怕匪不怕官。因爲那些匪人。燒殺搶掠。無惡不作。漸自好百姓要想保全身家性命。也只好做匪。所以匪勢尤大。官府無可如何。張老哥是個科甲出身的人。只知道忠國愛民。凡他出仕的地方。

匪人恨他入骨。因他剿匪非常利害。後來誰知匪人有的是錢。神通廣大。竟自運動到上司地方。把他的官參了。還辦他一個縱匪害民的處分。你們想想。寃枉不寃枉呢。可是張老哥他雖受了寃曲。我們村中倒享福。何以說呢。張老哥受了這番寃曲。才知做官不是好事。誓不再入宦途。帶了家眷。回到本村。將他的私囊。來辦村中公益。最大的事。就是提倡種樹。種植果木。興辦蠶桑。飼養牛羊。興修水道。採購特產農作種子等。此外還有設學校。修路道。保公安等事。村中的人。沒有一個不沾光的。沒有一個不感激。的這樣的人。各村如有一個。那末。地方無有不富足的。聽得村中的教員說。張老哥的行爲。相似外國出名的大偉人。在中國找不出幾個來。先生們如不信我所說張老哥所辦的公益事。我是一個喜歡揚善的人。引着你們二位。隨便看看他的成績。

茶館老板引我們先去參觀小學校。果然設備完善。教員有方。出了學校。繞了幾個巷道。到村後面。就是我們[illegible]的山脚。有一座山脚的平地。有果園茶園。老板說。這茶園老板了五年現在年年採得的茶葉。值錢四千多元。果子栽了十年。每年售銀五千多元。至於山上盡是松樹。現現還不能做材料。但是每年柯枝所得的價。要值四五百元。這些松樹果樹茶樹。栽的時候。每戶派人作工。以後輪流培養保護。所得的利。致人平均分給。走過東邊。便見牛羊成羣放在一塊大牧場上。老板又說道。牛羊是各戶私養的。不過照料牧場的人。由養牛羊的人。分擔管理。很經濟的。再向東走。到了灣邊。有一個大壩。把上面蓄滿的水。聚在裏面。此時水不甚多。老板說道。此時雨未來水。到了秋末。把口塞住。所蓄的水。可供明年栽秧用。所以我們的秧田。不怕乾旱。又走到村的東邊。老板指着無數水田說

道。請看我們村中所栽的谷子。已經熟了。都是大家辛苦得來的。凡是村人有懶惰性的。報知張老哥。初則勸導。繼則責罰。責罰後還不改悔。就把他驅逐出村。並且是認眞照辦。毫不徇情。我們抬頭看見日將西墜。告辭歸家。他還留我們再去參觀村的西邊。又指着前面一個老翁道。這便是張老哥了。我們向他行一鞠躬。說道。久仰了。今天時候不早。改日再會罷。

編輯處　省城大東門內城埂脚
發行處　雲南省農會
印刷處　開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事之淺近學術及論說

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收銅元三枚郵費一分

●發給樹種　本會爲提倡造林起見。採得楸木女貞杉槐圓柏扁柏等項樹木種子。發給各縣人民有志造林之用。所發樹種。概不收價。惟請領樹種之人。須開明籍貫姓名。種樹地點名稱。所需樹種數量。即便到會領取可也。

●出售蠶種　本會現在製存春蠶種(即一化種)夏蠶種(即二化種)秋蠶種(即三化種)多張。供給各縣養蠶家購取飼養。此項蠶種。認眞製造攷驗。確無病毒。凡願購者。須於本年冬間。來會購取。每張收價一角。若外縣用函訂購者。先將種價郵費包裝費交齊。郵費及包裝費每件約計七角。長短算明後。或補或退。其有空函訂購者。恕不答覆。

雲南省農會啓

農事淺說 第三冊

農業的三要素

推廣種植實施的方法

雲南墾政改良的我見

我對於文山洒戛章農業上應改良的一點意見

晉寧農業狀況的調查

雲南省農會 十二年十一月一日出版

本會啓事

●歡迎投稿　會內會外請寄投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增權又須註明姓名住址選登之稿酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣農會及實業所　本淺說每次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所召集農人隨時講演俾廣宣傳

●敬告昆明五鄉各高小學校　本淺說每次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業學術於農家子弟

農業的三要素

楊澤生

經營農業的要素有三。第一是土地。第二是勞力。第三是資本。互有關係。缺一不可。現就雲南農業的現狀。而說明三要素消長的消息。

土地一項。在我們雲南地廣人稀的地方，自然是只有耕種不完的荒地。決定沒有土地缺乏的事情。經營農業。土地是第一要素。因爲各種農作物。不論谷子麥子雜糧蔬菜等。都是利用土壤栽出來的。假使沒有土地。農人怎能生產。我們雲南地方。既然土地廣有。並且肥沃。那麼。農業上的生產。一定豐富。雖不能及得古人說的耕種一年。足用三年。而年年家給人足。想是可以達得到的。誰知這幾年來。生活程度。非常之高。單說米價漲到從前的數倍。百物也隨着騰貴。人人都嘆生計艱難。日子難過。而貧窮的人。差不多束手待斃了。推其原故。莫不說道。雲南農產力薄弱。所產物件的數量。不夠消耗之用。這還是就食的方面而說。若說到衣的方面。你們請看市廛上所賣的布疋。幾乎完全由外國外省輸入。每年被人吸收去金錢。眞是不少。再

過幾年。我們雲南還不窮死嗎。曖喲。雲南那般的土地廣大。具有最優等農業國的資格。而所生產食料不够用。衣料幾乎沒有。大家想想。怪不怪呢。這是我們農業界的恥辱了。要想遮蓋恥辱。只有希望大家農人。趕快起來。把已經耕種的田地。改良耕作的方法。使他產量加增。若在氣候較熱之處。提倡種棉。以供衣料。至於現在的荒山曠地。大家設法開墾。不要使他荒廢。那就是我們農人對於社會絕大的功勞了。

勞力一項。在農業要素中。是有機體。利用土地和資本。全靠人的勞力。這種勞力。在社會最有價值。因爲人生的要素是衣食住。供給衣食住原料的。就是農人的勞力。所以大家尊敬農人。叫做勞農神聖。我們農人既有這種光榮。就應該愛我們的職業。做我們的生活。使農業生產發達。才合道理。但是現在的農人。時有不安其業的意思。或是改做他業。或是入伍當兵。因此農業要素中的勞力。一日比一日減少。毋怪生產也是隨着減少了。而現在的人感受生計艱難的痛苦。動輒責備農人不能努力耕種。致使農產稀少。百物騰

貴。豈知農業界的人。有許多去幹別種事情。不獨減少勞力。影響生產。並且由生產的人。變爲不生產的人。其中的損失。豈可以道里計算嗎。此後希望農人。大家安分守業。做神聖的事業。不要貪圖虛名。去幹無益的事。又現在社會還有許多遊民。希望政府把他收攏起來。使他們去墾荒。那麼。農業上的勞力和土地。都要增加許多了。

資本一項。農人很在缺乏。莫說經營大農業沒有資本。就是隨便購買農具籽種等。也是十分困難。大家只要看看各處農人。賣空的很多。就知道他們的經濟狀況了。農人的資本既是缺乏。要想望他改良農業或推廣農業。豈能做得到麼。救濟的方法。一方面希望政府辦理農業銀行。流通農業上的金融。一方面希望農人自己節儉。把銀錢貯蓄起來。那麼。農業上所說的改良推廣等事。可望實現了。

推廣種樹實施的辦法

阿澤

種樹的利益。直接供給社會的需要。最顯明的是建築材。薪炭材。製造各樣

木器原料。間接關係社會的安寧。最顯明的是調和氣候。預防水旱。保護堤埂。防止風災。直接間接的利益。大家多已知道。所以提倡種樹的呼聲。一天比一天很高。我們雲南是一個山多的地方。講究種樹。更爲要緊。近年以來。公私都很提倡種樹。要想現有的荒山曠土。一概變成森林地方。使生產出來的木材。能够供給社會的需要。那麼。目前所謂的木料缺乏。薪炭價貴等事。可以免却。並且水旱偏災。也可減少。大家想想。種樹的關係。要緊不要緊呢。考察種樹一事。很易成功。也不限於土壤。肥土瘠土皆可。也不限於氣候。熱地冷地均可。並且技術簡單。一說便知。所以近年各處種植的樹。無有不成活的。而速成的樹類。如有加利白楊等。不過種了五六年。已經長成合抱大樹。可以賣錢。但是調查各縣地方。荒山曠地。仍然不少。我們希望各縣的農人。大家起來。推廣種樹。務期有山皆有樹。有樹皆成材。譬如一縣地方。每年種出樹木十萬株。到了成材時候。每株至少賣銀五角。則十萬株樹共值銀五萬元。一縣每年增加五萬元的生產。推之一省。更可觀

了。單就種樹一項而說。果能逐年推廣。陸續進行。我們雲南地方。還不富足嗎。現在我把推廣種樹實施的辦法。說了出來。請各縣的農人。都去照着辦理。那就是雲南的幸福了。

(一)預備樹木種子　參天的大樹。起源是粒一種子。要想種樹。先備種子。好在雲南地方。各縣都有天然森林。到了樹子成熟的時候。分別採取。如法處置。收拾好了。俟到種樹的節令。拿去播種。大概山地用直播法爲宜。就是把樹種直接埋在山上。若是平地栽樹。先把樹子撒在苗圃。養成秧苗。然後分栽。至於採取樹子的責任。望各縣的實業所農會和鄉村公共團體分頭担任。因爲他們才知採種的法子。採得以後。分給各家播種。領取樹子的人。應否付價。自行酌斟。若是公欵充足地方。此項採種的費。由公担負。尤爲好了。

(二)實行合作種樹　合作這個名辭。就是多數的人。訂出一個規章。在一定範圍內。共同出資本和勞力。經營一件事業。我說實行合作種樹。就是一

縣或一村。聯絡同志的人。組織一個種樹團體。各出資本。各出勞力。合作種樹的事情。因爲經營種樹。合作比單獨進行爲好。一則種樹地面占得很大。合作經營。容易管理。二則種樹收效須在十年後。合作經營。不望速效。現在昆明五鄉種樹。多是合作方法。成績頗有可觀。

(三)認眞保護樹木　樹木的被害。最可怕的火災。一次的火災。要燒去無數的樹木。所有的辛苦。都犧牲了。其次是牛馬踐踏。盜賊偷砍。雖比火災爲輕。也是要小心預防的。防避火災的法。最要是不准火種入山。凡到山割草砍柴的人。不許在山燃火吸煙。若是山中有墳墓。不許在山燃燒紙課。至於地方上有縱火燒山的惡習。應當請地方官出示嚴禁。並由實業所隨時查禁。如此做去。火災就可免了。說到防避牛馬踐踏和盜賊偷砍兩層。要由種樹的人。隨時輪流在山巡看。認眞保護。並且附近山場的村人。互相告誡。不要到有樹的山場。去放牛馬。以上所說的。就是保護樹木的簡便法子。大家須知道種樹不容易。保護更難。設使所種的樹。不加保護。

任他被害。決定不會成林。所以保護是種樹上最要的事。大家不要疏忽呵。倘若意外發生樹木被害的事情。你們可以依法起訴。警戒效尤的人。好在政府也很注意保護樹木。現已制訂雲南森林訴訟章程。公布全省。使縣照辦。凡有森林訴訟。都由地方官和實業所查辦。此後樹木被害的事情。大約可望減少。這是種樹前途最有力的保障呵？

雲南蠶政改良的我見

民　潘

這篇著作。是登在曙濵報上。所說雲南蠶業的現狀。和改良的辦法。都很切合事情。可供蠶業行政的採擇。就是民間經營蠶業的。也藉此知道改革的法子。對於蠶業前途。有益不小。所以本淺說把他轉登出來。以廣宣傳。至於內中所說在大理設立蠶種貯藏所。與迤東迤南各屬相隔太遠。領取蠶種不便。是實業當局的失計。這一層意思。稍有誤會。因爲實業司在大理設立蠶種貯藏所。是專爲便利迤西各縣養蠶人就近領種起見。並非是供迤南迤東各屬之用。特此聲明。　編者附識

原來雲南的蠶業。到了滿清末年。實業當局和有識者。受了歐美物質文明的感化。就竭力的提倡起來。以爲我們雲南是山國。氣候又溫和。隨處都可以栽桑養蠶。於是一方面刊行蠶桑淺說及蠶桑白話報等書。分發各州縣。使人民閱看後。便要知道蠶桑的利益。喚醒他們自動的精神來實行這種事業。一方面由政府籌欵。買得一部大規模的製絲機械。便買全省的蠶繭。設廠繅絲。以保障人民養蠶的危險。第三一方面是在農業學校中特設蠶科。又在省內外中等各學校中加入蠶桑學科。使一般受中等教育的人。大概都要懂得蠶桑知識。好準備普及這件大事業。當時這樣的計劃。實在是根本的辦法。使我們不能不欽佩。但是事實上是怎樣呢。

雲南迤南和西南一帶地方的氣候。原來比較的炎熱。所以對於蠶桑一項。尚覺相宜。若是中部同西北東北兩部地方的氣候。比較的寒冷。不單是這府的關係。當養春蠶同秋蠶時的氣候。變遷的尤爲利害。若是保護不周到。容易使蠶兒受病。還有一層。將那考製成功的蠶種。如果不貯藏在風穴或地窖裏

面。那麼不等桑樹發葉。他就會孵化了。養蠶家遇着這種情形。弄得沒有法子想。只好使蠶蟻活活的餓死。或是減少飼養的標準。所以中部地方同東北西北兩部地方的春蠶成績。大概是很壞的。至於秋蠶更不消說了。只有每年的夏蠶成績。還差强人意。這是天然。氣象上影響的緣故。但是這氣象上的影響。究竟是怎樣一面事呢。待我細細的把他叙述出來。大約可分兩層。

第一層是蠶種孵化時所需的(氣候)比桑樹發芽時所需的(地溫)不同。因爲桑樹是生長在土壤上。蠶種是生活在空氣中。一種是植物。一種是動物。所以這兩種的生理作用。當然的絕對的不同。其中最有關係的。就是天然的氣溫。同天然的地溫。冬季所以寒冷使桑樹落葉休眠。就是氣溫低減的緣故。氣溫在空中同在土壤中的變化。略略有些不同。天晴的日子在空中的氣溫。是晝間溫暖。夜裏寒冷。但是土壤本來不大傳染溫度。也不會吸收溫度。即或晝間的陽光照在土壤上。只能使土壤的表面受熱。土壤裏面的溫

度。還是不大昇高。那麽桑樹的根部只能感受土壤裏面的寒冷溫度。至於空氣中較高的溫度。只能供桑樹的(同化作用)(呼吸作用)(蒸發作用)等的利用。但是桑樹在休眠時期了葉子落完了。這些作用。差不多完全停止。換一句話說。桑樹葉落後空中的氣溫。只有莖幹上的呼吸作用。還勉强可以利用。其餘的各種作用。是要等葉子再發出來以後才能利用的。照此說來。要使桑樹發芽抽葉。不在空中的溫度。是在他根部感受地氣(土壤中的溫度及溫氣二者)的總名上升。促進他的吸收作用。使樹液漸漸的流動。才有發芽抽葉的現象。如果地氣還沒有上昇到發芽的適當程度。無論氣溫怎樣昇高。桑樹總不會發芽抽葉的。至於蠶種。既是生活在空氣中。那麽氣溫樣怎變化。蠶種是隨時受影響的。只受氣溫變遷到蠶種孵化時所需的溫度。他就自然而然的孵化出化出來了。所以時常弄得蠶種已經孵化。那桑樹還沒有發芽的現象。

第二層是中部和東北西北兩部地方的氣候。在春秋兩季。覺得忽冷忽熱。變

化沒有一定。若是下起雨來。就覺得像冬天的那麽樣的冷。如果天晴起來。沒有風吹。就覺得像暑天那樣熱。照這樣看來。莫說是又弱又小的蠶兒。就是最强健的一個人。也怕禁不住天氣這樣的變遷罷。蠶兒在蠶室裏。忽然遇着這種情形。就用人工加熱。或用人工洒水的方法來補救。只能補救得已然的危險。不能補救到未然的危險。所以因氣候變遷的激烈。往往直接釀成蠶體的種種病害。

第三層是雲南各地所養的蠶種。大概由浙江輸入。江浙各地所養的蠶種。一部分是由日本輸入。近年以來。日本蠶種發一種(微粒子病)極其利害。從前雲南因謂改良蠶種起見。輸入江浙各地的優良蠶種很不少。但是沒有精良的顯微鏡檢查過。也就不知不覺將(微粒子病)輸入雲南各地來了。日本養蠶家既知道這種病的利害。他們就用精良的顯微鏡詳細檢查蠶種。(雲南俗稱考種。日本稱製種。)然後分發給各縣的養蠶家飼養。他們既這般認眞。即或受氣候上的影響。也不會到完全失敗的地步。所以日本對於製種的事業。看

得非常重要。如果有人出來經營。須經政府核准。大致不違反製種條例。纔准他營業。我們雲南實業當局。對於製種事業。素來多取自由主義。任隨養蠶家自己考製。在省會地方。只有蠶桑總局與農業學校兩處有製種的名目。但是製種這件事。全靠器具和手術精密不精密。他們這兩處所用的顯微鏡。都是低度而且是不精確的家伙。那麼他們考製的蠶種好與不好。也就可想而知了。政府就指定各縣的養蠶家。使他們向蠶桑總局。或農業學校。來領取飼養。不獨是沒有益處。而且使他們失的地方很不少。還要希望他們養蠶的成績好。還要希望他們推廣蠶桑之利。怎麼做得到呢。

第四層是雲南各地養蠶佔大部分的。都是貧窮人家。他們因爲經濟困難。素來多不講究蠶室的特別構造。同蠶具的清潔。就是飼養同管理兩方面。都是素來沒有考究過的。即或由地方實業機關提倡飼養。爲他們的模範。本來使他們有所觀感。但是實業機關上所用的勞工。完全是雇來的。對於作業上不多負責任。所以等到養蠶完畢通盤計算起來往往折了本錢。各縣的養蠶家。

聽得這類消息。也就多束手不前了。

上面所說的第三第四兩層。是受人爲的影響。與第一第二兩層。同爲蠶業上最大障礙。所以雲南提倡蠶業這十幾年來。還不見有甚麼成績。都是受這些影響的緣故。現在我們已經知道這些緣故。應當怎樣改良。怎樣補救。才有發達的希望呢。待我逐條分敘出來。

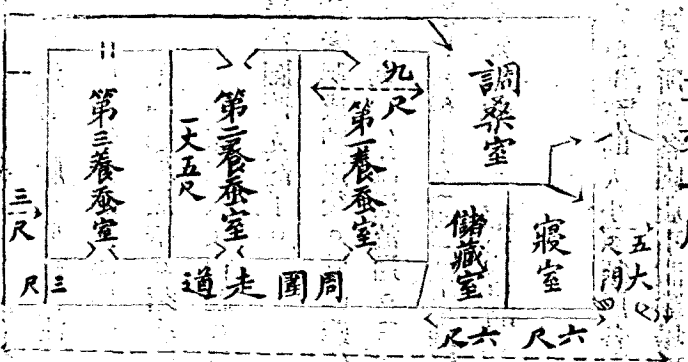
(二)考製成功的蠶種。應當貯藏在寒冷地方。使他不要化受溫氣的影響。免得桑樹還沒有發芽。蠶種就會感孵出來的危險。

原來貯藏蠶種這件事。是爲養蠶上應有的事不過各縣養蠶家對於這一層。很不大注意。只隨便擱置僻靜的地方。所以有先前所說的危險。本省農業學校對於貯藏這事。特別挖得一個地窖。這地窖的溫度。比氣溫低些。所以很能防止蠶種的孵化。但他的內容很小。不能貯藏多數。實業當局對於這個問題。在去前年已經派人到大理賓川一帶調查過。把大理中和山上的中和寺同賓川雞足山的某山寺。作爲貯藏地點。可算是對於桑葉上解決了一層困難。但

是據我的愚見。大理賓川二處。是很不方便的。因爲雲南現在交通不便。大理賓川又遠在迤西。與迤東迤南各屬有祖隔十餘日或二十餘日的路程。如果到了養春蠶的時候。將貯藏的蠶種寄到祖隔十餘日或二十餘日的地方飼養。能保得住蠶種在路上不會孵化麼。並且不知道選着這二個貯藏地點的氣溫。究竟冷到華氏寒氏暑表幾度呢。據養蠶家的經驗看來。大凡蠶種催青的溫度。到了華氏表七十四五度。就會孵化成蠶蟻了。比如溫度只在五十度左右。蠶種決定不會孵化。那麼我們對於貯藏地點的氣溫。只要在華氏表五十度左右就得了。不必希望他冷到甚麼程度。也不必貯藏地點定要在高山上。就是挖個地窖。只要他裏面的溫氣。在貯藏期間。常常保有五十度左右。就不妨事了。所以希望實業當局。飭令宜蠶縣實業所。就各縣地勢的情形。選擇貯藏所或掘挖地窖一穴。準備貯藏全縣所需要的蠶種。比較穩當些。

(二)雲南中部同東北西北兩部地方的氣候。既是在養春秋兩蠶時變遷得利害。那麼不能不用人爲的預防法來補救他。這預防法中首先應當注意的。是蠶

復壁式的蠶室平面圖（樓上布置同下）



室的改造。雲南養蠶的機關同地方上養蠶家的蠶室。多半是單壁的構造。或者是利用公共的空屋。同私人的空屋來充當成蠶室。這些空屋原來也是單壁的。這種單壁式的蠶室。實在是不能防止氣候變遷的影響。要防止這種影響。不能不改造複壁式的蠶室。（如圖）這種複壁式的蠶室能夠防止室內的氣溫不大流通。縱然室外的氣溫怎樣變遷。也不容易衝進室內來。即或出乎意料之外。天氣非常的冷。或是非常的熱。也可用人工加溫或人工洒水的

法子來調節。那麼對於天氣變化無常。使人不能先事預防的困難。都可以解決了。但是還有一層。要應當注意的。都可以解決了。但是還有一層。要應當注意的。就是室內的光線要充足。因爲改造複壁式的蠶室。容易引起光線不足。如果室內過於黑暗。須多闢天窗及側窗。但是各縣的養蠶家。因爲經濟的關係。不能家家改造得起。只好請宜蠶各縣的實業機關。先作他們的模範。往後徐圖擴充罷了。

(三)蠶種考製成功以後。當貯藏他的時候。貯藏室內約有幾種注意。如下。(一)防止空氣十分流通流通。(二)防止地氣(註詳前)。薰蒸。(三)防止光線直接透射在蠶種上。(四)禁止擱置有氣味的物品。(五)防止鼠害這些注意。在有蠶桑知識的人。都知道的。不過對於新選定貯藏所的管理人員作一警告。

(四)規定貯藏所的大小。須照各縣養蠶家預約需要蠶種的多少爲標準。可指定各縣實業所或各縣農事試驗場專制蠶種。分發預約者飼養。上預約的用意

。是使養蠶家在考製蠶種前。把次期或次年所要蠶種的數目。早些通知製種機關。使他們早爲準備。免得臨時不敷分發)[illegible]

(五)指定各縣製種機關。務要準備一千倍左右的高度顯微鏡一架及附屬器具。使其他們精精細細的考製些蠶種出來。免得再害別人飼養病蠶。(現在省農立試驗場。已有高度的顯微鏡一架。去年又把蠶桑總局時併在試驗場。那末麼製蠶種的責任。只好請省立農事試驗場當其衝了。但是場中現有的蠶室。實在頹敗得不堪。還要希望改造成複壁式。纔可以養得好養蠶呢。)

(六)由實業當局籌備數百元的款。輸入外省或外國的優良蠶種。交省立試驗場認眞飼養。把所收的鮮繭。一概製成蠶種。然後分的各縣的製種所飼養。再由製種所飼養。再由製種所製成養種。纔分配到人民方面以謀普及。

以上所說各條。是改良發達雲南蠶業的唯一方法。至於栽桑一方面。也要同時推廣。但是舊有的桑樹。多半根部染得(紫蚊羽病)這種病是桑樹病害中最利害的一種。他的利害手段是。使根部枯死。試想根部已經枯死。桑樹的全

株。還有活的希望麼。但是桑樹感染這種病以後。登時不會枯死。是此麼緣故呢。因爲舊根被害枯死了。桑樹更發生新根以維持現狀。但是這種新根。不久也被害枯死了。他又發生第二次新根。可是被害的部分越多。新根發生的部分越少。於是漸漸衰弱。不能維持了。這纏全身枯死。所以這種病不能下極力的驅除同預防。免得再爲發達樹業的一個大障碍。至於驅除同預防的方法。略略寫在下面。

一被害桑株。把他根旁土掘開。露出被害部分時。用石灰水澆擦在上面。同時把根旁周圍土。用燒土法燒過。然後覆壅在原來的根部上。或用客土法換去根旁舊土亦可。

二被害區域狹小時。把周圍掘一條深溝。使（紫紋羽歸病）不會竄到別的根株。

三被害地方的土壤上。移栽別的作物。使這種病沒有寄生。三五年自然死滅。

四桑苗上要細心檢查。如果帶有這種病根株。要把他燒棄了。

五已經被這種病枯死了的桑樹。把他根部完全掘起來燒棄了。至於所用的農具。也要消過毒。然後使用在他種作物地上。

此外如白澁病。霉藥病。白紋羽病等的利害。雖不及前頭這一種。也要相當的驅除預防他。還有桑的害蟲。也不可不注意。

上面所說的這些話。這是對於栽桑養蠶二方面。略略解說得一點。至於製絲方面。還沒有談到。本來製絲事業。是屬於工業範圍。自已並非專家。不敢多贅一辭。但是看起雲南蠶業。既是幼稚到這樣地步。現在還不敢主張要設一個大規模的製絲廠。就現在情形。只好隨各地方自已利用木機來繰。等到蠶業果然發達以後。把從前製絲工廠所買的那部大機器從新整理應用。也不爲遲。可是這部大機器。也要時常派人看管他。摩擦他。預防他起銹。往後才有用呢。不然也是同現在的蠶業。一天比一天的壞了。在騰衝仲光一帶做生意的大商家。時常由四川買來的黃絲。運到衝鋒仲光一帶賣給英國商人。

聽說黃絲價錢。有時賣到洋十四五元一斤。（這是在仰光去年臘月底的情行。雲南本地的絲價。最貴的時候。只在七八元左右。但是四川繰出來的條絲。不合緬莊。往往運到大理平民工廠從新製造。然後發到騰衝仰光。轉賣給英國商人。四川黃絲出口最多的。還數雲南這一條路。假使雲南的蠶絲照四川那麼發達。一方面可以抵制四川的黃絲入口。一方面可免由四川運搬到雲南的路費。小則可以省略雲南商人運搬的手續。大則可以增加雲南國民的經濟力。對於商人一方面。不愁他不購買。所以很希望各地方實業當局注意改良。那麼雲南的蠶業。就可以別開生面了。

我對於文山洒戛竜農上應改良的一點意見

段嘉穀

在未報告我對於洒戛竜一畝村的村名—農業上應改良的一點意見之先。必得要把農業狀況先提出來說個大略。現在特把農業狀況分作四層。說明一下。

（一）農地形勢和氣候　全村農地的形勢。就好像一張芭蕉葉的樣子。兩邊

都是石山。像屏風樣的在兩邊立着。村落却是斜靠着山脚。住的地位在十五度上下一個土坡上。對於農地的全面積。倒可一目瞭然呢。農地的兩頭一東。西一是與別村的農地接界。都被一條曲折的河水平分做兩半。而兩半農地的邊界。都是接着山脚。這些農地容易得水的多。不容易得水的少。所以當二三月的時候。若遠一望去。見那禾苗秀田水平疇的樣子。眞是好看極了。別村的人來看着。格外的羨慕。動輒稱揚道。水冲田地眞好呀。這也倒難怪他們像這樣稱許。不過這種好名稱。在十年前不客氣的說。確是當起得。到了現在來。却大不然了。時常有一種爲我村人嘆爲沒法挽救的水災。每年到陰歷的五六七這幾個月間。至少要起幾回洪水。此外不是大雨連綿。便是長久乾旱。氣候之壞。算極點了。

(二)農地面積和土質　全村的農地面積。約有七千餘畝。是由多數農家集合而成的。凡有到八千畝的人家。在這全面積中算多了。所以農地的區劃。非常複雜。都是沿用舊時的區劃。因是這樣。其中耕耘管理也有狠多不便。

可是相沿成俗了。大家也覺得不關緊要似的。土質在以前多是砂質壤土。間亦有壤土砂土之類。眞算爲好土質了。可是到了現在。因經過了多少變遷。一洪水泛濫。一却多數受爲砂土去了。

(三)農人的工作情形　把農作物收完後。那時不有雨水了溝水也乾了。大多數農地都隨他荒著。農家也不設什麼法兒來整理。就是最要緊的秧田。大概等到冬月間去挖一次。這還是勤儉的人家了。此外的多是到了二年的正二月間。才去挖他。最多三次。隨便挑幾挑牛糞。或馬糞。去撒在田裏。平平面上。就把秧種撒下。移植地更覺得簡單。只是用牛犂一兩次。就移植了。此樹等秧長得一兩個月。才去耘他兩次一次。或一次都不耘的也有。一直又到收穫了。所以講起他們的農作物來。簡直一半是吃天生福呢。

(四)農產品和收入額　農產品以穀屬玉蜀黍爲大宗。落花松蠶豆麥子黃豆之屬爲數很少。別的農作物。簡直不與講求。而米和玉蜀黍的收入額。每年約有十萬一千二百多否。落花生約六十多否。豆麥約三百多石。蠶豆約二百

多石。統計看來出產雖然不少可是同別種農產品交換下來。常有不足供給需要的恐慌呢。

上面把農業的大略狀況說完了。現在又來說說我的一點改良的意見。

我於第一層的水災。認爲應當從速設法改良。而對於這一點。不惟我這樣想。就是家鄉的人。個個都疾首痛心了。我去年寒假回家。他們來同我閑說。順便問我道。『你在省農業學校學的是農業。對於這水災可有什麼法兒防止』當時我就把我的意見說給們道。要想減少這洪水的勢力。第一把河底挖深。使他多容受得些水。(因爲春天河水狠淺容易挖)第二在易起洪水的地方。趕速造林。並且保蓄山上原有的樹木。不要亂砍。第三河堤上也多栽起樹來。免他容易倒塌。不曉得他們對於我這些意見。可做了一兩層沒有。

第二層中的土質。自然關係農業很重要。現在既然多數變爲砂土之類。那是應當急速設法改良了。改良的法子。只用容土的方法。或深耕的方法。也就可以改良得好了。要是不改良他。砂土這樣東西。很容易受乾旱。並且吸

收養分的力量也弱。往往把所施的肥料打失。對於農作物。是不好呢。

對於第三層應當要解除農人的懶性子。務要使他們照着季節。去細細心心的工作管理。然後農作物才有發達的希望。但是要怎樣才解除得掉農人的懶性呢。必得由縣內實業所通告各地方的團保局。實行一種監視而獎勵辦法。有勤儉的農人獎勵他。懶惰的勸勉他。像這樣一辦。日子一久。或許能解多數的懶性呢。如果農家一概都覺悟起來。勤儉起來。農業還愁不發達嗎。

至於在第四層應當改良的。就是要統計的觀察。本地方所出產的農產品。可足供本地方人用沒有。並且對於本地方用的物品。看本地方可能出產。就不能出產。又看是拿產品同人家換來用的有益嗎。還是自已出產有益。爲農的人。總要幾方面顧到才好。我鄉的出產品。別的倒可供用了。只有棉花同麻這兩樣農作物。簡直不有人提倡。他們那管衣類啊。蚊帳啊。綱啊。帆布啊。麻袋啊。棉袋啊。都是棉麻織成的。所以我認爲這兩樣—棉麻—狠應當提倡的。

上面已把酒戛竟的農業狀況。和我對於我鄉農業的一點改良底意見。已說完了。我想大凡一縣或一省的地方。不會有完全相同。也不會有完全相反。無論拿甲地來和乙地比較。兩者之間。必定有幾部分相同。有幾部分相反的。就拿丙地丁地來比較。也是這樣的情況那末。我鄉村的農業情形像這樣。別村的農業情形。未必會完全和他相反。既然有一部分的相同。我現在寫出我村的農業狀況來豈不是足供別村人的參考了嗎。所所以我很望各地方的人。都要注意本地方的農業。並且起來更進一步的圖謀改良的方法才好咧。

十二、九、二二、寫於農校

我讀了段君嘉穀這篇著作。非常高興。因他把鄉村的狀況。和改良的辦法。分別說明。並且所說的。是實在情形。是極穩主義。是科學方法。

若文山酒戛竟地方的農業上。可稱對症下藥。因地制宜在。別處的農業上。可算他山之石。可以攻擊。而末段所說的希望各縣農人。都把本地農業狀況。寫了出來。使大家知道。這種意思。尤爲不錯。因爲要想改

良一地方的農業。當先知道一地方的實況。然後才有着手的辦法。不致隔靴搔癢呢。

編者附說

晉寧農業近況的調查

(一)耕地面積　全縣耕地面積九萬五千零八十二畝。

(二)農業人數　計一萬一千七百五十八人。

(三)重要農產　米。每年出產八千七百七十五石。每石平均價銀五十元。共合四十三萬八千七百五十元。麥。每年出產二千六百石。每石平均價銀四十元。共合十萬零四千元。蠶豆。每年出產三千五百石。每石平均價銀三十元共合十萬零五千元。菸草。每年出產二十八萬八千觔。每斤平均價銀二角。共合五萬七千六百元。

(四)田賦數目　計征秋米共三千零九十七石五斗一升七合。折合銀元一萬四千九百四十二元有餘。

(五)雇工代價　最高每工每日三角。最低每工每日二角。

編輯處　省城大東門內城埂脚
發行處　雲南省農會
印刷處　開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事之淺近學術及論說

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收銅元三枚郵費一分

●發給樹種　本會為提倡造林起見。採得樅木女貞杉槐楠柏扁柏等項樹木種子。發給各縣人民有志造林之用。所發樹種。概不收價。惟請領樹種之人。須開明籍貫姓名。種樹地點名稱。所需樹種數量。即便到會領取可也。

●出售蠶種　本會現在製存春蠶種（即一化種）夏蠶種（即二化種）一千張（即三化種）多張。供給各縣養蠶家購買飼養。此項蠶種。認真製造。效驗。確無病毒。凡願購者。須於本年冬間。來會購取。每張收價二角。若外縣用郵訂購者。先將種價郵費包裹費交齊。郵費及包裹費每件約計七角。長短算明後。或補或退。其有空函訂購者。恕不答覆。

雲南省農會啓

農事淺說

第四册

家畜飼養法

獸疫預防大要

雲南牧業撮要

武定農業狀況的調查

雲南省農會 十二年十二月一日出版

本淺說編輯處啓事

●歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並本會取舍及删增權又須註明姓名住址來稿亦須楷書選登之稿酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣農會及實業所　本淺說每次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所隨時召集農人講演俾廣宣傳

●敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期貫輸農學於農家子弟

家畜飼養法

農人以牧畜爲副產的利益。本淺說第一冊中已說明。西洋的農學家說道。牛畜不興旺。農業就不能夠發達。因家畜供給農業上所需的肥料和勞力。關係很大。牛馬猪羊的糞尿。便是頂好的肥料。牛耕田。馬拉車。便是最要的助力。所以爲農的人。一定要講究牧畜。我們雲南氣候溫和。水草豐富。經營牧業。很爲相宜。請看麗江的牛馬。會澤的羊。宣威的猪。就是雲南牧業的好成績。各地方的農人。若能家家把牧業做爲副產。那麼。牧畜事業。一定發達。並且雲南提倡牧業。還有兩種特別關係。一是交通問題。一是經濟問題。我們雲南是山國。交通不便。一切的搬運。專靠牛力馬力。現因牛馬的生產不多。所以運費非常高昂。十站路的馬運價值。要在二十元以上。因此運來的物品。價值也很騰貴。要想物品的價值低落。必先使運費減輕。要想運費減輕。必先使馱馬繁多。這就是牧業與交通的關係了。現在雲南的出口貨。皮革及猪毛。也是要品。如果牧業發達。皮革及猪毛的產量。當然隨着

加增。出口的數量。也必加多。既有物品出口。才可換來金錢。這就是牧業與經濟的關係了。由此看來。我們雲南對於牧業二事。大家應該注意。設法提倡。所幸各處的農人。向來也知飼養牛馬。不過飼養的法。很不講究。所以牧業沒有發展的希望。現在要想提倡牧業。當先從改良飼養法入手。我把飼養家畜最新的法。編了出來。希望牧業的人。看見之後。照着去做罷。

(一)牛的飼養法

種類　牛的種類。我國普通分爲兩種。一水牛。性質喜水。故稱水牛。角大而灣曲。毛多黑色。肚大而肥滿。力氣也大。是一種佳良的役牛。除耕用外。可用以負重物。他的肉乳不適用。二黃牛。體比水牛略小。角短而直。性馴。除役用外。並可用他的乳肉。

繁殖　牛到二歲左右。即可使他交尾繁殖。交尾的日期。須在牝牛游牝期的時候。使牝牛牡牛會在處。既交後。須防牝牛過激運動。牛的姙娠期。約二百八十五日。不足日而生的。小牛難活。牛受姙後。應給滋養分多而易消化

的食料。使他的胎兒得充分發育。在半姙期中。停止挖乳。凡外界的驚恐衝突等事。皆不可遇。遇着就易流產。此外勞役也當停止。保護尤應周到。分娩之前。清潔牛舍。地上鋪柔軟的草。當分娩時。子牛的頭與前脚先出來的。稱爲順生。臀部先出來的。稱爲逆產。逆產的臍帶。不易脫去。用明礬水消過毒的利刀。在距臍部三寸處切斷。分娩後三點鐘。母牛用舌舐小牛。并哺以乳。如用自然哺乳法。使母牛小牛同居。隨時哺乳。若用人工哺乳法。在母牛未舐小牛之先。把小牛移在溫暖室內。用布拭其污濕。每日使母牛哺乳五次。過六七日後。每日哺乳四次或三次。此法母牛與小牛隔開。免蹈吸吮的害。有碍小牛的發育。小牛稍長。廢棄哺乳。給以飼料。稱爲斷乳。斷乳的時期不一。大約以生後三箇月爲妥。小牛生產期中。應當給以佳良飼料。並時常放在牧場。使他自由運動。如小牛將來不用他繁殖。專爲役用的。生後七個月。把他睪丸割去。肉用的則在生後兩箇月就割睪丸。睪丸割去。他的性質和順。力氣也大。肉質也好。

飼育。因牛的用途不同。飼育也有區別。可分三類。第一役牛飼育法。役牛

用以耕田或拉車或負重物。飼育的要旨。使牛長精神。增體力。固關節。改暴性。四種爲主。牧畜的人。隨時小心撫育。飼料本應佳良。勞逸也要適當。除放在牧場聽他自食鮮草外。仍應給以各種食料。譬如牛體有五百斤重的。每日所給食料。用馬鈴薯約二十五斤。乾草五斤。第三肉牛飼育法。肉牛飼供食用。要使他體軀肥滿脂肪充足爲目的。肉牛的畜舍。背陰爲好。減少外力的刺戟。增進身體的肥大。又當保護體溫。禁止勞動。所給的食料。以含滋養分多而易消化的爲佳。除乾草外。並時時給以根菜穀類。第三乳牛飼育法。乳牛以取乳爲主。仍以使他體軀肥滿脂肪充足爲目的。所以飼育的方法。可以彷照肉牛。

管理　牛舍的地基。須選乾燥的。方位向南。冬時宜溫。夏時宜涼。舍內開窗。以通空氣。戶不宜大。以免大風吹入。舍中溫度。在攝氏寒暑表二十度以上爲宜。每日掃除舍中的糞尿。隨時更換褥臥的草薦。此外注意氣候的變遷。害虫的浸入。每日除放牧外。給食料三次。食畢給以清水。飼槽須要清潔。又每日用毛刷磨擦他的皮膚。並用清水洗滌。當夏季天熱時。使他沐浴

於清潔水中。每次以十分鐘爲度。又隨時查看他的脚蹄。如有污濁。就加洗滌。趾已長旺。則須修剪。又牧牛的人。不可任意鞭撻。一則保全他的皮革。二則方合博愛的主義。

(二)馬的飼養法

種類、馬的種類很多。大概分爲外國馬與中國馬。外國馬以阿拉伯馬爲最好。身軀高大。體格整齊。性質溫和。運動輕快。是改良馬種。都用阿拉伯馬。中國馬以北方各省所產的爲好。不論中國馬或外國馬。因用途而分的類有五。戰爭所用的稱戰馬。騎用的稱騎馬。拉車的稱駕馬。耕作的稱田馬。獵用的稱獵馬。

繁殖、馬的年齡。可四十年。他的繁殖年齡。牡馬在四歲以上。牝馬在三歲以上爲適當。交尾的期。多在春季。交尾法分兩種。一稱自由交尾。牡馬牝馬在春天。春情發動。自然匹配。此法往往牡牝體質不同。性格不合。將來難得良好的種。二稱人工交尾。先設交尾場。選擇牡馬牝馬體性相當的。繫

在交尾場上。牝馬的後蹄鉄。牡馬的前蹄鉄。皆應除去。使他交尾時。不傷身體。將要交尾的時候。把牝馬的尾拉起。以免妨碍。並用人力助他交尾。交後。把牡馬引出場外。用冷水洗他的生殖器。庶免生病。又牝馬的臀部。用手頻頻打擊。使他的子宮收縮。交尾後過了一月。不再游牝。便是受胎。如仍游牝。仍再交尾。馬的懷胎期。遲約四百十九日。快約三百二十日。馬在有胎中。飼養管理。格外小心。不宜久繫舍內。使他時常運動。到分娩時。概生一子。雙胎的很少。馬的分娩不難。雖不照料也可。但母馬生產後。體已疲勞。應給以糠麵穀類。靜養在舍中。經數日後。放在最好鮮草的牧場上。再過二十日後。便可服輕微的勞役了。至於小馬自然從母馬而哺乳。經一月後。乃使他在牧場上。自尋食料。生後四五個月。即當斷乳。斷乳後放在牧場自食綠草外。並給以乾草燕麥大麥。未滿一歲。牝牡同居無害。滿二歲後。牝牡分居爲妥。小馬將來不供繁殖用。當二歲時。可行劉馬法。把勢割去。則發育良好。性質溫和。體力增大。成一種好馬了。

飼育　馬的食料。牧草爲主。只須放在牧場上。聽他自行食草。並酌量給以食鹽。助他的營養。設使牧草不茂盛。不够馬食。仍用他種飼料喂他。如燕麥玉蜀黍大豆根菜等。都是好料。給付飼料。每日三次。第一次在早晨六時。第二次在正午十二時。第三次在晚間七時。每次給料後。尙須給以適量清水。和着適度食鹽。飲水須在食後。食鹽每次以一兩爲限。又飼育幼馬。須注意他的性質。如有惡性。應當矯正。不可放縱。

管理　馬的宿舍。地宜高燥。方位向東。舍內開窗。以通空氣。舍內溫度須調停適宜。最忌冷濕。每日洒掃一次。總使清潔爲要。舍內墊草。每日也須掉換。每當秋季。擇晴暖天氣。剪毛一次。剪後被上外衣。使他不致感受風寒。又當夏秋二季。馬換毛的時候。也用外衣穿在他的身上。至於馬的皮膚若沾污穢。隨時刮去。免妨碍他的呼吸。刮污的器械。常用鐵櫛。刮時用力不可太重。恐怕傷着他的皮膚。又當夏季。天氣炎熱。使馬沐浴於清潔的河水中。但飽食後。不宜沐浴。平時沐浴。每次以十分鐘爲度。又馬已釘蹄鐵的

。每歷兩個月。換一次。當換蹄鐵的時候。先用清水洗去污穢。後用布擦乾。方釘蹄鐵。又馬性狡俐。飼養的人。應當用心撫養。感動他的愛精。馬自能性質和順。聽人驅使。凡任意鞭撻。及一切粗暴舉動。養馬人當謹戒哪。

未完

獸疫預防大要

獸疫。是牛馬猪羊等發生病症。彼此傳染。頃刻之間。死亡無數。牧畜家遇着這種獸疫發生。眞是可怕。救濟的法。只有事前設法防備。叫做預防。預防如果周到。可保牛羊等類。不會生病。而牧畜家就能安然收利。那麼。預防獸疫一事。是牧畜上最要的。希望牧畜家人人注意。認眞去做。不要稍有疎忽。比較你們求神保佑牲畜。最爲可靠。今把獸疫預防大要。分項說明。第一項。在發生獸疫地方。遇着牛馬猪羊等類減少食量。或是身體發熱。及他一切可疑的症候。牧畜家從速用書信或口頭報告附近的醫官。或付董也可。

第二項。地方遇着獸疫發生時。宜應速派獸醫診察。

第三項。病畜應該養在廐內。把無病的牲畜從速離開。另行養在他處。不可使病畜與無病的互相接觸。凡牧夫飼槽水料器具等。容易爲傳染的媒介。要小心防備。就是病畜用過的物件。決定不可接近健畜。

第四項。病畜所在地方。嚴禁出入。就是家禽類雞鴨等不可使他接近病畜。

第五項。在獸疫流行地方。認爲有傳染性的獸類。不得再行出入買賣。如牛疫一端。尤當嚴加取締。

第六項。獸疫流行地方。附近的牧場。不可放牧。以免感染病症。

第七項。獸疫流行時。獸類所飲的水。不可飲用由獸疫地方河內流下來的。就是洗滌獸體及飼養器具。也不可在前說的河內。

第八項。獸病中如炭疽鼻疽皮疽等類。容易傳染於人。凡牧畜家須十分留意。若手足顏面有創傷潰傷等。切不可接近病獸。

第九項。病獸的糞尿。和着病獸的墊草。飼料的殘物。把他拿在野外地方。

用火燒滅。或埋在土內。勿使散在四處。

第十項。病獸牽往途中。或搬運死屍。他的糞尿。或他種排泄污物。連土挖去。挖後用濃厚的石炭酸水。或用石灰。撒在地上。

第十一項。病獸牽出後。廐內的糞便。用火燒滅。或加石灰乳把他埋在野外土中。廐舍的牆壁。用石灰水洗滌數次。從前病畜用過的物件。概用火燒。地下的土。挖去一尺。另用他處的土填好。挖去的土。若墊着病畜的糞便。把他搬到野外。用草引火焚燒。

第十二項。病獸的屍體。先用刀亂截皮膚。然後用石炭酸或燈用洋油灌在屍體內面。方可埋在野外地方。

第十三項。凡沾染病獸及屍體污物。如木棒繩索衣服等項。須用石炭酸水或石灰乳和水十分煮透。不可疏忽。

第十四項。病獸流行地方。應該特別注意的衛生事件如左。

(一)時常注意所養的牲畜。有病無病。並給與滋養分多而易消化的飼料。

(二)牲畜的身體及廐舍器具等物。務求清潔。(三)廐舍內的空氣。必須流通。(四)廐舍內溫候的冷熱。要認眞調理。(五)牲畜所飲的水。要清潔的。(六)牲畜宜放在良好牧場。又不可多數的同放一處。

第十五項。發生獸疫時。應行的消毒法如左。

(一)燒却。發生牛疫炭疽等症而死的牲畜。他的屍體糞便墊草的飼槽水槽等。用火燒滅。最爲安全。又廐內破朽的木壁及木器。不值錢的。也把他燒却爲妥。(二)藥物消毒。用可以殺死病菌的藥品。在廐內消毒。現把容易做的說出數法。用洋鐵噴壺裝着石炭酸水或石灰水。在廐內四處噴射。就是門窗木柵水槽等。也要噴射。這是消毒法中最容易做而有效的。又有一法。用生石灰末撒在地上。又有一法。用一個瓦盆。內裝炭灰。把炭灰壓緊。炭灰上面。用硫磺末灣灣曲曲的擺好。如同香爐內映香一個樣子。把瓦盆放在廐舍中間。用火燃着硫磺。使硫磺的氣散在四處。也可殺死病菌。

雲南牧業撮要

前曾調查雲南各縣飼養畜的數目。統計有馬一千一百九十一萬一千五百八十八頭。騾一十一萬九千三百二十八頭。牛一千八萬三千三百三十一頭。羊六十五萬七千九百四十頭。豚一百二十二萬五千五百八十七頭。這些牲畜和他的副產。（副產是牛角牛皮羊皮猪鬃牛乳羊乳乳扇等類）除銷在本省外。輸出外省外國。值價不少。據海關貿易的報告。民國六年由蒙自關出口的畜產。共值關平銀四十一萬五千六百一十三兩。民國七年加到五十萬七千五百二十八兩。民國八年加到一百零九萬五千二百六十四兩。這種情形。不獨牧業家發財。就是雲南全省的金融都很活動。關係實不小呵。

省城設有一個模範牧場。在大西門外的昝吉村。他們的辦法。除注意牧場講究飼養外。最要緊的。是改良品種。因爲雲南的畜種。不十分好。所以發育不良。體格也小。他們特意去買外國的畜種。來和本地牲畜交配。這個叫做改良品種。由外國買來的畜種名冊如下。印度的山羊。美國的美利奴羊。越南的大白猪。越南的種馬。又還購有本省著名的牛馬羊等。他們買來外國的

種羊種猪。在本省也經生出小羊小猪。果然發育良好。體格肥大。比較本省的猪羊。好得多了。凡是牧業家要想改良品種的。都可去買。他的出售價目。已經登在過本淺說第一冊上。大家想已看見了。

武定農業狀況的調查

(一)耕地面積　二十萬零八千五百七十畝。

(二)農業人數　七萬八千二百八十人。

(三)重要農產　穀。每年出產四萬三千零一十四石四斗。每石平均價銀七元。共合三十萬零一千一百零八角。麥。每年出產二萬五千石。每石平均價銀十五元。共合三十七萬五千元。豆。每年出產四萬五千石。每石平均價銀二十五元。共合一百一十二萬五千元。菸草。每年出產二十萬零二千三百五十觔。每觔平均價銀二角。共合四萬零四百七十元。麻。每年出產三十餘萬觔。每觔平均價銀[illegible]角。共合三萬餘元。

(四)用賦數目　現征秋糧[illegible]千五百九十四石一斗二升。折合銀元一萬二千八

百五十五元二角三仙九厘。

(五)雇工代價　每工每日平均合銀二角。

編輯處　省城大東門內城埂脚
發行處　雲南省農會
印刷處　開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話文宣傳農事的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收銅元三枚郵寄收郵費一分

●發給樹種　本會爲提倡造林起見。採得樹木女貞杉槐圓柏扁柏等項樹種。發給各縣人民有志造林之用。所發樹種。概不收費。惟領樹種之人。須開明籍貫姓名。種樹山地名稱。所需樹種數量。即便到會領取可也。

●出售蠶種　本會現在製存春蠶種(即一化種)夏蠶種(即二化種)秋蠶種(即三化種)多張。供給各縣養蠶家購取飼養。此項蠶種。認眞製造攷驗。確無病毒。凡願購者。須在本年冬季。來會購取。每張收價一角。若外縣用函訂購者。先將種價郵費包裝費交齊。郵費及包裝費每件約計七角。或長或短。算明後補退。空函訂購。恕不答覆。

雲南省農會啓

中華郵局特准掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第五册

雲南省農會 十三年十一月一日出版

本淺說編輯處啓事

●歡迎投稿　會員會員諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增權又須註明姓名住址來稿亦須楷書選登之稿酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣農會及實業所　本淺說每次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所隨時召集農人講演俾廣宣傳

●敬告昆明鄉五高小學校　本淺說每次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期貫輸農學於農家子弟

家畜飼養法（續前）

（三）羊的飼養法

種類　羊的種類。大概分爲綿羊與山羊。綿羊的體格肥大。肉質也好。尾毛很長。體毛卷曲而柔軟。山羊的體格比較綿羊爲小。肉味也不大好。尾巴短小。毛直而硬。

繁殖　供繁殖用的叫種羊。要擇身體强健並且遺傳性很富的爲好。羊的繁殖年齡。在一歲半以後。就可交尾。但是到了六七歲的時候。羊已衰老。不可用了。牝羊發情。多在秋末冬初。就以此時爲交尾最好的時期。交尾的法。先使牝牡分居。俟牝羊已經發情。把他引到牡羊舍內。使他交尾。交尾畢後。仍然分開。每頭牡羊。可以交配牝羊七十多頭。羊的妊娠期。大概一百五十日前後。在分娩前。先設產房。此房要通空氣。又要溫暖。地上厚鋪草褥。布置好了。使母羊在內生產。生產的時候。息驚恐及激動。已分娩後。母羊用舌常舐小羊。小羊也會食乳。此後時常用谷類及富有滋

養分的飼料。給與母羊。培補身體。舍內務必清潔及溫暖。又須防備冷風吹入。到了產後七八日。凡遇天氣晴暖。把小羊放在舍外。使得適當的運動。減少母羊的疲勞。到了小羊生後二十餘日。方可把他放在牧場。稍微食些生草。到了小羊生後一月。可使與母羊分居。再過一月。就可斷乳。

飼育　小羊的發育很快。漸次發育。漸次給與富有滋養分的食料。如新鮮的牧草及根菜碎麥等。又食鹽一項。也應隨時喂他。每晚的飲水。務使清潔爲要。羊漸長大。到了一歲或三歲後。飼育的法就簡便了。只須放在牧場。自食鮮草。而在舍內給與清潔的飲水。和着適量的食鹽。但牧場的地勢。宜注意數事。一地宜乾燥。二雜草很少。三不近湖澤。放羊的時候。當把羊羣分爲數隊。又細別牝羊爲一羣。牡羊爲一羣。小羊爲一群。既有夾序。管理就方便了。

管理　第一注意羊舍。舍地宜乾燥。方向東南。舍中隨時灑掃清潔。又須開窗以通空氣。在舍內飼草的時候。須用草架。以免污染羊毛。舍中所墊的

草。常常掉換。凡遇冷天雨天。不能把羊放在牧場。在舍給付食料。每日三次。至於每日一頭食鹽的分量。約重一錢有餘。

飼養綿羊。須知洗毛及剪毛的方法。剪毛的法有兩種。一則先洗羊體。除去塵埃及脂肪。然後剪毛。此法剪得的毛。較爲清潔。二則不加洗滌。便行剪毛。又洗羊的時候。必檢天晴。洗後二三日。毛已乾燥。方可剪他。剪毛的次數。一年兩次爲多。只剪一次的在六月中。若剪兩次。在四月及九月爲妥。剪毛的手術。先把羊的臀部安在一處。背部夾在剪者的兩膝間。然後把毛理齊。用剪毛鉸從頭頸剪起。剪到腹部。暫爲休息。又再施剪。所剪得的毛。要使均勻齊一。

飼養山羊。須加注意。因爲山羊的性質與綿羊不同。山羊性喜活潑。常好跳躍。應當使他得着自由運動。山羊的牧場。四圍應築短墻。或繞堅固的木柵。以防奔脫之虞。場中應設飲水的場所。以便飲用。又恐怕山羊性暴。難於管理。可用木板製圈。套在羊的項部。或用繩繫着也可。

(四)猪的飼養法

種類　中國的猪種大別爲二。產在揚子江流域的稱爲鄉猪。或叫香猪。又呼南種猪。產在黃河流域的稱爲台猪。又呼北種猪。南種猪體格矮小。然甚肥胖。肉味很好。北種猪體格高大。重量倍於南種猪。重到五百多斤。但肉味不及南種猪。

繁殖　供繁殖用的種猪。要選體質强壯。食慾旺盛。遺傳力確實。而牝猪須看他的乳房。以有十二個的爲好。凡小種猪生後八九個月。大種猪生後一年多。就可供繁殖用。牡猪到了三歲後。牝猪到了六歲後。繁殖力漸弱。不可用了。牝猪發情。冬季爲甚。發情的特證。舉動不安。食慾減少。鳴聲異常。做此情形。約經三十二點鐘至四十八點鐘。在發情十八點鐘至二十四點鐘以內。使他交尾。受胎較易。雄媚的期。大概爲一百一十六日。一年之內。可以繁殖兩次。在姙娠期中。飼料宜給滋補品。冷水冷物。禁止給與。又鞭打猪的腹部及猪與猪衝突等事。也應防止。母猪到了乳頭腫

大。流出少量的乳汁。便是將要分娩了。分娩之前。把舍中打掃乾淨。地上鋪草。舍內宜稍陰暗。使母豬得以安臥。聽他自由產生。生第一小豬後。過十分鐘。乃生第二個。又經一二點鐘。繼續生到六頭至十二頭。最多的生到十八頭。如有死的。急宜撿棄。分娩既畢。把母豬靜養在舍中。多給滋養的食料。

飼育　飼豬的法簡單。用舍或檻使他居處在內。豬的食料。凡谷類蔬類生物雜質根菜油粕酒粕澱粉粕及庖廚殘物等均可。豬的消化力雖弱。而消化管則短。所給食料。須和多汁的料。每日飼料的次數。小豬四次。大豬三次。分量須有一定。又隨時給與食鹽。每月約要五兩。肥豬的法。宜給以煮熟的薯。粉碎的麥。並不宜使他隨意運動。

管理　豬舍或檻。均須在乾燥地方。牆壁或木柵。要用堅固的。以免衝壞。食器及飲水器。以清潔為主。舍內也當常時打掃乾淨。肥豬雖不宜使他過於運動。但是終日養在舍內。又易生病。仍在附近設一個運動場。使他

得適當的運動。以保康健。

（已完）

家畜飼鹽的利益

張仁任

我們人類食品。各人每天都少不得用鹽。是大家都知道的。這就是因爲鹽種種有益於人類身體的緣故。如今據駐美鹽務調查員。上鹽務署條陳。說現今西洋各國。却考得不獨人類食鹽有餘。即獸類食鹽也很有益的。所以我國各處地方。古來飼養家畜。往往多有用鹽的。至現今歐美文明各國飼養家畜。更又沒有不用鹽的了。因爲家畜飼鹽。其利益有種種。不但鹽稅係重要國課。國家可因此騾得極大的收入。而因鹽有益於家畜身體。人民直接間接所得的利益。也就非常之大。

先就騾馬說。騾馬不食鹽的力小。食鹽的力大。不食鹽的命短。食鹽的命長。不食鹽每日行路較少。食鹽的行路較多。又就牛說。公牛食鹽的力大。每日耕田作工不停歇。不食鹽的不能。母牛食鹽的乳多。不食鹽的乳少。又就羊說。羊食鹽的比不食鹽的皮革堅固。毛色生光。又就駱駝說。駱駝食鹽的

比不食鹽的。命長少病。毛不脫落。體質結實。能負重遠行。又就猪說。猪食鹽的比不食鹽的。少病長肉。體質結實。且因鹽中有硝質。平日透入肉中。宰後製成火腿。其味特美。如雲南火腿有名。即是因其平日養猪飼鹽的緣故。照上說來。家畜飼鹽。實有種種利益。有人精細算來。實不下十幾二十倍利。且此項所用的鹽。並不要上等人食的鹽。即專利用下等鹽或製鹽場廢棄的鹵汁都可。我們養畜家何妨試一試呢。

勸農家多種苜蓿

轉載

苜蓿這種東西。無論什麼地方。都能長。並且對於水濕。抵抗力很強。他的主根。在土裏頭。深至數尺。吸收空中窒素。即淡氣不但爲重要肥料。而且收量多。滋養分豐富。牛馬猪羊以及鷄鴨等類。都喜歡吃。又是無比的好飼料。故農家不種苜蓿。不知道文明農業的眞價值。這樣看起來。若將無用的空地濕地。園中牆下。以及田地的路旁。都種苜蓿。既可做肥料。又可做飼料。省却多少的錢。利益大不大呢。還有一件好處。種苜蓿地方。別的雜草。

就不能生育。自從五六月至八九月。不斷的開花。很有美觀。種類亦多。大概約有三種。一種是赤苜蓿。花赤色。這種在乾燥瘠地。也能够生長。莖高。做肥料飼料。都有收益。二種是白苜蓿。花色白。收量雖較少。滋養分却多。飼料用好。又有一種。莖似白苜蓿。花葉形似赤苜蓿。花色在兩種間。是薔薇色。種期大概春季三四月。秋季八九月。如果做肥料用。五六月採一回。九月採一回。飼料用的。可時時採割。採割後。就能出新芽。極柔軟的好飼料。農家但肯多種些。豈不是得兩層利益嗎。

轉載

畜舍的改良建築法

我們農家。喂養家畜（即牛羊猪等）。每到春天。最易發生瘟疫。損失莫大資本。這個緣故。固由喂養不良。但是第一壞處。就是畜舍建築。太不合式。茲將畜舍的要件說明。一。畜舍位置。要選高燥地方。二。方向要向南面。因爲夏天清涼。冬天溫暖可得適宜之光線。能避有害之烈風。三。屋頂要用緻密的材料。瓦最相宜。如亞鉛板或鐵板。最易傳感冷熱。切不可用。四。舍

內地面。要比外邊稍高。略帶傾斜。使冲洗時水易流出。夜間鋪以稻草。以便家畜睡臥。尤須常常更換。五。在畜舍適宜地方。多開窗洞。使屋內光明。空氣流通。但其大小。須避外風。不能直觸於畜體。即爲合宜。至如門戶及屋之高度寬度。均依家畜大小多少爲準。不必拘定。

牛乳罐頭製造法

我們雲南各縣地方。養牛的人很多。而於牛乳的煉製方法。多半不懂。眞是可惜。況且新鮮牛乳。只宜當日飲用。過一天味就壞了。若能製成罐頭。任隔多少日子。也不會壞。又便於携帶。可以銷售四處。而現在講究衛生的人。天天都飲牛乳。所以牛乳的銷路很廣。希望養牛的人。照着下面說的牛乳罐頭製造法。把新鮮牛乳製成罐頭。運銷各處。豈不是一件大利益麼。

(一)取乳　乳牛須選肥壯而無病的。擠乳時。用力不可過大。大則乳牛受痛。前後行動。便不能擠乳。擠乳的人。先把手洗乾淨。輕輕的去擠牛乳。乳便流在筒中。乳筒也要隨時洗乾淨。擠出的乳。如有牛毛攙入。再

濾一次。這是土法的取乳。養牛的人如有資本。可向洋行買一個擠乳機器。現在美國有一種擠乳機。兩個人能管三架機器。例如一千頭牛。每日可擠乳五千磅。省的人工不少。又與衛生相宜。不過是牧業發達。牛數多了。才可買用。

(二)製乳　製乳須用大小兩鍋。大鍋是普通用的。小鍋要有鼎三個。安置的法子。大鍋安在地下。小鍋用繩掛在大鍋的水中。但不可使水浸入小鍋。也不可使小鍋靠着大鍋底面。然後把新鮮牛乳裝在小鍋內。用火在大鍋下煮起來。等到牛乳含着的水氣散完。用白糖和在乳內。每牛乳一升。和入白糖六兩。用潔淨的筷子。在鍋內慢慢攪拌。到糖化盡。牛乳濃似蜂蜜的樣子。把他裝在別的缸內。聽其冷却。方可裝罐。

(三)裝罐　裝牛乳的罐。用洋鐵製成。罐的上面中間。留一個孔。有值十枚的銅元大。又照口的大處做一蓋子。蓋上鑽一小孔。以爲封口時排除罐內空氣之用。把十分冷却的牛乳。(已煉乾的)裝在罐內。用錫把蓋子銲

住。但是罐內留有空氣。若不把他驅出。裏面的牛乳。不久就要變味。於是又把乳罐。置在有水鍋內。水不可浸入罐裏。以少爲是。加火煮之。等到蓋上的小孔。有濃氣冲出。便知罐內的空氣已經排盡。再用烙鐵化錫。把蓋上小孔塞好。製造牛乳罐頭。便完事了。若是製造牛乳罐頭的人。聯合多家。買一架製造牛乳裝罐的機器。那就方便得多了。

本會呈請　省公署提倡種棉文

雲南省農會呈爲經濟恐慌。建議請責成宜棉各屬行政官吏。勵行種棉。以資救濟事。竊查匯水奇漲。每匯千元。竟需費四百六七十元。實本省向所未有。現已困不堪言。將來更何堪設想。此其重要原因。在輸入貨物超過輸出者甚距。兩不相抵。而輸入貨以棉紗爲大宗。年達千萬元以上。其爲日常必需品。因源源而來。匯水之漲。半由於此。頃聞

鈞署議擬救濟之法。一面由本省官民減購外來菸酒消耗等物。一面速設紡紗工廠。誠可謂標本兼治。顧竊有所慮者。設立紗廠。因滇省經濟所關。而原

料之足否。又紗廠脉所繫。查輸入本省棉紗。平均每月約值百萬元。占進口第一大宗。此其百萬元之棉紗。以每捆平均價七元重八斤計。約重百一十餘萬斤。約需原料百三十餘萬斤。而本省棉產額。據實業視察員報告。共百零九萬餘千斤。此即全數以之紡紗。尚不敷萬錠紗廠一廠之用。矧全數中。必除去若干數用作寒衣被褥等物。又以豐凶不齊。每年收穫量。亦難必均有百零餘萬斤之數。是則設萬錠之紗廠。一廠所出棉紗。不過抵制全年進口者約十一二分之一。而其所需之原料年約百二三十萬斤。現且實無此數。查籌設紗廠。首在使原料敷用。本省實業司早亦本此宗旨。逐年購辦外省外國棉籽。編輯種棉方法。分發宜棉各屬。飭令推廣改良。極力種棉。延查各屬棉產額。仍未增數。近又聞訂現金獎勵種棉章程。通行宜棉各屬。然其實效如何。亦殊難預知。良由人民企業思想。既極薄弱。宜棉各屬行政官吏。又向皆漠視棉業。無以勸導督促之故。往者已矣。來日大難。今後擬請

鈞長將提倡種棉。列爲重要。行政之一。明訂政策。令行宜棉各縣遵辦。政實

之綱要。首在地方官及實業員得人奉行。即以棉業成績之如何。而定地方行政官吏之考成。自施行日起。滿一年後。棉花產額較前增加十分之四以上者。縣知事得連任。實業員得優獎。呈報不實及奉行不力者。分別從嚴懲處。以後遇年推行。認眞考核。其次特籌鉅欵。實行獎勵植棉之農人。獎勵政策。在先進國已行之有效。滇省雖係創舉。成功可操券。是利不趨。人無是情。假定推廣植棉一畝。獎銀五角。設如一年之內。推廣植棉者。共有五十萬畝。應給獎金二十五萬元。而五十萬畝棉田。每畝收子花一百二十斤。共收六千萬斤。每斤值銀二角。共值銀一千二百萬元。在國庫方面。支出二十五萬元之獎金。而在社會方面。增加一千二百萬元之棉產。得失利害。不言可知。至於購買棉籽。改良品種。試驗種法。及籌設紗廠等事。責成實業司分別辦理。抑有進者。語云有治人無法。又云爲政不尙多言。顧力行如何。今日政令之頒布。地方官吏其能實力奉行者。究有幾人。同一政策。外國行之。可期必成。我國行之。反滋紛擾。非地異而事遷。乃人謀之不善。以

鈞長勵精圖治。循名覈實。現在提倡棉業。既關民生衣被。又繫社會金融。此時而不竭力進行。以爲根本之解決。則來日之危險。不知伊於胡底。合無仰懇

鈞長明訂棉業政策。責成承辦人員。計日課功。優獎嚴罰。則棉業之發達。紗廠之成立。金融之活動。民生之富庶。皆可翹足而待矣。事關雲南棉業與經濟問題。會長等未敢自安默緘。謹依會法建議。是否有當。敬候

鑒核施行。謹呈

雲南省長唐

會長　吳錫忠

副會長　楊文清

民國十二年十二月十八日

編輯處　省城大東門內城埂脚
發行處　雲南省農會
印刷處　開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話文宣傳農事的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收銅元三枚郵寄收郵費一分

●發給樹種　本會爲提倡造林起見。採辦楸木女貞杉槐圓柏扁柏等項樹種。發給各縣人民有志造林之用。所發樹種。概不收費。惟領樹種之人。須開明籍貫姓名。種樹山地名稱。所需樹種數量。即便到會領取。如外縣函領須將郵袋二費先匯壹元。或長或短。開單補退。空函訂領。恕不答覆。

●出售蠶種　本會現在製存春蠶種(即一化種)夏蠶種(即二化種)秋蠶種(即三化種)多張。供給各縣養蠶家購取飼養。此項蠶種。認眞製造攷驗。確無病毒。凡願購者。須在本年冬季。來會購取。每張收價一角。若外縣用函訂購者。先將種價郵費包裝費交齊。郵費及包裝費每件約計七角。或長或短。算明後補退。空函訂購。恕不答覆。

雲南省農會啓

中華郵局特准掛號認爲新聞紙類

農事淺說

第六册

勸告農人領取棉子如法播種
籌設村立的農業補習學校
茶之栽培及製法
種油桐的利益及方法
祿豐農業的近況

雲南省農會　十三年二月一日出版

本淺說編輯處啓事

●歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增權又須註明姓名住址來稿亦須楷書選登之稿酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣農會及實業所 本淺說每次贈送各縣農會及實業所各一册務請貴會貴所隨時召集農人講演俾廣宣傳

●敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每次贈送貴校一册即請隨時講給學生知悉以期貫輸農學於農家子弟

勸告農人領取棉子如法播種

我們雲南地方。現因金融恐慌。匯水大漲。影響百業。實勢一時。若不從速設法補救。危險豈堪設喝。今經多數人的研究。才知道匯水之漲。本因金融恐慌。而金融之恐慌。則由於入口貨多。出口貨少。而我們雲南的入口貨。以洋紗爲大宗。每年在千萬元以上。要想匯水價平。先使入口貨減少。先使自己種棉紡紗。這種說法。無論在學理上事實上。均是理由充足。誰也不能斥駁。所以本淺說第二冊內。已經說過提倡棉業。以資抵制洋紗入口。又把種棉法也登在上面。使農人有所取法。又本淺說第五冊內。把本會建議提倡種棉的呈文附登出來。原望各縣的農人。知道種棉一事。關係國計民生。大家趕緊推廣種棉。就是官廳方面。對於提倡棉業。也很極積進行。如設立棉業試驗場。厘訂獎勵種棉條例。購發良好的棉子。通令宜棉各縣遵辦。這些都是提倡棉業的實施了。現在我們十分希望宜棉各縣的農人。在此時間。預備種棉。而最要的事。就是先把棉種備好。到了清明節的前後。便去如法播

種。現今距離清明節令。只有百日光景。你們大家農人。計算一下。自己要想種棉幾畝。每畝所要的棉子。大約七斤。計算共要棉子多少。開明數目。報知本屬實業所。請縣知事轉呈實業司發給。並不收取價銀。若在已經產棉的地方。或是附近縣屬向產棉花。你們農人就近去買也可。總之種棉一事。從大處說。固是關係社會的經濟。從小處說。種棉的利比栽谷子好得多。凡是宜於種棉地方的農人。大家互相勸告。多種棉花。既可收利。又得獎金。不要錯過機會呵。至於種棉的法子。各縣實業所內存有種棉白話。你們前去問問。便知道了。又宜棉的縣名。我也把他說在下面。即是賓川，漾濞，彌渡，蒙化，華坪，鳳儀，麗江，祥雲，永北，鄧川，鎮康，鶴慶，龍江，保山，騰衝，景東，緬寧，順寧，瀾滄，元江，鎮沅，思茅，寧洱，昆江，新平，富州，文山，廣南，阿迷，黎縣，蒙自，馬關，彌勒，邱北，石屏，建水，盧西，羅平，師宗，巧家，會澤，曲靖，元謀，大關，綏江，鎮雄，永善，鹽津，綏勒，武定等縣。

籌設村立的農業補習學校

（一）●爲現在失學的農人。補習農學。

●爲將來農業的改進。預備基礎

現今的米糧。不是一天比一天騰貴麼。百物隨着漲價。生計因之困難。推其原因。人人都說道農業衰敗。生產減少。供不給求。所以如此。古人說的生之者寡。食之者衆。正合目前的現象了。最近整頓農業的呼聲。遍處傳到。無論官廳方面。團體方面。都很希望農人。擴張經營的範圍。改良耕作的方法。以期生產發達。而供社會需要。可是官廳勸農的公文。報紙勸農的言論。只是在知識階級上相周旋。而多數的農人。莫明其妙。所以日日在講提倡農業。而實際上沒有什麼意思。如不相信。請到鄉村一遊。問問那些農人。耕種的方法。較前是不是一樣呢。農具的製造。較前是不是粗同呢。什麼改良品種。預防病虫害。人工製造肥料等事。有沒有知道呢。哈哈。農人聽了這些話。彷彿做夢一般。誰能了解。設若不然。農業的腐敗。也不至像現今

那個樣子了。

農人的行爲。本無改進的希望。雖是現今實在的情形。而究其原因結果。無非農人多數沒有受過教育。知識簡單罷了。所以官廳勸農的公文。報章勸農的言論。農人既不能識認。爲能望其理會。說到這點。就要聯想在教育問題了。那麼。要想解決生計問題。當先解決農業問題。要想解決農業問題。當先解決教育問題。這種推論。雖是常談。然而就事論理。誰能把他推翻。不過說到教育問題。關係很多。不易解決。但是對於現在一般失學的農人。使受補救教育。也還容易設法。而不致十分困難。就是勸告各村的農人。自己籌設補習學校。他的要旨有四。

(一)務使失學的農人。一面得受教育。一面仍可耕作。庶免顧此失彼之弊。

(二)灌輸淺近實用的農學。及普通的常識。

(三)須家喻教。務期普及。

(四)辦法以簡單易行爲要。[illegible]本着上說的要旨。把學校組織的概要說明於後。[illegible]

(一)定名 某某村立農業補習學校。[illegible]

(二)校址 例如昆明有四十八堡。每堡設一校。或二校。校址在本堡中的村內。以便各村的農人就學。[illegible]

(三)班次 酌量人數的多少而定。例如一堡之內有人口百名以上。應設一班。學額在六十以上。畢業二班後。繼續又招一班。務使一堡未學的農人。個個都要入校。[illegible]

(四)學生 凡村中四十歲以下。十五歲以上的人。都該强迫入校。作爲學生。這是專爲補習起見。並非普通教育。至於年在十五歲以下的。仍[illegible]以入國民學校爲是。

(五)學科 農學爲主。普通科學爲輔。但農學科目。不必拘定。例如賓川的棉花產額頗多。則應注重棉花栽培法。呈貢的果業發達。則應注重

果樹園藝學。餘可類推。[illegible]。每日自午後七點鐘起。至九點鐘止。使農人白晝仍可工作。[illegible]

(七)年限　二年畢業。

農業補習學校組織的概要。已經說明。各處的鄉村。可以參照辦理。此外尚有最要的事數件。再爲提出討論。(一)經費問題。此項學校的經費。每校每月最少四十元。擬由各村公欵內撥用二十元。又由戶口平均担負二十元。從前各村的鄉學。其欵的籌法。大致也多如此。(二)人材問題。管理員由村公推。每年一任。不須討論。而教員一席。非請得農業畢業的學生不可。假如一縣地方設立此項學校三十所。應需教員三十人。合計全省共需教員三百餘人。似有缺乏之虞。如果本省各村決心辦理此項學校。當先籌備。籌備期間。聯合呈請政府預備教員人材。辦理農業教員講習所。招中學畢業的爲學生。或高等小學畢業的也可。二年畢業。專習農事。畢業後即充各村農業補習教員。(三)教材問題。關於農業的教科書。現在缺乏得很。應請政府聘請農

編輯專家斟酌本省情形。地方習慣。編輯最新實用的農業教科書。極度相當於初等教育體以白話爲合格。並用注音字母。[illegible]。出版。這種農業補習學校。如果農人贊成自辦。可先由各縣農會及實業所勸學所會同商議。籌備舉行。假如民國十三十四兩年爲籌備期。十五年爲成立期。學校成立以後。約三年內。當有過半數的農人。進過學校。受過教育。既有普通常識。又有農業學術。到了那個時候。政府頒布農業的公令。或是政策。料他們怎麼進行。他們一定了解。能夠照着去做。那麼。現在說的整頓農業。改良農事等事。諒必不致沒有希望了。[illegible]

茶之栽培及製法

[illegible]（轉載）。[illegible]

茶爲我們中國特有的土產。在長江南部。江蘇浙江江西福建雲南等省所產的茶葉最良。製法亦極精美。有綠茶紅茶磚茶種種名目。從前每年運往外洋銷售。爲出口貨物的大宗。獲利甚巨。近年來雖因印度錫蘭日本爪哇等國。茶葉充斥。但我國的茶葉每年的輸出額。尚在六七千萬觔左右。所以世界各國

。其推我國爲產茶的祖國呢。可惜一般的農民。不十分注意他。因此未能推廣改良。日趨發達。倘能夠把栽培茶樹。及製茶的方法。極力研究起來。豈不是闢一大大的利源嗎。況且近來外國的茶業。一天進步一天。一天改良一天。我們中國的茶業。惟有逐漸衰落的現象。若再不提倡種植。講求改良。將來華茶的銷路。當必一落千丈。喪失權利。不知達到那種地位了。國家的經濟前途。豈非大可憂慮。照此看來。這栽培茶樹。及焙製茶葉的法子。是我們農民趕緊要研究的。趕緊要實行的。所以我特把各省茶場。實驗有效的茶樹栽培法。採摘法。焙製法。以及裝璜等手續。分條節錄出來。以便有志茶業諸君。參攷參攷。

甲　關於栽培之項

(一)地勢及土質

凡種植茶樹的地方。無論山嶺原野。總要通風向陽。便能夠發育茂盛。但在低山及平原的茶樹。比較高山的發育。嚐覺良好。至於土質的優劣。又以高山

所產的爲良。土質則以含有腐爛的植物質者爲最宜。砂質的土壤次之。卑濕而有黏質之土。最所避忌。

(二)選種及儲藏

當寒露節的前後。茶實已十分成熟。可擇其最肥大。而表面光滑無缺陷者摘回。攤置竹箕上面。待他十分風乾。果皮便自然開裂。使種子與外殼脫離。除去外殼。用最乾燥的細砂。和種子混合。置木箱或瓦罐內。封閉後儲藏在無煙火蒸鬱之處。至明年播種時候。然後取出。用竹篩將細砂篩去淨盡。即可播種。

(三)整地

秋後天氣晴朗。宜將擇定種茶的土地。深深的耕犁一次。若在傾斜的山場。可先造成階級形的平面。以免所施的養分流失。如係苗圃。須於播種前。施以腐熟堆肥五十分。豆粕人糞草木灰各十五分石灰五分。每畝約五六百斤。再深耕一次。使泰土細碎平勻。然後造成長二三丈。寬二三尺。高五六寸之

苗床。各苗床相離二尺。爲通行的道路。以便隨時管理。[illegible]

(四)播種期　[illegible]

播種的時期。有春播及冬播二種。要視各地氣候如何而定。冬播期在十二月中旬。宜於暖地行之。春播則在明年三月。初宜於寒地行之。[illegible]

(五)播種方法

播種的方法。分就地播及移植二法。就地播呢。即將種子直播於本圃者。(本圃即普通種茶地)此法在中國及日本多行之。此因雨量充足。種子價廉。縱或偶遭亢旱及虫害。亦不至虧累資本。故所以稍爲懶惰的人。往往用就地播的一法。情願略受損失罷了。但印度及錫蘭爪哇等國。則甚屬講究。每每先行育苗方法。播種於苗床。待其成長。然後移植。實在種子自播後以至發芽時。其間極費時日。若逕直就播於山地。則灌溉既然不周。除虫亦有不便。雖免種種損失的。現在再把這兩種的手續細述於左。

(1)播種於苗床時。宜用條播或撒播的法子。什麼叫做條播呢。即先在耕耘

勻好的苗床上。開二寸深的直溝。並在溝內澆些水分。然後將茶種播入。什麼叫做撒播呢。即苗床上面。無須開溝。僅灌漑以水分。使其溼潤之後。便勻勻稱稱的撒種在他上面。再覆以細粒泥土。厚約寸許。以後遇有天氣乾燥。久晴不雨的時候。均要淋水。使他易於生長。待過一二年後。便可移栽。移栽時期。亦視地方氣候而定。大概在我省地方。宜在陰歷正月前後。總以苗木未發育時。爲最適當。至掘穴及施肥各法。與播種於本圃者相同。

(2)播種於本圃時。當用環播的方法。在冬至節後。將本圃地土掘成圓形的坎穴。至明年播種節前。用腐熟堆肥，人糞，豆粕，草木灰，等肥料共三十分。和以細碎泥土七十分。塡入穴底。每穴十兩以上。種時如穴內乾燥。應先灌水。然後將種子依穴邊圓環形播入。每穴約需種子十粒至十五粒爲度。上覆細土寸許。至於每穴距離。在平地約五尺。高山三尺。低山四尺。

(六)培養及保護

將茶的種子播種後。必須經過許多時日。方能萌芽出土。在此時期內。應要

禦防田鼠及鳥類的竊食。如遇天氣乾燥。尤要時常撒水。至茶苗出土之後。施以稀薄的液肥一次。若係苗床。夏天應設備低矮木架及茅蓬或蘆蓆。早蓋晚撤。並宜時撒以水。如係寒冷地方。冬日亦宜蓋撤如常。以防凍害。如茶苗疏密不均。可將濃密之苗。移入空隙處植之。但質太柔弱之苗。則宜棄去。至播種本圃的。其第一二年。夏日在茶上撒布稻藁。以防旱害。冬日更宜用雜草或稻草壅護。並將根部覆土以保護之。

(七)移栽

苗圃的茶。生長二三年後。便可移栽本圃。移栽的時期。由地方氣候寒暖而定。吾省內地。大概在陰曆十二月及正月之交。總以苗木未發芽時爲最適宜。惟茶苗經掘起後。趕速運到本圃栽植。不可躭擱時日。不可使苗莖任受風吹日晒。如茶苗略有乾燥形狀。應即浸入水中。俟其復原。並將根部浸塗泥漿。然後栽植。至於掘穴距離。及施肥各法。與播種本圃時之狠播法大概相同。栽植後。根部覆土。宜壓之使堅實。並成凹形。以便灌溉時。或天雨時

容留水分。

(八)耕耘

苗圃之茶。除耘草外。概不用深耕。如有雜草。僅用小鐵剷除去。苗出土後。耘草宜淺。並不可接近根部。移栽以後。每年中耕(即於移栽以後鋤鬆泥土)二次。深耕一次。除草數次。(當視雜草生長情形而定)。中耕情形。吾省地方。第一次當在驚蟄前後節。第二次當在夏至節前。每次耕入泥土。深不可過二寸。深耕行於冬初。深以三寸至四寸爲宜。

(九)施肥

茶所需的養分。以窒素爲最多。宜取夏日的雜草。或秋後的落葉。堆積一處。使之發(酵)腐熟。更和以人糞豆粕草木灰等。攪拌均勻。於茶叢四圍。先掘一溝。即將肥料和土二倍。撒入溝內。然後用鋤將土鋤平。每年施肥二次。一施於立春節前。一施於採茶以後。每次施肥分量。一叢約五六兩爲宜。

（十）修翦

茶至五六年後。枝葉茂密。光綫空氣。不甚通透。最易發生病害。且每年採葉。茶之體質。不免稍受虧損。甚至病菌類寄生。乾枯無用。故於每年採茶後。宜擇晴天午前。將茶叢內不見陽光之細弱小枝。槩行翦去。至發育不良之挺生老枝。亦應同時修翦。此種修翦。所得利益甚多。一可以整理樹勢。二可以防禦蟲病。三可以增加收穫。改良茶質。至多年老茶。因培養失宜。枝葉萎縮。不獨減少收穫數量。即茶質亦多不良。宜於霜降後天氣晴明之日。用利翦將乾枯老枝。距地二三寸處。全行翦去。同時預備火籃。籃內燒以烙鐵。翦茶一叢。即用烙鐵將根部切斷之面。盡行烙過。但此烙鐵。須燒得熾熱。手法亦以迅速爲妙。修翦之後。須將茶之根部。用土妥爲覆蓋。高約五六寸以至一尺。至立春前後除去。施以窒素肥料。所翦之茶。即生新芽。發育迅速。過三兩年。仍可得普通之收穫。

此外如逐年添種茶樹。亦不可少。因茶樹的生長旺盛時期。不過二三十年。

在此時期內。能保持其優良葉質。以後便日漸衰劣。若不年加種植。便不能維持繼續。

乙　關於製茶之項

(一)採摘

欲製出上品的好茶。第一先講究採摘。採摘的時期。在立春以後。茶的芽苞新新萌茁。宜擇天氣晴明之日。携筐前往採取。其在雨水前採取者。謂之雨前茶。其在春社前採取者。謂之社前茶。採取方法。在採頭次茶時候。只可採去二葉一苞。那第三個新葉。暫且留着。等那新芽長出。如新芽長出四個葉來。就把芽尖上三葉摘下。留那芽根一葉。如新芽長出五個葉來。便摘去三葉。留下兩葉。因爲採摘越少。茶樹的力量不致虧損。長出的茶葉。其香味越發濃厚。所以雇人採茶。必須自己到處經目看過。那一帶茶樹。應採三葉或兩葉。以便預告工人知照。方不致貽害茶樹的生機。並得上等的品質。

(二)紅茶製法

我國茶葉。行銷外國各埠者。以紅茶爲主要品。其製法。除採擇細嫩葉片外。共有六項必不可少之手續。一日晾青。二日搓揉。三日發(酉旁)酵。四日乾燥。五日篩分。六日補火。此六項工夫。無一不與香味色澤形狀。有重要之關係。茲特列舉於后

(1)**晾青**　此項的用意。係減去青葉的水分。使葉片略爲收縮。以便揉搓去不可太過或不及。太過則揉搓費時。發(酉旁)酵亦難變紅色。不及則揉搓時液汁難以留出。日損壞茶葉形狀。而留青澁之味。法。將採下青葉。托以竹簟。攤晒日光中。勤加翻轉。至葉片中。顯出暗綠色。葉邊成黃褐色。葉柄現縐紋。握於掌中。無彈力時。即晾青適當之明証。其經過時間。大槩至少需一點鐘。至多不過三點鐘。若遇陰雨。在室內晾青者。須在二十四小時內外。總之以其分量減去原量三分之一者爲宜。

(2)**搓揉**　此項的用意在使葉片細胞。發生的粘液。被揉破而易發(酉旁)酵。但搓揉方法最貴適宜。否則不獨損失茶的香味。並且影響到茶的色澤及形

狀。舊日我國茶戶。對於此項手續。概代以足。雖然工夫簡便。惜多污穢不潔。爲貿易上一大障碍。但照外國利用機器。固屬甚善。然需費浩繁。非普通茶戶所能辦到。現只用手揉」法。可以免去污穢弊病。又不大費本錢。不過勞力較多而已。揉搓的方法。先將晾青適度的茶葉。堆置平檯上揉之。惟檯面板木。切不可用松杉製造。每人每次所揉。以半斤或十二兩爲度。初揉至茶的液汁流出時。卽須翻轉抖開一次。隨抖隨搓。約經五六分鐘左右。看看茶葉粘液濃厚。葉盡成條。便爲適宜之證。卽時抖散茶塊。攤置篩上。晒乾水氣。再使發(酉旁)酵。

(3)醱酵 此項的用意。在使已搓成條的茶葉。發出熱度而起變化。以便成爲濃厚的茶味。鮮明的紅色。法將揉好之茶。裝入木桶內。蓋以濕水布。晒在日光下二三點鐘久。卽能醱酵適度。若家中購有寒暑表。可插入醱酵之茶葉內試之。視其溫度在華氏百度以上者。尤爲準確。如遇天時陰雨。亦可置茶於火爐旁。促其醱酵。但須注意溫度及時間。不可使其有太過與不及的弊

病。然後得良好結果。此外亦可置在房屋內面。任其自然醱酵。但需用時間頗長。工作上未能敏捷。且結果多不良好。殊非得計。此項醱酵作用。於茶的色香味三種。很有關係。醱酵不够度。則難脫除臭青的氣。又有一種澁味。過度則香氣微弱。味亦淡薄。且帶酸氣。故必須時刻留意檢視。以茶葉變其青色。脫去臭青氣。而發佳香者爲度。

(4)**乾燥**　茶葉經醱酵後。須先解去塊結。再行乾燥。在晴天的時候。用日光乾燥法。在陰雨的時候。用火力乾燥法。日光乾燥的時間。視日光强弱而定。大約晒至七八成乾。便稱適當。萬不可晒至十分乾燥。致茶葉含有日臭氣。而損原有的香味。火力乾燥。每烘籠可裝醱酵後之葉五斤。在華氏一百三四十度的火力。須烘一點半鐘。且時時勻翻。仍以乾至七八成爲適當。經以上二法乾燥的茶。稱爲毛茶。毛茶製就後。還要加火力焙烘。每籠亦裝五斤左右。用華氏表一百二十的溫度。烘至九五乾爲度。約需二點鐘。仍要時時勻翻。是爲火毛茶。再用稍低溫度焙烘。至十分乾燥。稱爲足火茶。

(5)**篩分**　已經足火的茶葉。必須用篩分之。所以整齊形狀。篩有一號至十號的分別。由疏而漸密。在三四五等號篩上的茶。稱爲一茶二茶三茶。次用簸箕簸揚。並用風扇搧出黃片。然後統用六號篩篩淨。再次用三四五六等號篩。順次遞篩。此次在三號篩上者爲正一茶。四號篩上者爲正二茶。五號篩上者爲正三茶。六號篩上者爲正四茶。其餘七號篩上者爲中身茶。九十兩號篩下的爲茶末。但前項的正一二三四等茶。仍須用風扇搧過一次。始行發人揀選。

(6)**補火**　茶經足火後。已無水分存在。但經過篩分揚揀之時。難保不吸收空中溼氣。故於裝箱時。必須補行焙火。先將竹籠用布托底。然後置入五六斤揀好茶葉。用華氏一百八十度火力烘焙之。頻頻翻轉。經一點半鐘以後。見茶色如鉄。以手觸之。熱極且硬如芒刺時。便爲補火適度之證。可取出裝箱發賣。

綠茶製造法。與紅茶大異。紅茶多利用日光。綠茶則純用火力。茲略述如于后。

(1)**炒青**　炒青的作用。所以殺去葉中酵青。法將採來未見日光的鮮葉。入鍋炒之。火力要極猛。時間以三五分鐘爲度。每鍋所炒的茶葉。由十二兩或至一斤。炒時手法要敏捷。否則葉片受火力不勻。搓揉便覺費力。

(2)**搓揉及焙烘**　青葉起鍋後。即行手揉法。以竹簾爲揉檯。取其易洩水氣。且表面勻密粗糙。易於搓揉。隨揉隨抖。以葉片成爲細條。液汁粘手爲止。即移入籠中烘焙。每籠以十二兩至一斤爲度。溫度在華氏一百九十度以上。時間約二分至三分鐘。此時葉量較原炒青茶。每斤減至十兩右左。

(3)**二次炒及篩提**　將上烘之茶。稍爲晾開。即行二次炒。溫度須較青時稍低。時間約及半點鐘。每鍋的葉。四五斤爲度。炒至半乾。攤晾後以三號與七號篩篩之。使細葉分出。免其因受火而焦灼。致壞茶味。以篩上所餘者。單行三次炒。

(4)**三次炒及四次炒** 先用低微明火。將三號篩上的茶。炒五六分鐘久。次傾入七號篩上的茶合炒。至七八成乾。爲時半點鐘。然後攤晾。再行四次炒。至茶葉呈淡綠色而稍帶白色時。方爲適度。

(5)**篩分** 將以上炒好的茶。用三號篩篩過。篩不下者。加火焙以縮收他的體量。如再篩不下。是爲面上的三三號熙春。熙春是茶的名目。此種熙春。只算中平品質。次用四五六七八九等號篩篩之。在各號篩上者。分四號熙春。五號熙春、六、七、八等名目。更將各號熙春過扇。又分正熙，副熙，圓珠，針眉，鳳眉，蛾眉，三角，珍珠，秀眉，等名目。品類繁多。難以盡述。

(6)**揀選** 揀正熙去梗，朴，扁魄，子蒂，揀副熙去梗，朴，子蒂，揀賣坯去朴，子，揀針眉，鳳眉，去朴，蒂，揀蛾眉去朴蒂。

(7)**補火** 篩揀手續既完。須行補火。每鍋葉量二斤餘。溫度在攝氏百二十度左右。時間須一點鐘。總以茶呈灰白色。且吐濃香爲止。仍行篩抖一次。隨即裝箱。以便發賣。

種油桐的利益及方法

（轉載）

桐油又叫木油。塗在木石皮革銅鐵的器具表面。可以預防腐爛及抵抗潮溼。是人知道的。在外洋各國。向來都用麻仁油。近日漸知我國的桐油。質地優美。爭相購用。所以每年桐油運出外國。總有千萬担以上。可見是適合工業上的重要物品。攷查桐油這種樹。在長江南北及各省地方。均可種植。雖在土質稍稍瘠薄之處所產的質品仍良好。其成效甚快捷。三五年後。便能結實榨油。比那松杉等樹。收效在十年外者。翻差強屈了。但是種油桐的利益。雖然很大。我們若不研究種植管理的方法。榨油煉油的術藝。貿然行事。那就不能盡地力。盡人事。將來的結果仍舊無甚厚利。甚或把資本虧蝕了去。使別人看榜樣。不敢嘗試。豈不是白白的把一種大利源塞斷了麼。現在我特述出這種油桐的栽培榨油各法。還望世種桐油的農業家。照法參攷改良。未種油桐的人民。亦照法試辦為好。

六、桐油的性狀

油桐的莖幹。高約丈餘。葉子與梧桐板柤類。當春夏天的時候。開淡紅色的花。多數聚集枝頭。成爲一簇。實大而圓。很像瓶罌。故此又名罌子桐。樹皮平滑。樹枝向面平開。所占天面甚廣。木質淡白而柔軟。但乾枯的便生韌力。不易扭折。

(二)油桐的種類

油桐有三年桐與千年桐兩種。植後三年便結實的。叫做三年桐。樹幹矮。葉隋(木旁)圓。果實皮面光滑。種子肉長大帶黑白色。油量豐富。但略帶臭味。生存期間頗短並多染虫害。是他的缺點。不若千年桐油汁鮮明。生存期間甚長不易罹病虫害。且不畏霜。至他的葉形如手掌狀。果實皮面有皺紋。種肉細圓而帶赤褐。油分亦多用以髹(林底)物。易生皺皮。且有雌桐雄桐之別。雄者不結實。

(三)土地的選擇

油桐一物。雖於瘦瘠之地。得以生長。然結果之量。不甚旺盛。宜擇表土深

厚。色黑而潤者。以造桐林。則生長暢旺。結果亦多。又砂礫土壤。水易滲透。又易蒸發。地中養料既缺。水分又少。種桐尤不相宜。大抵種桐宜于深厚肥沃之地行之。如相當土壤難以覓就。其稍瘠之地。則每年於耕鬆桐坎之際。順將坎旁草皮。壅入其中。使作肥料。亦可收效。

(四)種植的方法

種植油桐。在我廣西各地。通常宜於大寒前後。取兩顆桐子。播入于林地。土覆細碎的泥土。次將其四圍的雜草。剷除乾淨。並疏鬆泥土。使其易含水分。嗣後兩顆桐子。若同時發生。須視其孰優孰劣。將劣的截斷棄去。每年中耕壅土。皆不可少。至於先播種於苗床。育成苗木。更爲完善。俟生長一年後。即移植於山場。但其成效雖佳。惟費人工頗多。不甚經濟。所以育于苗圃的桐苗。往往用以補植。此外均行直接下種方法而已。

(五)採收的方法

油桐種後三四年。便能結實。如胡桃大。皮面青色。秋末成熟。果皮呈班紅

色。內有圓形或三角形種子。三顆至四五顆不等。採收桐子。俟桐實老熟。遇風自落時。撿宅旁隙地。堆集一處。並覆以乾草及青草。使其發(酉旁)酵。(發(酉旁)酵時以果皮溶腐黏濕爲度)即揉去其外皮。以取種子。或於採下時。擺置大釜中。猛火炒之。使果皮焦裂。以取種子。

(六)榨油的方法

我國榨桐油方法。係將帶殼桐子置碾槽內。用牛馬曳石袞(石旁)碾之。待種子碾成粉狀。然後取出篩淨。或先剝去桐子硬殼。用舂搗碎。然後置木桶內蒸好。最後用稻草或鐵環或篾環圈成餅塊。砌入榨中。加上楔子釘簽。用大壓力壓榨。至油分流出淨盡而止。每百斤乾肉可得粗製油四十餘斤。若用外國機械。可多得十餘斤。並且省去許多人工時間。而得格外清黃的桐油。榨得油後。淨置七八日。則油脚下沈。其清油現一種美麗的黃色。用火煉好。可以塗器具。防腐蝕。油脚混入石灰。即成油灰。可以塞船縫。油渣可以充肥料。

(七)煉油的方法

煉油的方法。以鐵鍋盛桐油。每百斤加密陀僧(藥名藥材店有售)一兩。再加少量紅鉛(即紅丹)用猛火速熱。並時時以木鐵棒攪拌。至油分逐漸煉熟。即提置別處使冷。再攪三二分鐘。試將木棒沾油提起。使冷。此時若棒端的油。可黏稠能牽絲。即知油已煉熟。趁熱傾入洋磁罐。或別種瓦罐。待其油十分冷凍。用油紙將面上封好。或密蓋罐瓶口子。以後隨時取用。黏覺方便。

(八)加色的方法

煉好的桐油。加入各種色澤的顏料。便現出各種的顏色。惟是欲成潔白色彩。當於加入鉛粉後再少加藍粉。以減去其原油的黃色。則白色更爲顯著焉。

蘇豐農業的近況

(一)耕地面積　計六萬三千零九十畝。

(二)農業人數　計一萬一千八百五十人。

(三)重要農產　米。每年出產二萬二千二百石。每石平均價銀二十元。共合

四十四萬一千元。麥。每年出產四千六百餘石。每石平均價銀十六元。共合七萬三千七百六十元。豆。每年出產一萬石。每石平均價銀二十元。共合二十萬元。麻。三百餘斤。每斤平均價銀五角。共合十五元。蠶絲每年出產六百餘斤。每斤平均價銀二元五角。共合一千五百餘元。

(四)田賦數目　計征秋糧一千二百三十石七斗七升餘。折征銀元七千七百九十八元二角五厘。

(五)雇工代價　最高每工每日三角。最低每工每日一角。

編輯處　省城大東門內城埂脚
發行處　雲南省農會
印刷處　開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話文宣傳農事的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外各農事機關及昆明五鄉高小學校各一册概不收費

(四)各界有願購閱者每册收錢元三枚郵寄收郵費一分

●發給樹種　本會爲提倡造林起見。採得楸木女貞杉槐圓柏扁柏等項樹種。發給各縣人民有志造林之用。所發樹種。概不收費。惟領楸種之人。須開明籍貫姓名。種樹山地名稱。所需樹種數量。即便到會領取。如外縣函領須將郵袋二費先匯壹元。或長或短。開單補退。空函訂領。恕不答覆。

●出售蠶種　本會現在製存春蠶種(即一化種)夏蠶種(即二化種)秋蠶種(即三化種)多張。供給各縣養蠶家購取飼養。此項蠶種。認眞製造攷驗。確無病毒。凡願購者。須在本年冬季。來會購取。每張收價一角。若外縣用函訂購者。先將種價郵費包裝費交齊。郵費及包裝費每件約計七角。或長或短。算明後補退。空函訂購。恕不答覆。

雲南省農會啓

1924年

7—12期

中華郵局掛號
國內新聞紙類

農事淺說

第七冊

農人對於作物應當注意的要事

勸告農人預備養春蠶

勸農家宜經營農產製造

滇西縣强制造林辦法細則

雲南省農會　十三年三月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

農人對於作物應當注意的要事

作物又稱農作物。或稱農作。就是農人在土地上栽培的植物。而得收穫以享利益。譬如種谷而收谷子。栽果樹而採果實。我們中國自古以農立國。所以現在的農業人數。約占全人口十分之九。農用的土地。也很廣大。但是耕作的方法。毫無進步。都皆墨守陳法。不知改良進步。雖說農人多而農地大。可惜農產的數量。幾乎供不給求。各省的生活程度。日漸加高。若遇水災乾旱。農作收成減少。更不得了。受饑受寒。死亡相繼。眞是不堪提及了。補救之法。只有希望大家農人。對於作物上的栽培方法。採用新理。力求改良。但在此幼稚的時代。要想根本解決。也是不能。登高自卑。一步一步的做去。乃能實際見效。不致託諸空談。今把作物上普通一般的栽培方法。而又農人可以做行的。說出數件。請農人注意啊。

(一)耕作上的注意　約計六項。第一。耕作的目的。在使土地粉碎而膨鬆。空

氣容易流通。日光照射充足。肥料速於分解。害虫可望減少。那麼。凡是土地在收穫後栽種前。行過深耕的。土壤一定肥沃。地溫一定增高。將來不論栽種谷類。或蔬菜。或果樹等。必能種子發芽迅速。苗條生長良好。收成無有不豐。獲利無有不厚。第二。凡耕作時。須把土塊反覆挖翻。使他十分粉粹。不可徒省勞力。因爲挖得粉粹。才會發生第一項所說的好處。第三。耕地越深越好。但須考察作物的種類。而定耕地的深淺。大約果地宜深耕。蔬菜地稍淺也可。又有一個最明的比例。植物身高體大根深的。可以深耕。植物身小體瘦根淺的。可以淺耕。第四。普通耕作期。以十月至十二月爲冬耕最良的時候。因此時天氣寒冷。可增風化作用之力。就是可以細碎土塊。絕斷草根。減去粘性。殺死害虫等。此外在將種之前。既種以後。又各耕一次。在春季耕的稱春耕。夏季耕的稱夏耕。冬季耕的稱冬耕。惟春耕較冬耕稍淺。夏耕較春耕又淺。第五。耕作的法。有全地挖翻的。有一部挖翻的。

拳頭拷的爲好。拷時把底土翻在上面。表土翻在下面。第六。耕時發見粒石木屑等物。宜檢棄勿留。考在耕時。能把堆肥施用尤好。

(二)播種上的注意。播種的法。大概分爲條播與散播兩樣。現今農人多用散播法。就是把種子隨意撒播。其弊往往疏密不勻。不如條播的勻淨。條播就是把播種的地方。先做成畦。每畦開溝數條。把種子撒在溝內。又叫溝播。若是簡便一點。在地面上用繩子拉分數段。順着繩子撒種。至於播種的深淺。因種類土質不同。凡小粒種子播種宜淺。大粒種子播種宜深。又濕潤土地播種宜淺。乾燥土地播種宜深。又春季播種宜淺。夏季播種宜深。又說播種的疏密。也有不同之處。凡大種子新種子好種子宜疏播。反此宜密播。肥沃地氣候濕暖地宜疏播。反此宜密播。此外播種事前的預備。如漫種整地等事。播種事後的管理。如灌溉蓋草施肥等事。可照舊法做去。不必再說。惟舊法中的選種不甚講究。特別說明於後。

(三)選種上的注意　農作物收成的好醜。大半四係在種子的優劣。種子優的收成必好。種子劣的收成必醜。所以選種一事。最爲要緊。茲把普通選種注意的事分說於下。(一)採種須擇母體良好而不至劣化的。(二)採時須在種子十分成熟的期間。(三)種子的形狀色澤須選與母體不相差的。(四)採種須防母體與他種雜交。(五)種子宜常常交換。(六)採得的種子。宜認眞儲藏。毋受濕氣及虫蝕。

現今通行的比重選種法。又簡便。又妥當。其法。把採得的種子。泡在水缸內。用棒攪拌。過數小時。那些體輕的種子。浮在上面。體重的種子。沉在水底。浮的種子不充實。撿去不用。只要沉的種子。因爲體重而胚子充實。必是好種。又叫做水選法

(四)栽植上的注意　最要點有五。第一。在苗圃拔取苗木時。須先灌水。使土鬆軟。而後拔取。並要從容小心。勿傷其根。第二。移栽前。把塘挖好。栽

時須將其根配在四方。其根細小而長的。已以切斷。第三。栽後蓋上細土。務須捶緊。不可稍鬆。第四。栽後宜避强風烈日。第五。栽後隨時灌溉。但不可過濕。

(五)管理上的注意。最要點有七。第一。栽後苗已成活。把密處的苗拔去。稱爲間拔。第二。隨時除去雜草。以免奪取養分。第三。根邊的土。因除草及灌溉等事。帶去少許。遂致低下。宜培壅之。培土可與中耕同時去做。第四。灌水不宜在日中。早晚最好。第五。隨時巡看田中的作物。有無病害。若有病的。連根拔去。用火燒滅。若被害虫寄生。隨時捕捉。或用石灰水烟草水噴在作物上。殺死害虫。第六。摘頭整枝及施肥等事。須依作物的種類。分別而行。不可稍事懶惰。第七。凡所用肥料。如人糞尿牛馬糞堆肥等。必經十分腐熟後。方可施用。又用時須和清水。至於施肥的季節。只宜在春夏兩季。施用的時候。早晚爲宜。日中及雨天。均不可施。以免飛散及流失。

△勸告農人預備養春蠶

現在年已過了。春風溫和。野草碧綠。萬物都是生機活潑。此時的農人。順着植物的生機。料理各種家莊。分頭進行。這也不在話下。光陰如駛。轉眼要到清明節了。本年的清明節。是在陰歷三月初二日。清明節農人應當做的事情。如撒秧種棉植樹等。大家想已知道了。還有一事。你們知道嗎。那桑樹的葉子。已發綠了。蠶連上的蟻子。也將出了。大家農人對於養蠶的利益。想來無不曉得。本淺說第二冊內。已把養蠶與雲南的關係。和着飼養的方法。分別說明。你們看見了麼。我勸你們大家農人。都把養蠶一事。作爲副產。認眞去做。將來的獲利。豈還小嗎。如果你們相信我說的話。此時應當預備飼養春蠶的事件。到了清明節前。就可實行養蠶了。預備的事。分段說在下面。

(一)蠶種　蠶種須擇已經攷過而無病毒的。數量的多少。自己斟酌桑葉及人工

所能辦到。而定奪養蠶若干。大約養蠶收蟻一錢。要用桑葉二百五十斤上下。三個工人的力量。可以養蟻蠶二兩左右。自無蠶種的。向附近地方購買。或請實業所代買也可。

(二)蠶室　另蓋新式的蠶室。農人力量做不到。可用普通住室。略加修理。但要備具下列的條件。(一)地勢高燥。(二)空氣流通。(三)陽光透射。這三項是關於蠶室的地位而說。(四)方位向南。或東向也可。最忌向北向西。這是關於蠶室的方向而說。(五)室內上有頂棚。下有地板。(六)兩面開窗。(七)室外留有走廊。這三項是關於蠶室的修理而說。

(三)貯桑室及其他用室　貯桑室要選陰涼而空氣不甚流通的地方。桑葉方可久貯。至於調理室只要乾淨地方便可。催青室將蠶室兼用。就是把蠶室內通風處。用紙厚裱。便可催青。又蠶簇室以乾淨的樓房爲好。

(四)蠶具　養蠶所用的器具。若是完全設備。農人也難做到。現將必用的列出

(1)厘戥　收蟻時稱蟻量用。

(2)鵝毛　掃蟻用。

(3)坪紙及包種紙　收蟻用。

(4)切桑刀　刀架　切桑板　均是切桑用。

(5)桑篩　簸箕　桑簍　均是篩桑及裝用。

(6)桑梯　桑剪　桑鈎　均是採桑用。

(7)寒暑表　乾濕計　是偵查氣候的溫寒乾濕用。

(8)蠶架　是安蠶簾用。

(9)蠶簾　或蠶席　是裝蠶用

(10)給桑架　是支蠶簾而飼桑用。

(11)蠶網　是除沙用。

(12)蠶糠　是除沙及避濕用。

(13)蠶筷　是擴座及撿蠶用。

(14)蠶簇　又稱蠶山。是結繭用。

(15)雜具　火盆調溫用。大秤小秤稱桑葉用。瓦缸及竹籮貯桑用。燈火夜間飼蠶及調理用。噴壺消毒及噴水用。

(五)消毒　蠶室消毒與蠶具消毒二事。最爲要緊。稍不講究。將來貽禍無窮。今把簡便的消毒法說明。蠶室消毒。先用石灰水在室內的上下四方十分洗滌。又用硫磺末在室內燃燒。殺死病毒。硫磺在室內薰蒸後。必有一種氣味。可把室門及窗戶打開。放出氣味。又用清水洗滌數次。蠶具消毒。先把所用各種器具。擺在日光中晒透。又去流水溝內洗滌。洗後在蠶室用硫磺燃燒消毒的時候。把蠶具移在蠶室內。同行消毒。薰後仍用清水洗去氣味。至於蠶具內的寒暑表及乾濕計又紙張等。勿須消毒。至於消毒的日期。以在養蠶前

二十日爲宜。

△勸農家宜經營農產製造

經營農業所生的利益　原由主業及副業而來　主業收入的利益大　副業比較的就少了　若主業供給不足時　農家勢必仰給於副業之利益　以資自家經濟的緩和　農產製造即農家副業之一　其利益甚多　今述其主要者如左

(一)增加農家收入　農產物當收穫期　價格最廉　若以爲原料而製造之　其製品出售於市場　成本既輕　獲利必厚　且自己更可得廉價的日用品　又利用副產業　並可節省日用　此係直接間接增加農家的收益　故農產製造業與感的農村　生計必然餘裕

(二)利用副產品　製造時所出之殘滓　可作肥料燃料等農業上主要的肥料　隨農業的發達　次第增高價格　副產物若多用爲肥料　大可節省農業上的支出又適於飼料的　用以飼養家畜　適於燃料的　用作燃燒品　於農家生計上利

益很大

(三)防地方的衰退　農產物自農地吸收養分　成長結實　若直輸出於市場　農地中所含之養分　均被掠搶以去　苟非每年施用高價的肥料　償還奪去的養分　地力終難維持　若加工於農產物　只輸出製品於市場　自己利用其副產物其中所含養分　必直接或間接歸還於農地　故可防地力衰退　且副產品的肥料成分　常多於製品　維持地方的效力尤大

(四)增加勞動的工資　農業的勞動　比他種的勞動的工價多廉　當農閒時尤甚若利用此低廉勞力　以興農產製造　經營者固得很大利益　勞動者之工價亦隨之增加

(五)增進家庭的和樂　農產製造　爲一種家庭工業　舉家族從事於此　老幼婦女　各願服務於適當的分業　一家和樂　自由油然而生

(六)興起地方的名產　一地方之農產製造盛行　造出精巧優良之製品　其聲價

必傳播於四方　日久自成地方的名產　不獨製造者之榮譽　也可增進地方一般之利益

（七）促他業之發達　農產製造發達地方　工商業漁畜業等　亦必隨之發達　因廉價之製品　易爲商品及工業的材料　又廉價之副產品　可利用爲家畜飼料與魚類之餌料也

（八）改善地方之風紀　冬期農閒之際　小農及勞動者無所事事　每不免流於淫佚　或沉醉賭博　遂釀成不良之風俗　至壞地方風紀　倘以低廉　賃銀利用閒散勞力　以興農產製造　不僅使窮民有就業之便　且可免上述弊端　以改善地方風紀

△瀘西縣强制造林辦法細則

第一條　本辦法以振興林業○期冀全縣林業發達爲目的○

第二條　造林區域○分全縣造林區爲東北西南中及五曾布嵇七區○

第三條　造林期間。自民國十二年起。至十六年止。分期造林。限五年種完。

第四條　凡各區造林山場。按照指定年限辦理。如能提前舉辦者。呈請給獎。

第五條　因辦事便利起見。仍按照習慣。以團董兼充林董。由　縣行政長官委任。以一區各林董爲一造林團體。負有督率各地段村落甲排辦理一切造林事務之責。

第六條　各區林董。視村寨之大小。每村寨設村林甲二人。或三四人。有督促全村人民造林之權。對於全村興辦造林事務。均負完全責任。

第七條　造林團體內林董林甲。如有故意違抗。藉故推諉。從中破壞。不按照地點分期督促造林者。由實業所呈請。縣行政長官。以藐視實業論罪。

第八條　凡指定造林區域。屬合村公有者。歸合村團體造林。屬個人私有者。歸地主造林。如地主無力造林。得由合村團體代行造林。俟獲利時。酌提十

分之二歸地主享有○十分之八歸團體公有○待伐採後○其地仍歸地主○但須訂立合約○報由實業所轉呈備案○以免異日爭端○

第九條　凡屬造林團體內之住民○勿論原住移住○均負有共同造林及保護之責○其佃戶在田主地造林者○亦以十分之二歸田主○十分之八歸造林佃戶○

第十條　凡造林期間○每年以夏冬兩季爲合宜○屆期由　縣行政長官先行出示曉諭○派實業所人員協同林董督促進行○以免抗玩○

第十一條　凡經林董林甲指定造林地點○如種植踰限○業主因循抗玩○由林董商知實業所查明○呈請　縣行政長官○將所有山場收歸國有○按照國有山場辦理○

第十二條　縣屬七區○東北西南五面荒山較多○中及布韶次之○應由實業所訂簡明調查表○呈由　縣行政長官督令各區林董○按村督查○某村荒山廣狹○人戶多寡○以定造林標準○

第十三條　各區名村興造林業。以青松麻栗爲最宜。如有土質氣候不相宜之處。得選相當之植物栽種。

第十四條　此次辦理强制造林所需籽種樹秧。除縣屬普通能自行採購外。其他需用特別速成林木籽種。由實業所出資選購。隨時由試驗場培育秧苗。各林董林甲得率人民備其領單。向所領栽

第十五條　凡各區各村每年各戶所栽之樹。其地點暨成活株數。每年終由林董督令林甲查報實業所。俾便稽查彙報。違者呈請　縣行政長官懲處。

第十六條　凡由實業所領栽樹苗樹種。以成活五成至八成爲及格。超過則呈請給獎。不足則責令賠償。另行補種。

第十七條　凡各村戶所種森林以成活八成爲度。若有損傷枯萎不足者。應即補種違者呈請行政長官懲處。

第十八條　苗木種植後。必須嚴密保護。林地林木。不許縱放牛馬踐蹈。放野

火焚燒。任意砍伐情事。如違一經查覺。均按照森林法從嚴究辦。

第十九條　各林董林甲暨各戶如有認眞舉辦。或保護得力。森林成效昭著者。由實業所隨時考核。呈請　縣行政長官從優給獎。其辦理成績異常昭著者。並得由實業所呈請　縣行政長官轉呈

省長獎給匾額。以示鼓勵。

第二十條　本辦法如有未盡事宜。隨時呈請修改之。

第二十一條　本辦法經呈奉核准後。由實業所繕發各區各村。遵照實行。

本省各縣地方。對於種樹一事。頗知積極進行。所訂提倡種樹。强制造林的規章辦法。各因地方情形。斟酌而行。現在選擇陸續登出。以供參考。

編者附識

編輯發行處　雲南省農會（省城大東門內城埂脚）

印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

（一）用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

（二）每月一册一號出版

（三）分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

（四）有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

本會現爲調查本省蠶業狀況編製蠶業統計起見請煩各縣實業所將後列事項逐一調查完畢分別答覆實爲盼禱

(一)全縣現有桑株共計若干。每年可採桑葉幾何。培養之法如何。

(桑株無論公有私有一併合計)

(二)全縣現在養蠶之戶。共計若干。每年養蠶幾次。或專養春蠶。或兼養夏蠶秋蠶。共收蠶繭若干。蠶繭數量。以乾者計。或係鮮者。分別註明。

(三)養蠶之如何。或用新法或用舊法。略爲敘明。

(四)蠶繭銷在何處。或繅成絲而售。繭及絲價如何。

(五)以現在蠶業狀況而推測之。將來有無進步。

(六)現在蠶業不發達之原因爲何。

雲南省農會啟

中華郵局掛號
郵局新聞紙類

農事淺說

第八册

勸告農人清明節實行植樹
植樹節勸導植樹說
栽樹易活要訣
栽樹須知
昆明縣屬强迫造林辦法

雲南省農會　十三年四月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

◎勸告農人清明節實行植樹

清明節已經政府定爲植樹節。不論那箇地方。到了清明節令。都由地方官實業人員等。一面舉行植樹典禮。表示提倡種樹的意思。一面勸告一般人民。實行種樹的事情。所以如此辦理的原故。因爲種樹一事。關係國計民生不小。大家想已知道。現在我再把種樹的利益。說個大概。第一是木材供人應用。如蓋房子的木料。做木器的板子。燒火用的柴炭。修鐵路的枕木。第二是栽樹保護公安。如保護河堤。防止風沙。調和氣候。培植風景。前者稱爲直接的利益。後者稱爲間接的利益。又說到我們雲南地方。近年以來木材薪炭。非常昂貴。不能不趕緊提倡種樹。以資救濟。又因各縣的氣候。很不調和。不是天乾成災。就是遭遇水淹。而天乾的年代居多。尤爲不能不趕緊提倡種樹。以事預防。我們希望各縣的農人。大家起來努力。實行種樹。種樹的日期。因樹的種類不同。日期也有差別。大概普通的樹子。在春季播種及移栽爲宜。所以才把清明節

定爲植樹節了。現把播種及移栽的方法。分說於後。使大家農人便於照着去做。

(甲)播種造林法　此法宜於山地。在我們雲南尤爲相宜。自來在山造林的。多半採用此法。就是把樹種直接播在土內。使他發生小秧。長成大樹。不必再行移栽。所以稱爲直播。比較移栽。省事多了。其法如左。

(一)播種的法　分爲散播點播兩法。譬如我們雲南的山場。播種飛松及柯松爲宜。播種飛松用散播法。就是把飛松種撒在山上。他遇着雨水。就會出芽。播種柯松用點播法。就是用鋤挖起土塊。先把柯松子放在坑內。又把土塊蓋上。微錘一下。到了雨水後。也就出芽。但是飛松宜種在潤濕之處。柯松雖種在乾燥處也可。又不論散播點播。播下的種子。不可過疏過密。總以勻淨爲好。

(二)播種的地　播種之前。須要把草鋤去。若能犁過一次更好。播種以後。不許牛馬到山踐踏。若是有山鼠的地方。要防山鼠偷吃種子。最好是把人糞

和草灰拌在種子內。一則可防山鼠偷吃。二則可作基肥。

(三)種時的注意　種子不可混雜。容易被風吹散的種子。宜在無風的時候播種。以免吹散

(四)種後的管理　種後到了出芽時候。若太疎了。可以補種。周圍的雜草。隨時鋤去。在平時防避牛馬踐踏。就好禁止牛馬入山。在春冬兩季。須防火災。野火及失火燒山。最爲森林大患。因爲一火可燒去無數的樹木。防避火災之法。勤除雜草。不准附近的人携帶火種入山。有樹山場的周圍。挖一條又寬又深的溝。叫做防火溝。

到了樹木漸自成長。可把旁小的枝條柯去。使他正幹長粗。稱爲柯枝。但是切莫傷着頂枝。及傷着樹皮。柯枝這件事情。只能隔兩三年做一次。若年年柯枝。也是有傷樹體呵。

附說　播種造林的節令。因各處氣候不同。不必拘定在清明節。總以雨水天

爲好。大約端陽節的前後。播種下去。容易萌芽。因爲到了端陽節的前後。各處都有雨水。便是山地直播造林。最好的時期了。

(乙)移栽造林法　把一年生或多年生的秧苗。挖了起來。移栽在目的地。稱爲移栽造林法。此法宜於平坦地方。凡平地河堤田邊以及房屋的周圍。都是移栽造林最好的地方。移栽的法如下。

(一)秧苗　一年生以上的都可移栽。在雲南各屬地方適宜的秧苗。凡扁柏圓柏。槐樹女貞楸木等皆可。樹秧大的比小的爲好。

(二)栽的節令　落葉樹春季爲宜。不落葉樹夏季爲宜。在雲南各處的氣候而說。從清明節起至端陽節止。都可隨時移栽。

(三)預備　未移栽前。把地挖好。或開成小溝。或挖成塘子。將來就把樹移栽在溝內或塘內。到了栽的時候。把秧苗挖起。修理一下。就是修去過長的直根和鬚根。又修去冗枝弱枝。挖起的秧。如果本日不能栽完。捆成一札。

埋在乾燥土內。到了移栽日子。又從土內取出移栽。這箇稱爲假植。

(四)移栽　把秧苗移栽的時候。須撿晴天。栽了下去。蓋上細土。把根土踏緊。潑些清水。栽植的疏密不一。大概秧粗而地肥的。可以栽疏點。秧細而地瘦的。可以栽密點。

(五)栽後的管理　栽後不時潑水。勤除雜草。每隔兩三月。施用稀薄人糞一次。到了冬季。停止施肥。栽後一年。修枝一次。並隨時嚴加保護。防避牛馬踐踏人民損傷等事。

(附說)　右面所說的栽樹法。係斟酌雲南各處的習慣　參用新理新法。務期農人可以做到。以免徒託空談。若純用最新方法去做。此時還說不到哩。

◎植樹節勸導植樹說

陽春三月。又到清明節。即是植樹節。佳節重逢。煞是快樂。從前風氣。或祭掃墳墓。或散步郊野。那却都是無甚實利之事。未免把這個佳節虛度了。我今

把植樹事件來勸導勸導。

第一樁。就是勸掃墓人應在墓旁植樹。內地風氣。到清明日。無論貧窮富貴。男女大小都要到山野上墳。焚化紙錢。這却是盡各人孝思。但是費錢去買香燭冥錠。燒得無踪無影。並且燒錠稍不小心。最易失火燒着山林。便成森林罪犯。何如覓取幾顆樹木。栽在墓邊。一則可以培成風景。留作紀念。再則可以育成良材。收點利益。并且栽植時。又可以修葺墳墓。這樣做來。何等實在呢。若今年如此。年年如此。一人如此。人人都如此。所栽樹木當不可勝數。所獲利益。必很有可觀。大家切不可以事爲小。便輕忽不做呀。

第二樁。就是勸遊覽人。應在郊野植樹。吾國山野。到處均濯濯童童。最不雅觀。清明遊覽。亦無興趣。且山野荒蕪。棄利於地。致令國困民窮。殊可歎之至。若遊覽各人趁興都在郊野栽起樹來。用作佳節紀念。數年之後。樹本茂盛。濯濯童山。一變而爲優美林場。不但可以增遊覽之興致。實在可以裕國阜民

○既不甚費金錢○又不甚費工力○一舉便可坐享大利○大家應如何竭力實行呀○

現在國家對於植樹一事○極爲注意○如官荒山地○可以任人民領墾○私有荒山○便行强迫造林○摧殘森林○必須拘送究辦○且力量不够○可以組織林業公會○種種法令○皆是保護提倡林業的○要是大家都一心去造林○後來不但可獲偌大利益○并且可得獎章及獎金○豈不是名利雙收嗎○奉勸大家○切莫虛度了清明植樹節呵○

△栽樹易活要訣

轉載

栽樹的利益○人人都曉得是狠大○但栽樹的法子○恐怕還有不明白的人○常見人家把樹苗栽到山上去○十株就有七八株不活的○現在把那栽樹易活的要訣○分作四條○說與列位聽聽○

第一○要養成强健的樹苗○選好頂上的種子○疎播在肥瘠適中的土垠上○到了

明年穀雨晴明的時候。樹秧生長一年了。用鋤頭仔細掘起來。剪根做三四寸長。即刻移栽別地。這就是第一次移栽。等到栽往山上去的前一年。再照上的法子。剪根做四五寸長。行第二次移栽。但是移栽的時候。注意順着根的自然姿勢。不要把根灣曲。或卷做一團。若係樹葉表裏明白的樹秧。就要把葉的裏面。向着太陽。這樣做去。便可得强健的樹秧。

第二。樹秧的根不可吹乾。掘起來的樹秧。要把濕苔或濕蓑包到他的根。或捆做小把。埋根在土中。千萬不可日晒或風吹。深怕細根乾燥。難得生活。若是搬到別處去的。更要好好包裝。就是栽到山上去的。也要用濕潤的東西包在根上。使他到栽的時候。細根還有水濕纔好。

第三。枝葉要適當剪減。掘起樹秧的時候。根總有些受傷。因此要看受傷的程度。斟酌剪減些枝葉。使他水分吸收蒸發。可以平均。不致有枯死的毛病。若是根少或易枯死的樹秧。同那栽到風大乾燥地方的樹秧。更要剪多些纔好。

第四。栽樹期節不可過遲。栽樹期節。若是過遲。就難望生發。大約自春初冰凍已解。根能吸水的時候起。到樹芽將開放的時候止。在這個期限內栽的。就易得活些。若是芽已開了。這就遲了。現農商部定清明做植樹節。趕那時候栽植。自然易活。但溫暖的地方。到了清明節。樹芽也就開放了。此時栽植樹木。活的也少。所以要看氣候如何。纔可決定。總要在樹芽未開以前栽完纔好。

▲栽樹須知

(一)小樹的根。不可受風吹及日晒。若是風吹日晒。則細根容易枯萎。栽上也不容易活的。

(二)掘坑要大而深。蓋樹苗直根甚長。鬚根向四面擴張所占的面積很廣。若是掘坑小而淺。苗木揷在坑內。根部受屈。自然生長不旺。

(三)土坑掘成。坑底填細土少許。將樹苗直根。剪去約三分之一。纔揷入坑內。以細土掩蓋之。這種細土須將根株間的空隙。通通填滿。當填土時。把樹

身稍爲提起兩三次。勿使根及鬚根受屈。然後將土培好。以足踏緊。

(四)樹苗枝葉。若是太多。也要剪去一部分。以減少其蒸發量。

(五)小樹復栽。根應加深于初生少許。

(六)若欲加肥料。不可近根。須在四周土上。離根太近。肥料醱酵。根部受熱。易致枯死。

(七)樹苗若由遠處運來。須先假植於濕潤地。使之吸收水分。或浸於水中亦可。俟根部飽吸水分。再行栽植。則容易栽活。

(八)楊柳等揷條的樹。截樹秧時。須擇無害而壯者。用快斧截下。秧之上下兩端以土泥或稿泥塗之。以防蒸發。

(九)栽後必須勤於灌溉。以防枯乾而死。

(十)栽後必須保護。防牛羊及他項動物的傷害。

(十一)如近城市。尤須防人類御害。在街道者須加木架以防傾倒。

(十二)小樹植於有陰蔭地。容易生長。如栽於無遮蔽地方。必須擇苗之小而有全根者才好。

▲昆明縣屬强迫造林辦法

第一條　縣屬人民於森林一道熱心舉辦者固多頑固性成不知講求者亦復不少欲森林發展非强廹不可除遵照

實業廳頒發種樹章程辦理外茲考查縣屬習慣情形增訂此嚴厲辦法相輔而行庶可達森林發展之目的

第二條　此次辦理强廹造林將來所有利益概歸五鄉各村享受

第三條　因辦事便利起見由實業所呈請

監督委任五鄉各村村董兼充實業管理員各堡堡董兼充實業管理員代表其任期即以各該堡董村董相終始

第四條　昆明縣知事監督實業所及五鄉各堡實業管理員代表暨各村實業管理員

辦理全縣强廹造林及其他一切實業事件

第五條　實業所稟承　監督之命令督飭五鄉各堡實業管理員代表及各村實業管理員辦理全縣强廹造林及其他一切實業事件

第六條　各堡實業管理員代表承　監督及實業所之指揮督率全堡各村實業管理員辦理强迫造林及其他一切實業事件

第七條　各村實業管理員承　監督及實業所指揮並受本堡實業管理員代表之統率督飭本村各花戶辦理强迫造林及其他一切實業事件

第八條　縣屬五鄉東北山地較多西次之中南又次之現由實業所擬訂調查表式分令五鄉各堡堡董督率各村村董限文到一月內按照表式查明填報以便按山地之廣狹戶數之多寡酌發籽秧勸令栽植今暫以每戶平均種樹十株計年可成活百餘萬株

第九條　辦理强迫造林應需一切籽種樹秧由實業所出資採購

第十條　辦理強迫造林需用苗木較多除由實業所試驗場隨時培育各種苗木分發栽植外並責令五鄉各籌設一苗圃以資育苗次再責令五鄉各堡一律各籌設二苗圃以期推廣蓋苗木一項就地養成就地栽植其於土質氣候大致相同成活尤易也

第十一條　五鄉苗圃由五鄉分團首各就該鄉選擇良好適用之土地充之應需籽種由該各分團首備具領祇向實業所具領其苗圃管理人員及工人辛工并其他一切費用均由各分團首就該鄉自行籌措

第十二條　辦理強迫造林逐年應需籽種樹秧由實業所預備分發外並由實業所隨時派員出外巡查具報以昭核實

第十三條　五鄉各堡各村每年各花戶所栽之樹其地點暨成活數目每屆陰曆十月由所製表册發交各村實業管理員照表據實填報於各該堡實業管理員代表代表接到各村管理員報告後彙齊轉報實業所派員調查之但上項報告通限一個月自陰曆十月一日起至月底止逾限者受懲

第十四條　所有請領各項籽種樹秧種植後由實業所調查其成活數目分別呈請獎懲依籽種發芽力之强弱及樹秧栽植之難易而定成績之優劣大概以成活數目五成至八成爲合格過之則給獎不足則責令如數賠償另行種植

第十五條　各堡實業管理員代表有不能認眞舉辦及因循玩延者由實業所呈請監督處罰

第十六條　各村實業管理員有不能認眞舉辦及因循玩延者由代表報告實業所呈請監督處罰

第十七條　凡各花戶有延不舉辦或從中破壞妨碍進行者得由管理員或代表報告實業所呈請監督從重處罰

第十八條　苗木種植後必須嚴密保護始克成林凡實業管理員代表實業管理員及各花戶對於原有森林及新栽苗木均應盡保護之責如有損害苗木者輕則由管理員或代表送交實業所呈明監督處以罰金重則呈請監督懲辦用昭儆戒

第十九條　有左列情事之一者均爲損害苗木

一放縱牛馬踐踏者　一縱火焚燒山林者　一任意砍伐樹木者

第二十條　無論何人有犯前條所列情事之一者均爲損害苗木一經查覺或被告發即按照森林法從嚴究辦以儆效尤而資保護

第二十一條　各堡實業管理員代表及各村實業管理員暨各花戶如有認眞舉辦或保護得力致森林成效昭著者由實業所呈請　監督分別從優給予獎金此項獎金以第十八條所得罰金充之其辦理成績異常昭著者並得由實業所呈請　監督轉呈　實業行政主管機關查核給獎以示鼓勵

第二十二條　本辦法如有未盡事宜得隨時呈請修改之

第二十三條　本辦法經呈奉　核准後由實業所印發五鄉各堡各村遵照實行

編輯處　雲南省農會　省城大東門內城埂脚
發行處
印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

(四)有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

本會現爲調查本省蠶業狀況編製蠶業統計起見請煩各縣實業所將後列事項逐一調查完畢分別答覆實爲盼禱

(一)全縣現有桑株共計若干。每年可採桑葉幾何。培養之法如何。(桑株無論公有私有一併合計)

(二)全縣現在養蠶之戶。共計若干。每年養蠶幾次。或專養春蠶。或兼養夏蠶秋蠶。共收蠶繭若干。蠶繭數量。以乾者計。或係鮮者。分別註明。

(三)養蠶法之如何。或用新法或用舊法。略爲敘明。

(四)蠶繭銷在何處。或繅成絲而售。繭及絲價如何。

(五)以現在蠶業狀況而推測之。將來有無進步。

(六)現在蠶業不發達之原因爲何。

雲南省農會啟

中華郵局掛號
國為新聞紙類

農事淺說

第九册

農業的價值
改良土壤法
藍靛栽培及製造法
肥雞簡法
彝良縣强迫造林簡章

雲南省農會　十三年五月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎**歡迎投稿** 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎**敬告各縣實業所及縣農會** 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎**敬告昆明鄉立高小學校** 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

▲農業的價值

自歐洲大戰結束後。大家都知道德國打了敗戰。以糧食缺乏。爲最大的原因。於是世界各國竭力提倡農業。明訂保護農業政策。實行獎勵農業主義。農業的價值。在此時間。要算很高很高的了。而我們中國的農業。此時倒反衰敗。不是這處遭水患。就是那處遇旱災。米糧騰貴。達於極點。這個還是天災所致罷。說道人事方面。也是悲觀得拉。你們去到鄉村調查一下。便知道多數的農人。不安其業。或是羨慕做官的榮華。討厭自己的生活。或是看見他業的快活。要想改變職業。更有一種墮落的農人。去到都市地方。充當傭工僕役。犧牲神聖職業。而過齷齪生活。眞是可恥之至。不過這等農人。沒有知識。才至如此。我把農業的價。告訴你們。世界上最有價值的事業。就是生產事業。而農業爲生產事業的一種。何謂生產事業。即是憑着我們的知識力量。做出各種有用的物品。例如農產所生產的谷米雜糧蔬菜果子等。是供人的食用。棉麻絲及各

項牲畜的毛等。是供人的衣服原料之用。木材是供人的建築及造器具之用。我們人類生活的要素。即是衣食住三項。而衣食住的生產都屬農業。設使農業衰敗。我們的生活。便受影響。你們想想農業對於人的關係。大不大呢。又國家每年的財源。大多數取給於田賦。所以農業的關係。不獨在人生方面。就是在國計方面。也很重要的呵。此後希望大家農人。知道自已的身價。各人安心樂業。切莫見異思遷。那末。農業前途。眞是無量幸福了。

▲改良土壤法

土壤是栽培農作的一種要素。土壤的肥瘠。關係農作收成的豐歉。凡是肥沃的土壤。農作發育良好。故收成豐滿。瘠薄的土壤。農作發育不盛。故收成歉少。何謂肥土。便是土壤中所含植物所需的養分很多。並且土粒不甚粗大。也不細微。又還乾濕適宜。與此相反的。即爲瘠土。天然的土壤。原來肥的居多。只因歷年栽培農作。把所含的養分。陸續攝取。於是肥土變成瘠土。不能不用

人力設法改良。使他仍然肥沃。又天然土壤中如粘土腐植質土石灰土礫土等類。或是失之過乾。或是失之過濕。都不適於農作的栽培。也應常用人力設法改良。使他適於農作的栽培。凡此等事。叫做改良土壤。通常改良土壤的法。分別說明於後。

(一)灌溉　把適量的水。注加在土壤內。叫做灌溉。灌溉的主旨。在使土壤增加養分。又能分解土中所含的養分。便於農作的吸收。又農作每日的蒸發量。要望水分供給。又植物的組成。水分含得很多。都皆需要人工灌溉。灌溉的法。有引溝水流入土地內。有用噴壺把水噴在土上。有用瓢潑的。最好是用噴壺。因爲噴得勻淨。又不致冲着農作的根部。外國農家灌溉田畝。多用此法。

(二)排水　作物固然不可缺水。但是土壤中水分太多。又有妨碍。其害處卽在空氣不通。日光不能照入。遂致土壤的溫度低下。影響作物的生長。所以遇着水分太多的土壤。應該設法排水。就是改良土壤的一法。排水的法。其簡便易

行的。就是把耕地的周圍。開挖深溝。使土壤內過多的水分。流在溝內。或者用石灰做肥料。撒在地上。也能減少水分。不過用石灰排水。有時妨害農作。仍以開溝排水爲好。

(三)燒土　凡粘土及冷濕土壤。也是水分多。溫度低。土粒密接。均有碍作物的發育。當用燒土法改良土壤。燒土的法。在冬季草枯之時。割取雜草。堆在土上。放火燒着。就能膨鬆土粒。排除水分。加高地溫。分解有害的酸類。殺滅害蟲與卵粒。燒死雜草的種子。此法是改良土壤最好的方法。又不費事。在新墾的土地。此項燒土法尤爲有效。

(四)客土　粘土失之過濕。沙土失之過乾。若把粘土移取混在沙土內。或把沙土移取混在粘土內。使他乾濕相混。就可變化土性。乾的也不乾。濕的也不濕。這個叫做客土改良土壤法。此法在冬季行之成效更好。

(五)耕耘　耕地頗能收改良土壤的效果。但耕耘的方法。以深爲好。務使下層

的底土。翻在上面。上層的表土。翻在下面。又土塊須要打碎。越碎越好。耕耘的節令及次數。大概分爲春耕夏耕秋耕冬耕四次。至於耕耘的好處。約有七項。一使植物的根得以充分敎育。二使土中空氣得以流通。三使地溫增加。四促進肥料的腐化。五使毛細管充分的流通。雖遇乾時也能吸水上升。六除滅害蟲及蟲卵。七減少雜草及種子。

▲藍靛栽培及製造法

（甲）栽培法

（一）土質　種藍宜於河淤地及肥沃之埴土。

（二）播種　於陽歷三四月間有直播於本田者。用條播法。行間一尺。出苗後。就苗之兩側作成溝形。使根際之土加高。便於根旁澆水。有用苗畦者。將畦內之土。十分粉碎。摻入醱透之馬糞。及油粕粉末。耙平澆透。撒種。上篩砂土一層。再覆稻草或麥稭。以防烈日直射。害鳥喙食。如遇天氣乾

燥○洒水於草上○浸潤土壤○發芽後○漸次撤去覆草○苗高寸許○即行間拔○至三寸許乃移栽○養苗每畝用種子二合直播用種子一升

(三)肥料　藍宜窒素質肥料○如大豆粕○芝蔴粕○菜子粕○人糞尿等是也○炕洞土河底淤泥尤宜○

(四)收穫徵候　蓼藍將開花時○葉面皺起○呈光亮藍色之斑點○而有靛香時爲度○距根四五寸刈下○使再生葉○二次刈取○槐藍菘藍視葉厚重○色潤爲度○槐藍限於氣候○溫度稍低之地方○收穫一次○連根刈下○菘藍則挨葉摘取○切勿傷莖○使重發葉○三週後再爲摘取○可收三次○

(乙)製造法

(一)生葉沸煮法洋靛製法　將藍葉洗淨入大釜內○先浸以五十度之溫水半開水漸次用火力○使達攝氏七十五度至八十度多半開百度爲滾水○浸煮二時間○藍葉由黃褐色漸變爲青綠色○液汁亦現青綠色○是藍分自葉中浸出之時○移液汁於缸內

○以棒急攪之○使液汁與空氣中之酸素化合而變青藍○生細末之沉澱○藍靛下沉○水面上清○遂用布袋將沉澱之藍濾過○即成藍靛（純用空氣打靛不加石灰）○

（二）普通生葉沸煮法（洋靛製法）以新鮮之藍葉○置於釜內○注水熱之○至沸騰○（水滾開時）○則藍分自融於水中○減其水力○麻袋濾過○移液汁於缸內○急攪之○歷一小時○其汁變青色○乃加石灰乳（以生石灰融於水中成乳狀而注之）○不絕攪動○則藍分自與水分離○合石灰而沉澱○再將其沉澱物置釜中○煮二小時○不絕攪動○久之○更移他器○如稀薄藍酸（溶解於水者）少許（約藍葉六百斤用鹽酸十二兩各藥房中出售）○與藍混合攪動○經二小時○除去石灰○藍分沉澱缸底○將上面清水放出○以水洗滌○至無石灰與酸氣○乃用布袋濾過○壓榨成塊○陰乾（不加鹽酸亦可爲粗製法）

（三）乾葉製靛法（洋靛製法）將成熟之生葉刈下○切碎曝於庭中○翻轉數次○既乾乃移黑色○堆積室內木床之上○使蒸熱成爲藍塊○惟時間未能確定○因冷暖乾濕及藍性之强弱不同○大約六七十日必可發酵○其間注水約二十一二次

○乾葉六百斤○水量自二石五斗至一石七斗○斟酌注之○蓋以蘆蓆○四五日翻床一次○減少其水量（此法願須熱練）○如此則製成塊藍○苟水量過度○則發酵猛烈○藍分損失○不可不注意之○

（四）塊藍精製法（洋靛製法）先將藍塊爲極細末入器中○每十兩加石灰乳二十五兩○不斷攪動○徐注硫酸鐵液二十三兩○勤攪○再加攝氏五十度之溫水三斗九升○靜置一晝夜○靛乃還原○液面生紺色泡○液遂現黃色○於是移其上面澄液於他器攪之○使藍質沉澱○置釜中沸煮後○加稀薄鹽酸○除去石灰○濾過○壓榨乾燥之○

（五）生葉醱酵法（中國土靛製法）先將藍之莖葉投入缺中○注水浸泡二晝夜（因天氣寒暖時間不同○宜注意此時以定醱酵之度）○醱由其醱酵而生瓦斯（即氣）於葉之表面○始現碧色○終變紅紫色○醱酵既畢○撈去藍之葉○用布袋濾其液汁○加用石灰乳○以棒急攪○使水與藍靛分離爲度（約藍葉百斤加石灰二斤先溶於水）○澄清後○放出缸內清水○則藍靛隨石灰而

沉澱一處。即爲凝泥。

▲肥鷄簡法

轉載

養雞有兩種賺錢的方法。一種是飼養鷄兒。至育成的時候。賣出錢來。一種是飼養母鷄。將鷄蛋換錢。論這兩種方法。本是賣蛋的利益大些。然在我們中國。似靠不住的。因我們中國生活低得很。賣蛋的進項。與養鷄的出項。平均計算起來。都差不多。比不得外國一個蛋。貴的時候。值得一角錢以上。便宜的時候。也要值五六分洋錢。照這樣看來。仍是賣鷄的有划算。但既專門賣鷄。則鷄的肥育法。不可不講究的。現在法國發明一種速肥法。很有效驗。做時也沒有難處。就是密閉鷄舍。使不露一點光兒進去。後將我們心想肥育的鷄。置於舍內。先把牛乳麥粉水三樣。弄成稀薄溶液。待舍內鷄餓的時候。用漏斗緩緩灌入喉內。嗉囊滿了的時候。就停住不灌。每日灌二三次。約二十日。便十分肥滿。到此時候賣於市上。較先前所得。必超過得多。諸位不信。請試

一試便知。

▲彝良縣强制造林簡章

第一條。本章程適用各保所屬左列各地。

一城鎭村落。二道旁河堤。三伐木跡地。

第二條。各保保董應督同甲牌。就上列各地調查能種樹地段若干。應種何項樹木。暨由何人種植。分別造册報縣公署查核。

第三條。每年度各保董應勸各散戶。每人至少須種樹五株。

第四條。各保呈報核准後。應於三月內著手種植。限五年內一律種齊。惟每一年度種植若干處。及估計面積若干。株數若干。應於年終造册呈報縣公署。

第五條。設因特別障碍。不得如限種植。應先期呈請展限。不得藉故推諉。

第六條。第一條所列造林地。如任意因循。不能按限造林。如林地係佃種。應將佃戶處罰。若係私人所有。應收歸公共團體。

（附項）凡私有山場。本主因力量不能造林。得由公家代爲種植。成林後。以十分之二歸地主。餘歸造林者。惟砍伐後。其地仍屬地主。

第七條。能按期種活樹木。發育齊整。面積在二十畝以下。得由實業所派員查明呈縣核獎。

第八條。凡造林者所需籽種苗木。得向實業所請求購辦。

第九條。造林後得由縣公署委任附近林地團保主任保護事項。日後遇有損害。仍由該團保主報實業所呈請懲究。不得徇隱。

第十條。已種樹木地方。應揷立標幟。由縣公署出示曉諭。嚴禁人畜傷害。並將森林犯罪法擇要宣佈。違者照辦。

第十一條。各造林地應由實業所職員輪流巡查。指導保護。

第十二條。各地造林後。凡預防火災阻遏盜線等事。皆由實業所指示辦理。以免貽誤。

第十三條○縣公署對於情節較輕之森林犯罪所得罰金○應發交實業所購辦各項籽種○以資補助○

第十四條○造林之地○如係佃種○將來蔚然成林○業主贖回○或佃戶退地○應由業主酌給栽植辛工費○每株如周圍在一尺以下者○給洋一角○一尺以上者○得由雙方相度樹株之大小○妥議價目接收○如爭執不決○准佃戶砍伐出售○

第十五條○本簡章自公布之日實行○

編輯發行處　雲南省農會　省城大東門內城垣脚

印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

(四)有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

本會現爲調查本省蠶業狀況編製蠶業統計起見請煩各縣實業所將後列事項逐一調查完畢分別答覆實爲盼禱

(一)全縣現有桑株共計若干。每年可採桑葉幾何。培養之法如何。(桑株無論公有私有一併合計)

(二)全縣現在養蠶之戶。共計若干。每年養蠶幾次。或專養春蠶。或兼養夏蠶秋蠶。共收蠶繭若干。蠶繭數量。以乾者計。或係鮮者。分別註明。

(三)養蠶法之如何。或用新法或用舊法。略爲敘明。

(四)蠶繭銷在何處。或繅成絲而售。繭及絲價如何。

(五)以現在蠶業狀況而推測之。將來有無進步。

(六)現在蠶業不發達之原因爲何。

雲南省農會啟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十册

勸告農村組織保護森林團體
勸種洋槐
蔬菜種籽的選擇法
人工養魚的簡法
農事見聞錄實
附錄簡舊實業所保護森林規則

雲南省農會　十三年六月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

◎勸告農村組織保護森林團體

（澤）

現在提倡種樹。各縣都已盛行。所種的樹。應該力加保護。才能成林。損害樹木的事。不止一端。最可怕的是火災。若是樹木遇着火災。或燒死數百株數千株。或燒死數萬株。更有數目過多。不可計算。所以一次的火燒樹木。損失豈還少嗎。當起火的時。火勢還小。只要趕緊撲滅。可望無事。倘若火勢大了。那就束手無法。考究樹木被火的原因。多半農人入山牧放牛馬。牧童吸食煙草及燒煮點心不慎失火所致。或者火燒蕎地及開墾新地不慎失火所致。或者掃墓的人在山燒化紙錢不慎失火所致。或者地方有一種惡習。故意放火燒山。意圖拾取燒枯樹木所致。這種放火燒山的人。最爲可恨。因爲他是故意而爲的。並非前項失火的可比。以上都是樹木被火損害的原故。此外牛馬踐蹈。人民偷砍。也是樹木受害不淺。都皆設法保護。不可疏忽。保護最要的主旨。即在小心防範於前。不在根究追悔於後。總望大家設法。使山中的樹木。不致發生火災

○也不致發生人民偷砍及牛馬踐蹈等事○那末○才算認眞保護○而樹木可免損失了○就竟如何保護○可以達到目的○這也不難○只要各村的農家○聯合起來○組織一個保護森林團體○用着自己的力量○保護自己的森林○現在也有幾縣地方○私人組織保護森林團體○成績很好○所以勸告各縣地方對於保護森林的事○再把範圍縮小○以農村爲單位○就是一村組織一個保護團體○因爲範圍縮小一點○隨事照料周到○進行也較容易○負責又能實在○例如甲村的人○看守甲村的山場○保護甲村的森林○既有利害切己的關係○自必認眞做事○誰敢敷衍塞責○那麼○保護可收實效○樹木才有成林的希望呵○至於團體的組織○保護的方法○各村各有特殊情形○不必强同○自己斟酌妥當○訂了出來○總期言行一致○不託空談○因地制宜○庶免隔閡○而各村保護森林團體共同的主旨○我也說個大概○以供參攷○第一○凡村中的人○除衰老的幼小的及有殘疾的外○不論男女○都應在團體內負責做事○第二○各村的人組織保護森林團體○須

知是自己的事。自己的利。我們自己不做。去靠誰呢。第三。保護森林一事。須在事前防備。不要事後追悔。果能隨時小心預防。何能發生損害呢。第四。如發生損害森林的事。各村的人。應該依法起訴於地方官。按照森林法及雲南森林訴訟章程辦理。得受法律的保護。第五。森林的損害。火災最爲可怕。所以防避火災。爲保護森林第一要件。防避火災的要義。不准村人及他處的人携帶火種及燃火物件入山。不准入山牧放牛馬。牧地可以指定一個地方。須與有樹地方距離在五里以外。不准上墳的人在有樹地方焚燒紙錠錫箔等物。此外設置防火線及禁止人民通過森林山場。也很要緊。

（松）

△勸種洋槐

洋槐。又可叫作刺槐。係外國出產的一種落葉樹。最容易栽種。除了十分潮濕的地方外。不論土質若何。均可生育。就是乾燥砂地。也可以栽種。我們雲南。乾燥的地方最多。栽種樹木。要以這洋槐爲最相宜。而且洋槐這種樹。生長

很快。他所含的炭素甚多。火力頗强。栽種後十多年。就可作很好的薪炭材。又很能耐久。可供造船及鐵道枕木之用。就作器具箱板等。也是很好的。他的葉中。蛋分最多。又易於消化。可以飼養家畜。尤以飼羊爲宜。皮還可以供藥用。要算是用途最多的一種樹木了。很盼望大家都來栽種些。免得受缺乏薪炭之苦。而且還有其他那些用處。就是自己用不着栽種來售賣。也是很好的利益。我且把栽種的方法說在下面。大家果能照着做去。一定可以取效。而獲莫大的利益。

洋槐的種子。略與中國槐相似。形若腎臟。約有一分五六厘大。色褐而有細小黑斑。於九月中旬成熟。至翌年一二月始自行落下。亦有莢尙留於樹枝。而種子已落下者。每莢之中。有種子六粒至八粒。其發芽力。可保存二三年之久。新種子之發芽率。約六成上下。幼年之發育極良。約二十年後。則生長力漸減。樹的高處。通常不過二三丈。他的幹多單行。而分枝很長。根淺生。橫延頗

寬。由根株或上根萌芽力最強。所以有安定土地的效力。最適於流砂地或鐵道側的造林。

栽種洋槐的方法有三。一是直接點播種子在山地。二是分掘老樹的根來栽植。三是先培育秧苗。而後移栽山地。一二兩種方法。雖然可行。但他的生育及成活數。難於確定。不若第三法的安全有效。茲且略其一二兩法。專說第三法。以供大家參考。即於九十月間。種子成熟時。採來貯藏在空氣流通。乾濕適宜的地方。到翌年清明穀雨之間。取出播種於苗圃裏。播種之先。須用冷水浸泡種子三四日。以促其發芽力。苗圃以向陽的地方爲宜。庇蔭地則不可用。每地一畝。可播種五勺。種後二三星期。即可發生。播種當年。生長良好者。約有二尺許高。苗床之整理。即播種地之掘鋤。可以仿一般菜園中。播種草菸及茄子等之法行之。但須隨時注意除草。若於寒冷地方。又須注意防備霜雪等害。至翌春四月間。行第一次苗床移植。其法將幼苗掘起。以銳利之剪刀。截其根

爲三四寸長○其橫枝之長者○亦適當截去○然後植栽於已整備之苗床○其距離每隔一尺至二尺○植一株○移植一年後○約有二三尺高○則移植於山地○其尙不及二尺高者○移植於苗圃○留養一年○移植出山之時○須截其根爲五寸左右長○橫枝及分歧之幹○亦須適當截去○以少留爲佳○如純栽洋槐○可每隔四五尺栽一株○及十年之後視其生長如何○而開始間伐○約每隔一丈二尺○留植一株○如於其間○混植長根性之松類○可以防止地力之衰弱○所以多有人主張○洋槐須造爲混交林○其栽植的方法○大致如此○豈不是簡而易行麼○栽植的地方○又不必限定○栽植的數目○也可隨便○量力而行○不必說定需若干資本○方可舉辦○大家們快快栽植○可以免我們缺乏柴炭的苦○可以獲莫大的利益○

▲蔬菜種籽的選擇法

要蔬菜生長良好○收成加增○第一當選好種○要是種子不良○如何培養得好○也是白費工夫○不見一點好處○我國農家○向不把選種的事○放在心上○近幾

年來。智識略開。都知道選種的益處。凡種菽穀之類（即稻麥玉蜀黍高粱荞麥等）。也就先行選種起來。但是選種一事。不只限於菽穀類。即各樣蔬菜的種籽。也非選擇不可。因爲蔬菜的種籽。性質格外細緻。比如自己藏的。若果稍不得法。一受外界感應（比如不透風或太乾太濕生霉等）。本來性質全變。甚至不會發芽。如蘿蔔的種籽。尤其容易犯病（蘿蔔最易變種或不發芽）。又如從市上買的種籽。常有外面好看。到一種下。却不出芽。所以蔬菜籽種。無論是自己藏的。或市上買的。下種以前。務必選擇他的好壞。選擇方法。宜看種籽的熟度適宜。重量較沉。形狀色澤。毫沒有變。并且極其乾淨。沒有夾雜他物。就是頂好的種籽。若是未熟透的種籽。發芽必不均一。即或發芽。生長也不能茂盛。所以發芽一層。更要格外考驗。考驗方法。宜取種籽二三十粒。用極快小刀。切成兩半。看他仁籽顏色。若是乳白色。即有發芽力。便是好種。若是黃褐色。即缺發芽力。便是陳種。若是暗灰色。即未成熟。將近腐敗的了。此外通常種籽。外皮完全。毫無皺縮。胚色淡黃。或帶

青白色的。纔是好種。否則即是壞種。切不宜用。上所說的很有把準。若要得好蔬菜。諸位可以照樣做做。纔能够得好收成呵。

人工養魚的簡法

我們中國人家。只知道取魚。並不知道養魚的利益。深溝大池。往往廢置無用。殊爲可惜。今日我將已經實驗養魚的利益。講與大家聽聽。我們莊上。有因然大池一個。深可三四尺。面積約合三畝餘。下雨的時候。池內便有些水。亢旱的時候。一滴水總沒有了。因此廢置已久。我看見如此大池。廢置可惜。從中就想出一個謀利的法子來了。你們看怎是什麼法子呢。就是養魚的法子。我看這個大池緊靠河道約十餘丈。便僱工將這個大池挖深四五尺。連前共深約八九尺。又挖溝道。通著大河。通河之處。上用木閘塞斷。下置鐵網以防魚類逃去。並通河中活水。距離池之週圍約四丈。統挖深濠一道。圍繞這個大池。濠溝兩岸。皆栽密密層層的柳樹。池之四圍。皆種果樹。池之二隅劃出種些荷花

○濠溝內種些蘆葦○以防霧天大魚飛出○各樣佈置定了○用錢十數千文○在市中買得小魚八担○放於池內○不時用活食及雜糧拋棄河中○未五六月○魚即繁衍○游泳自如○我見這個光景有趣○又怕雌莊稍遠爲外人偷取○便又在池旁築屋數椽○閒暇的時候便讀書○無聊的時候便觀魚○濠內池外高堤○陸續栽種花草○濠上架一板橋○以便到莊到鎭○一年以後○魚已漸漸長大○共得大小魚○一百三十一石○通常平均出售○每斤三十文○共得三百九十三千文○四年以來○共得一千數百金○你們看看養魚的利益大不大呢○現在我們園中花木漸大○居然是一所園林了○既得賞玩○又得利益○你們大家○何不將那些廢置的深溝大池及水蕩山溪○照我這個法子做去得無窮的大利益呢○

▲農事見聞錄實

我有一天去到城外游走○領略農村的風味○調查農人的生活○那時正是收穫豆麥之後○農民趕着整地○預備栽秧○整地這個名詞○在科學上看見○不會發生

什麼感想。在實際上看見。不覺嘆道。你們這些農民。爲什麼要如此拉。在十分可畏的炎日之下。好像一點不覺。是不是你們體格皮膚。要特別點。雖遇着什麼極熱氣候。都不會發生感覺。仍然好好站在田中。把那又笨又重的板鋤。高高舉起。重重挖下。任你什麼堅固的土塊。都要挖起多大一塊。挖了又挖。頃刻就把一片田地挖完。這個就叫整地。挖完一塊田地。走到溝邊樹陰底下。座在草皮上面。於是拿出煙袋草煙洋柴。捲起草煙。放在袋內。擦了一枝洋柴。吸個不亦樂乎。我走近這個挖田的農夫面前。才知道他沒有穿衣。赤身露體。他身上的皮膚。被日光晒成紫黑色。好像印度人一般。

我見了這挖田的農民。一面感想他的痛苦。一面佩服他的體力。又聯想到現在時髦派開口說是提倡農業。閉口說是尊重勞農。不知道對於這樣勞苦的農夫。要怎麼敎濟他們才好。正在胡思亂想的時候。忽然聞着一股香味。抬頭一看。只見一乘凉轎。三人抬起。轎內座着一位少年。衣服美麗。手執摺扇。不住的

扇。他的意思。彷彿是怕熱已極。又把一塊手帕抖了數下。散出一陣香味。以避暑氣汗味。我想這個少年和着那個農民。同是人類。怎麼農民在這極熱的氣候底下。還是如常做事。而不畏懼炎熱。比之那箇少年。眞有天淵之別了。這樣勤勞職的農民。他的衣食住又怎樣呢。我也詳細問他。他說遇着豐年。可以安飽。若是不幸遇着水旱偏災。衣食很難顧了。並且現在農家。買米吃飯的不少。可憐不可憐呵。我又問他你可有意變爲涼轎中的那箇人。農民正色答道。他們是天神下降。我們怎敢比呵。

◉箇舊縣實業所森林保護規則

第一條　本所爲保護縣屬森林起見。特聯絡各區團保及選各區有威望者。充森林保護員。共擬訂此項規則。共同保護縣屬公有私有之原生林及新造林爲宗旨。

第二條　凡縣屬所有一切林地。仍照自治區域。劃分中東南北及內外西等爲六

大林區。每大林區內以各村所有林地劃爲一小林區。如村落較小者。聯絡數寨爲一小林區。由本所請委各寨團保或有威望者充森林保護員。

第三條　凡各大林區內應行保護事件。中區由本所督率各保護員辦理。其餘各區由該區實業員督率各保護員辦理。

第四條　各森林保護員奉委之後。應就所管林區內調查公有私有森林狀況。逐一造冊報由該區實業員轉報本所。以便隨時指導保護。

第五條　各小林區內應行保護事件。由各保護員按照所管村寨輪派壯丁担任執行。惟附近本城之森林。由本所設丁保護之。

第六條　輪派之壯丁。任期以六箇月爲限。期滿之後。又輪派二名接充役務。如是挨次輪派。周而復始。其所派之壯丁姓名年歲及交代日期。須報由該區實業員轉報本所考查。

第七條　輪派之壯丁。在限期內。除農忙之時。各放假二十日。及遇婚喪疾病

事故之際。得酌給假數日外。餘暇不得藉故規避。即有不得已之事故。亦須請人代理。以免遺誤。

第八條　各森林保護員督率壯丁應行保護事項如左。

（甲）預防災害事件

（1）查禁各該林區之森林放火及携帶火器入林內。

（2）查禁各該林區之幼林內牧放獸畜

（3）查禁各該林區盜伐濫伐。及掘取萌芽樹之根株。與任意修取松毛枝葉或伐售五寸直徑以下之種樹等事。

（4）查禁各該林區內燒佃開墾之事。但經本所許可者。不在此限

（乙）處理災害事件

（1）凡各林區內發生火災時輪派之壯丁。亟應報告保護員。召集寨中壯丁。速赴災場。用闊葉樹之枝。或撮土撲滅火原。

（2）被火林區經撲滅。宜檢查餘燼。以免死灰復燃。并查明放火之人。報

告該區實業員轉報本所○呈請
縣長依森林法第二十四二十五兩條之規定處罰○

(3)不得林主同意而縱放牲畜於該林區內○或踐踏新造林及苗木者○應報
由本所或該區實業員轉報本所○呈請照森林法二十六條處罰○

(4)有發生盜取森林之主副產者○報請照森林法第二十一二十二兩條懲處

(5)有違禁濫伐及掘取根株與種樹或開墾林內者○應由本所或該區實業員
分別處理○

第九條　各保護員○須督率所派壯丁照前列各項隨時往附近林地認眞巡查保護○若保護員督率不力○一經查實○即由本所呈請懲戒○壯丁不受保護員督率指揮○或藉故規避○保護員亟報本所懲處○

第十條　各保護員督率壯丁對於第八條所列事項○均克盡厥職○保護著有成效者○則呈請給以名譽獎勵○或由森林罰金項下提給獎金○

第十一條　本規則自呈奉核准之日實行○其有未盡事宜○得隨時增刪呈請核行

編輯發行處　雲南省農會（省城大東門內城壞脚）

印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

(四)有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

本會現爲調查本省蠶業狀況編製蠶業統計起見請煩各縣實業所將後列事項逐一調查完畢分別答覆實爲盼禱

(一)全縣現有桑株共計若干。每年可採桑葉幾何。培養之法如何。(桑株無論公有私有一併合計)

(二)全縣現在養蠶之戶。共計若干。每年養蠶幾次。或專養春蠶。或兼養夏蠶秋蠶。共收蠶繭若干。蠶繭數量。以乾者計。或係鮮者。分別註明。

(三)養蠶法之如何。或用新法或用舊法。略爲敘明。

(四)蠶繭銷在何處。或繅成絲而售。繭及絲價如何。

(五)以現在蠶業狀況而推測之。將來有無進步。

(六)現在蠶業不發達之原因爲何。

雲南省農會啟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十一册

種樹預防旱災

森林與人生的關係

果樹害虫驅除法撮要

鄉村小學提倡畜牧的利益

雲南獎勵植棉辦法

雲南省農會　十三年七月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎**歡迎投稿** 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎**敬告各縣實業所及縣農會** 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎**敬告昆明鄉立高小學校** 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

種樹預防旱災

生

森林能夠涵養水源——增加濕度——調和氣候——所以種樹是預防旱災的最好方法

我們雲南本年春夏之間。雨量稀少。釀成旱災。豆麥的收成。既已不好。秧苗的發育。又受亢害。所以上下兩發的農作。都因天旱受害不淺。於是米價大漲。百物騰貴。凡是中等以下的人家。多數不能維持生活。甚有自尋死路的。眞是可憐可嘆。荒年偏災。自古有之。但是今年的旱災。比較自來利害得多。一則災區太廣。三迤都受亢害。二則近數年來。農產供不給求。各處倉儲空虛。三則現在的生活程度已高。又遇米價陡漲。所以度日實難。有此三種原因。無怪人人恐慌。談虎色變。我們大家既受了這種痛苦。難道不想一個救濟的法子麼。而一般人民對於救濟旱災的法子。多半偏於迷信方面。或是唸經祈雨呵。或是斷屠祈雨呵。或是迎神祈雨呵。除了這些事情。就沒有他法可想。這是知

識的關係。也難深責。並且大家以爲上面所說祈雨各事。非常靈驗。引出商湯禱雨桑林。爲歷史上祈雨最古的証據。又種種附會。以神其說。不知遇着天旱。如果祈雨便可得雨。那麽。怎麽還會發生旱災呵。就說商湯求雨。果能誠可感天。何以史書上又載湯有七年旱災呵。可知迷信祈雨。是不可靠的。

現今科學昌明。凡做一事。須有正當的理由。光明的途徑。豈能說鬼說神。自欺欺人。考雨量多少的原因。關係地面蒸發水分的多少。地面上的蒸發水分量多。則雨量也多。地面上的蒸發水分量少。則雨量也少。凡是在海邊的地方。或河流多的地方。或森林茂盛的地方。一定地面上的蒸發水分很多。雨量也是很多。這是因爲地面上的水分。變爲水蒸氣。上騰空中。到了飽和度。就變成雨降了下來。由是說起。要想社會上不會發生旱災。應該先使地面上的蒸發量多。空中的濕度足。那就時時都有雨水了。我們雲南是個山國。既不近海。又少河流。只有設法提倡種樹。年年努力。繼續進行。到了森林已經茂盛的時候

○自能雨水調勻○且有種種利益○種樹的利益○本淺說前已說過○本册上又有一篇森林與人生的關係○大家看看便明白了○現在且把種樹預防旱災的道理○大概說說○樹的組成○水分占大多數○每日由樹葉裏蒸發出來水量不少○而樹根也含有許多水分○供給枝幹所需○及葉的蒸發○凡在森林茂盛地方○空中的濕氣較多○土內的水分也足○所以這種地方的雨水○比較荒曠之處爲多○並且調勻得很○不惟沒有旱災○就是水災也沒有的○希望各處的農人○趕快栽種樹木○預防災害○切莫再事因循了○

◎森林與人生的關係

轉載

我們中國自唐虞至商周時代○有山虞林衡的官○專管森林政令○至秦漢以後○就不講求○到現在已經有幾千年了○所以到處都是荒山○像這樣廣大肥沃的土地○任其荒廢○而平時所用的木材○多半自外洋輸入○依民國十一年海關報告○在這一年內木材進口値銀一千二百餘兩○實在是很可惜的○森林的利源極厚

○歐美各國都是很注意的○美國林學博士福格氏說○乏木材的饑荒○與乏糧食的饑荒是一樣的○這句話實在是不錯○因爲我們所住的房屋○與日用的器具和舟車等等○都是靠木材做成功的○依近來各國調查每人每年用木材的平均數○在英國是十四立方尺○法國是二十五立方尺○德國是十七立方尺○美國是二百三十立方尺○即此一端○就知道木材關於人類的需用是何等重要呢○要論森林與人生的關係○當先察其利用○但是森林的利用無窮○不能夠一一把他說出來○不過舉其最要緊的說在下面○

一森林與住所○　人生最要緊的事情○莫如衣食住三樣○這三樣中間缺少一樣也是不成的○假使有了衣食而無房屋以爲棲息○乃穴居野處像那禽獸一般○人類進代的階級從游牧時代至於文明時代○當中關係最大的○就是住所○因爲有了一定的住所○纔能夠脫離游牧的生活○而從事於農工商業○禮儀教化的事情○也漸漸從此發生○但住所必須房屋○蓋房屋的材料都是由森林中而

來的。假使我們在房子裡面舉眼向左右一看。各種家俱幾乎一樣不是森林的出產品製成的。

二森林與交通。　森林與交通的關係。可分爲直接間接兩層。（1）關於直接方面。如森林所產的原料。可直接供交通事業的用途。就是舟車電桿材料。皆是森林所出產的。此外如鐵道枕木。亦是一種很重要的需要。今日我國因缺乏木材。此種材料均購自外國。據民國十年海關報告。單這枕木就值銀一百十七萬八千七百八十一兩。中國土地大於美國三分之一。人口多於美國四倍。美國現在有鐵路二十六萬五千英里。中國只有六千五百英里。還不及他四十分之一。將來應該擴充路綫毋庸說的。那損失不比今日更大麼。現交通部因爲這個緣故。就設法在沿鐵路兩旁荒山造林。如津浦京漢京綏等鐵路。均已着手進行。雖經過數十年後方能成材。但是亡羊補牢。還不爲遲。（2）間接方面。就是森林能保蓄水源。影響於交通事業很大。依美國農部報告

謂發源於南阿巴拉青山的河流。他的修築費算到一九〇五年。已經耗去美金三千六百萬元。還不能彀得一勞永逸的功勞。因爲每逢下雨化雪的時候。流水從山坡挾帶多量泥沙。來塡塞河底。因此逐漸漲積。船舶不能隨意往來。交通遂被阻礙了。其原因有二種。（1）河水容易乾涸。（2）河路被泥沙塡塞。後來經大衆會議。想個最好的方法。就是將全山舉行栽樹。到成林後地面上的土因得殘枝敗葉的遮蔽。和樹根的把結。非但無冲洗的患。且有涵養水分的效力。所以在大雨或化雪時候。有樹木吸收水分作用。水勢和緩而不挾帶泥沙。並且被攝收一部的水量。在天氣乾旱時候還可以供灌溉。河水也不致於乾涸了。

三森林與實業。　森林除供建築材料外。又可供各項實業的用途。（1）造紙。從前各種紙料多用草類造成。現在都利用木材的纖維製爲各種潔白的紙。按近時美國報告。約有百分之八十五是木材製的。又據該國森林局調查。在

一千九百十六年時候　製木材纖維的工廠有二百三十所。總共用木六萬六千九百二十五萬五千三百二十四立方尺。就是佔各項木材消耗總數百分之五十九。我國人口多於美國幾倍。想此項消耗當不讓於彼國。但現在我們關於印刷書報所用潔白的紙。都是仰給於外洋。查造紙最好的材料。就是雲杉鐵杉。同白楊等。因爲此類木材的纖維比較的長而韌。並且含不純淨的物質亦少。所以想盼望中國紙業發達。第一要先培植雲杉白楊的森林。以供給造紙的原料。不然徒言挽回利權。是無濟於事的。(2)硝皮質。樹皮含有一種物質叫做單寧。含單寧最普通樹木。如橡栗鐵杉之類。這單寧可爲糅皮。凡動物的皮如經過此硝皮質作用。即變爲精緻柔軟的。近來外國都從我國買去生牛皮製成很雅緻的熟皮。然後再運售於我國。獲利實在是很大的。(3)橡皮是由樹膠樹製成。佔工業上很重要的地位。如機械車輛靴鞋及醫術理化都需用的。美國每歲需用橡皮值美金一萬〇二千五百萬元。其中製汽車就佔二千

五百萬元。靴鞋佔一萬萬元。（4）火柴桿。火柴是我們每日所必需的。論到他的桿是由輕鬆的木材製成。楊樹是最好的原料。我在濟南參觀一火柴公司他的火柴桿是全用白楊製的。但是此樹都散生在人家墳墓旁邊。沒有見大面積的森林。恐不久就要伐盡了。（5）桐油與漆是我們塗飾房屋同器具所不可省的。不但能防朽腐。並且很有美觀咧。（6）樟腦由樟樹所得樟腦。用途很廣。如製爲藥品。火藥及各種裝飾品等。現在日本在台灣注意培植樟樹。要想將來壟斷其利。此外如開鑛所用的鑛柱。陶冶所需的薪炭也都要依靠森林供給的。

（未完）　澤

▲果樹害蟲驅除法撮要

果樹園裏。有時看見枝幹枯了。或是葉片腐了。或是果子未熟便已落了。栽果樹的人。遇着這些事情。非常吃虧。但是怎麼設法救濟。栽果樹的人多半沒有知道。往往歸之氣數罷了。這是沒有科學知識的原故。也難怪他研究果樹發生

枝枯果落等事。是受蟲害所致的占多。寄生果樹的害蟲。不止一種。專害一種果樹的也有。兼害數種果樹的也有。詳細列舉出來。一時說不清楚。只有把寄生果樹最利害的害蟲。舉出幾種。先說明害蟲的形狀及其傷害果樹的異點。次說明驅除害蟲的要法。使栽果樹的人。也好知道保護果樹的榮茂。免受害蟲的傷害呵。

（一）象鼻蟲　各種果木園內。都有象鼻蟲寄生。而苹果桃樹兩種受象鼻蟲的害尤甚。象鼻蟲體帶紅藍色。鼻子很長。胸部圓形。腹部稍方。觸角如絲。發生的時候。大概在陰歷三月內。多半飛集桃園中。貫穿桃實。產卵其中。產卵之後。即吃桃枝。桃枝吃斷。桃實墮在地上。其他果樹受害大略也是枝斷果落。

驅除象鼻蟲的方法。在寒冬天氣的日內。把果園的土塊。深挖一次。使象鼻蟲的蛹的凍死。若果園內發生象鼻蟲。隨時用捕蟲網捕滅。又落在地上的果

子。把他檢了。埋在遠處。以免他的卵子孵化。或是用火把落下的果子燒燬更好。

（二）天牛　又名鐵砲蟲。喜食果樹的葉子。他的形狀。背上具有二條褐色線。頭部腹部與足。均爲白色。五月間便已發生。白日裏潛伏葉底。夜晚間出來蝕害果樹。凡桃樹李樹杏樹及林擒樹。受天牛的害爲最甚。

驅除天牛蟲的方法。用捕蟲網捕殺。樹幹上的蟲窠。用硫黃末撒了進去。或用苦鹽水灌入。或用銅線直接刺殺。都能滅除天牛。以免擾害果樹。至於預防天牛寄生果樹之法。在四五月間。用石鹼與除蟲菊合劑。洗滌果樹的幹枝天牛就不來寄生了。

（三）綿蟲　這種成蟲體長七八厘。全身被有白毛。成爲六節。幼蟲無毛。口吻甚長。能刺樹皮。吸取樹液。苹果樹受了此蟲之害。樹的新梢便形彎曲。而枝幹有些處膨大成瘤。不會結果。若是受害重的。果樹便枯死了。

驅除綿蟲的方法。在夏天及秋天。可用石油乳劑注射在果樹上。若是果樹的枝幹已受綿蟲之害。用烟草水洗其患處。或用石灰塗抹患處也可。

（四）木蠹蟲　此蟲形似黃蜂。體成鐵色。幼蟲色白。卵粒灰色。形狀甚小。產在樹的根際。有綠色粘物蓋在卵上。這種木蠹蟲。多半寄生在桃栗等樹。蝕害幹部。果樹受害之後。不久枯萎。

驅除木蠹蟲的方法。用烟草水洗滌果樹被害部分。在春天勤爲捕殺。并用石鹼水洗滌樹幹。就可免除木蠹蟲的害了。

（五）介殼蟲　此蟲雌的形圓色黑。雄的形狀稍長。色帶黃褐。不論成蟲幼蟲。多寄生在梨樹苹果桃樹梅樹之上。一年之間。發生四五次。果樹受了此蟲寄生以後。發育衰弱。果實稀少。

驅除介殼蟲的方法。在果園內發生成蟲的時候。用捕蟲網捕殺。預防的法可用硫黃末在果園內燒化薰蒸。

總之果園內的害蟲很多。不止右說五種。而預防及驅除的方法。必須經營果園的人合作。效力方大。考害蟲發生的經過。普通分爲三期。即幼蟲成蟲與蛾是。至於越冬多屬蛹體。或是卵粒的也有。說到驅除害蟲一事。如能先從殺蛹殺蛾殺卵做起。那末。何至發生幼蟲與成蟲呢。現在再把殺蛹殺蛾殺卵的方法。說在下面。

（一）無論果樹園裏及田地裏面。每到冬季氣候極冷的時候。深耕一次。把土塊翻轉。使受風化作用。不惟土內藏着的蟲蛹蟲卵一概殺死。並且土壤可加許多的肥沃。

（二）每到春天夏天。害蟲的蛾子。四處飛出。大家農人都應該努力去撲滅。撲滅的方法。或用捕蟲網。或設誘蛾燈均可。

（三）凡土內挖出的蟲蛹蟲卵。和捕着的蟲蛾。一律用火燒燬。不可存留。

（四）凡做驅除害蟲的一切事體。須望大家負責進行。若僅少數人做去。效力

是很小的。

鄉村小學提倡畜牧的利益

鄉村小學所最困難的就是經費。要他經濟寬裕。提倡畜牧也是个方法。那鄉村小學裏的兒童。多半是將來的農夫。畜牧是農家的副產。每年的收入也不少。所以農家很注意的可是他們守着一成不變的老法子。不想改良。所以總沒有好的結果。鄉村小學提倡了畜牧。他的利益。一方面可使學校的經濟寬裕。因畜牧一事所需資本不大。可以獲得倍蓰的利益。像養羊費了一二元。就可以賣一對小羊。過了一年。那一對羊可值銀十幾元。還有母羊生下的小羊。也可值銀四五元。他的肥料。足可抵過食料。因爲羊是吃草的獸。除去雨天都不要供食的。只要叫兒童課後。輪流到草地上放牧就行了。又像養雞把二三枚小銀元買了一對小雞。那雌的不上半年。就能够生蛋。每個蛋可賣銀二分。過了一年一對雞可以得利二三元。養了十對。就可以得利二三十元。那兎啦。鴨啦。鵝啦。

○蜜蜂啦○凡是容易喂養生利的○都可以飼養○這樣不是學校裏多了一項收入麼○

一方面可使兒童獲得畜牧的知識○兒童最富研究心○動物尤其是他們喜歡研究的○每到散學時候○他們總是捉了蟲鳥頑弄飼養的○學校利用他們喜歡飼養動物研究動物的心理○提倡畜牧○給他課後共同飼養○並研究動物的習性飲食○和疫病發生的原因○預防的方法○治療的方法○使他們得實驗的智識○

又一方面可促進農家改良畜牧○學校既然提倡畜牧○關於畜牧方面的書籍○和動物學○自然要多備幾種○把書本說的新方法○給兒童共同試驗○試驗以後○把效果美滿可靠的新方法報告農家○促他改良○但是不確實不可靠的方法○切不要輕易報告他們○免掉他們失敗了○不信仰學校啊○

▲雲南省獎勵植棉辦法

第一條　本省爲籌備紡紗工廠原料起見○特定獎勵植棉辦法○於定期內適用之

第二條　凡一團體或個人新種植優種棉或推廣種植優種棉在十畝以上者。每畝依產棉數量之多寡。分別給與如下。

（1）每畝平均產籽棉一百斤以上。質白力韌纖維細白者。每畝給獎銀五角。

（2）每畝平均產籽棉一百二十斤以上。質白力韌纖維細長者。每畝給獎銀七角。

（3）每畝平均產籽棉一百五十斤以上。質白力韌纖維細長者。每畝給獎銀一元。

如不願受獎金者。得分別改給一二三等獎章。

第三條　凡集合棉業會棉業研究所於改良棉業確有成效者。酌給補助費或獎章匾額。

第四條　凡種棉田畝。由種棉者將其坐落畝數及棉子之種類播種日期等項。報告村董。由村董於立夏節前彙報實業所。復由所查明屬實。彙報該管地方官署轉報實業司查核。

第五條　每屆收棉之期。應由種棉者報由村董及實業所長。驗明其出產數目。依第一條之規定應得獎者。並由實業所出具切結呈報該管地方官署彙報核辦。

第六條　產棉較多之縣。得由實業司於收穫時派員視察。

第七條　凡以詐術取得獎金者。查明後追繳獎金。并加倍科罰。其查報不實之官吏。並與以相當之懲戒。

第八條　開墾荒地植棉者。十年後始行升科。

第九條　凡墾荒種棉地方所產棉花。准免內地厘稅三年。

第十條　種植者乙年欲得外國外省之優良棉種試種者。得於甲年六月以前。報

由該管地方官署轉請實業司代爲購辦。無償給與之。

第十一條　地方官及實業所職員。對於棉業認眞勸導。確著成績者。依照實業行政事務考核章程及實業人員獎罰規則分別核獎。

第十二條　本辦法之施行期。由實業司呈請省長核定以命令公布之。

第十三條　本辦法如有未盡事宜。得隨時修訂呈候省長核行

編輯發行處　雲南省農會　省城大東門內城堰脚

印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

(四)有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

現因有人擬於本年底採購多數之優良松種。以供造林之用。惟本省地方遼闊。何處松種優良。產量豐富。一時不易調查清楚。茲特登報廣告。凡本省各屬出產松種者。請煩實業所縣農會代爲調查。本屬境內每年出產柯松飛松杉松等籽各若干。可以出售作種者各幾何。量以升計。每升重量若干。各項松種價格如何。統希查明。務於本年陽歷十月以前函覆本會。以便商訂。

雲南省農會啟事

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十二冊

選擇農作種子的要點

亞麻栽培法附製麻法

森林與人生的關係（續前）

製造蠶種的商榷

雲南省農會

十三年八月一日出版

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

選擇農作種子的要點

農作的繁殖。大多數是用種子。至於揷條分根而繁殖的頗少。農作收成的豐歉。一半關係耕作。一半關係種子。現在且說種子的係。凡是優良種子。將來播種出來的作物也必優良。例如種子的母體發育良好。枝幹强健。收穫豐富。則子體的結果也是如此。這是植物生理上自然的遺傳。雖因天時地利人事種種關係。子體的結果。或與母體不同。是偶然的。非常例的。總之農家對於各項作物。要想結果好。收成多。除了講究耕作外。第一最是選擇種子。選擇種子的方法。因種類而不同。不過普通的要點。也差不多。今把選擇農作種子的普通要點。分別列出。如果農人照着去做。其於農作的結果與收成。自有良好的希望。

(一)種子的形狀。與母體固有形狀不生差異的爲好。子粒須要飽滿。內容須要充實。

(二)種子的重量。以比重大的爲好。比重的法。可把種子泡在水內。用棍攪拌。體輕的浮在上面。重的沉在水低。

(三)種子收得後。須經十分乾燥後。始能收藏。收藏須妨生霉生虫及鼠食等事。凡已生霉生虫及被鼠食的種子。均不可用

(四)種子以發芽强的爲好。

(五)凡採種子須在熟透之時。若未熟的種子不可用。

(六)凡採種子須檢母體完好的。若母體不好的種子不可用

(七)熱地的種子。不可種在寒地。

(八)各項種子。年年均須交換。若連種數次。必劣化了。

(九)携帶種子。以冬季爲宜。在途中均不可沾受水濕。

(十)大粒種子。以現採現播爲好。不可久藏。若是最小粒的種子。久藏也無妨碍。

(十一)凡農作發生病害虫害的地方。不可去採種子。

(十二)自行留種的。在母體發長時開花時結子時均宜留意。務須擇其發長良好。開花茂盛。結子豐富的母體。乃可採取種子。

亞麻栽培法 附製麻法

亞麻是草本植物。在農產中。稱爲工藝作物。他的最大用處。就是皮部可取纖維。製成麻線。用爲織物的原料。織成的料子。名爲麻布。此外麻屑。可供造紙之用。麻油供可印刷墨藥品食用及工業上種種之用。凡農家栽培此種亞麻。穫利很厚。並且這種亞麻偏處宜栽。不有什麼限制。希望一般農人廣爲栽培亞麻。以供社會的利用。而闢生利的徑路。現把亞麻的栽培法及製麻法。分別說在後面。以便栽培亞麻的農人。有所取法。

亞麻栽培法

(一)品種　主要有三。一爲俄國種。莖高枝少。結子也少。纖維柔軟。二爲

比利時種。莖稍低而强健。結子多。纖維良好。三爲美國種。莖最矮。分枝多。纖維好。

(二)氣候　亞麻喜低溫。凡空氣潤濕氣候較寒之地。皆宜栽培。

(三)土宜　砂質壤土最宜。但過於乾燥之土則不宜。

(四)選種　以內容充實重量較大之種爲好。

(五)整地　通例秋收後深耕一次。來春又鋤一次。平碎土塊。即可播種。

(六)肥料　秋耕時。每畝施用廐肥八百斤。以爲基肥。春耕時。又用豆餅百斤。過磷酸石灰百斤。

(七)播種　通常播種之期。在谷雨節前後。播種之法。以採用亞麻的纖維爲目的者。多行撒播。每畝種量七八斤。以採取亞麻的子實爲目的者。多行條播。每畝重量二三斤。無論撒播條播。務須疎密適宜。蓋上細土。輕輕鎮壓。

（八）管理　播種後約七八日。即行發芽。俟長至二三寸時。拔除雜草。並在秧密處。間拔弱秧。疎處補栽。每秧株間距離一寸有餘爲宜。以後雜草發生隨時鋤除。約三四次後。秧苗長至六七寸時。即不宜踏入圃地。

（九）害病　最利害的爲立枯病。自亞麻發生至收穫時。隨時發生。其次爲銹病。開花期發生。其防除的法。精選種子。播種宜淺。且忌連作。若見亞麻的幹枝生病。立即折下。用火燒滅。以免傳染。

（十）虫害　夜盜虫及切根虫最爲可怕。預防之法。在播種時。少加蓖麻油或紅礬於種子。

（十一）收穫　收穫期過早。纖維雖好。收量則少。過遲纖維粗硬。製麻不易脫落。最好之期。在亞麻莖的下部呈黃色。種子尚未完全成熟。擇晴天而收穫。便可得多量的纖維。良好的種子。收穫後。束成小捆。置乾燥處。俟十分乾燥後。先取種子。後製纖維。

製麻法

(一)冷水漚麻法　把亞麻的莖。泡在水中。用重物壓之。或把亞麻浸在桶中也可。亞麻泡浸在水中四五日後。汚物浮於水面。氣味發散。稱爲醱酵。再過十四五日。試取亞麻一二棵。折斷而易剝皮。便爲醱酵已足之證。取出擴於地上晒乾。用碎莖機壓碎莖部。又用製線機除去碎莖及粗皮。即得纖維。或用木棍打潰麻莖。使纖維分離。而將碎莖粗皮摘去也可。又所泡之水。流水爲宜。濁水硬水均不宜用。

(二)溫水漚麻法　冷水浸麻。溫低時費。不如改用溫水。即把亞麻束捆浸於華氏表八十度至九十度的溫水中。醱酵甚速。浸三四日即可取出。如前法而取纖維了。

森林與人生的關係(續前)

四森林與薪料　薪料爲人類炊爨所必需的。但薪料分草柴炭三種。草的燃力較

弱。柴炭是森林的產品。我國不講究林業。故現在各處燃料一項甚起恐慌。幾乎人人有薪桂之憂。所以結果村民時常入山挖樹頭草根當燃料。也有用牛糞晒乾爲燃料的。此等奇怪情形。都是薪料缺乏的證據。煤炭雖可作薪料。但是工廠林立。供不應求。並且後來總有用盡的日子。就論煤炭亦是古代蒼鬱森林。埋設在地下。經數千年變化而成的。當歐戰時候。法國所有好煤炭場都歸於敵人掌握。所遺存的只數幾個工廠的需用。這時候他們對於燃料問題大起恐慌。幸虧有幾處森林可以救濟臨時的急需。不然其禍眞不堪設想呀。

五森林與防止水旱災。我國幾年年發生水旱災。人民流離悽慘的情形。實在不忍目睹。這並不是天故意要降禍於我們中國。是因爲缺乏森林的緣故。森林與水災究有什麼關呢。因森林內面所積的枝葉。及地下蔓延如海綿狀的樹根。能攝收與涵蓄多量的水分。所以雖遇很大的雨水。也不致於忽然成災。但

我國現在各處的情形則不然。偶逢降雨數小時。則洪水滔滔。成爲一片汪洋。這因爲無地方消容雨水的緣故。假使有森林。這水災總要減少些。

森林對於旱災究有什麼關係呢。察旱災的原因。一是缺少雨水。二是缺少地下水。雨水缺乏。因爲空氣太乾燥。無下雨的機會。地下水缺乏。是由於沒有森林涵蓄水源的緣故。如果有森林。這兩種情形都可以免掉的。

六森林與農業。農業同林業的地位。各有不同的。森林所佔地位是不合於經營農作物。凡可以耕種農作物的地方。如果拿來造林。未免太不經濟了。從這樣看來。森林和農業並非抵觸。實在是互相輔助的。我要舉出例來說明如下

(1)農林時常互爲副業的。譬如經營農業的時候。必有一部分地方不便耕種。只可供植樹爲副業。經營林業的時候。也必有一部分肥沃的地方。須種植農作物。要收入的利益補助林場的開支(2)森林可供給農具的材料。每年需要的數量很多(3)森林能夠減免水旱災。農產可得豐收(4)森林能堅固農地

。不致受冲洗而變爲磽瘠。(5)森林茂盛的地方。禽鳥也必繁殖。覓食害蟲爲農家的益友。(6)森林有阻抑暴風的效力。故園藝家常於果樹園周圍栽植樹木以爲保護。照這樣森林與農業的關係。豈不是很大麼。

七森林與衛生。森林與吾人衛生的關係很大。(1)清潔空氣因爲植物吸收是炭氣。放出來是養氣。這養氣是我們生活的要素。一刻也是不可離的。所以樹林多的地方。對於我們的身體上實在很有益處的。樹林當中除富於養氣外。還有一種臭養氣。對於我們的衛生也是有益的。因爲他消滅空中污穢微菌的效力(2)調和氣候。我們時常發生疾病。其原因雖然很複雜。但是氣候不調和。亦是其中的一種。如天氣忽冷忽熱或日裡與夜裡溫度相差太遠。這種情形。在有森林的地方。斷然是沒有的。據普魯士人測驗。在一日內有森林的地方。比較無森林的地方的溫度夜間是增加一●八九度。日間減少三九一度。夏天低減五●七八度冬天昇高一●七〇度。這是森林有調和氣候的明證。

（3）點綴風景。當春夏樹木青蒼的時候叫人的心裡覺得愉快。如無樹木的地方則成爲枯乾沒有生氣的樣子了。

八森林與生計。現在我們中國最困難的問題。就是人民的生計。因爲實業未發達。沒有謀生的機會。但是這樣森林事業關於人民的生計很大。查德國依賴林業謀生的人。大概可分三種（1）管理如造林伐木及修路。每歲需銀八百萬磅。約有一百萬人靠此生活。（2）運搬產物。如運木料每年需工費四百萬磅。（3）工業就是由森林出產的原料。製爲各種物品。如鋸木造船製紙原料等。每年需工費三千萬磅。大約有三百萬人靠此生活。我國荒山這樣多。如果實行造林。則墾地植樹租管理等事情用人很多。一般無處謀生活的人。就可以到山上做工。近來裁兵的呼聲很高。但是根本問題在兵士被裁後要有相當的職業。我想造林與裁兵亦有連帶的關係。

九森林與文化。森林與文化從表面上似乎風馬牛不相及。然仔細一想。也有很

大的關係。因爲森林的木材。可建築房屋。造紙租舟車等。這房屋就是從文化前產生的起源。紙張是傳佈文明的利器。舟車是交通的工具。因爲沒有房屋。那穴居野處。禮教的事情無從發生的。沒有紙張。文字也不能發達。沒有舟車。交通亦阻礙了。像這樣文化怎能進步呢。所以歐洲科學家說。鐵與木是人類文明的基礎。這話眞是不錯的。

結論　森林與人生的關係。既然是這樣重要我們就應該盡力設法叫他快快發達起來。因爲森林如果振興。各種實業也容易進步。國家自然富强起來。我常聽人家說森林的利益固然是很薄。但收成期長。我們這輩栽樹。到了子孫時代。才能成材。出利未免太慢。這種意思是錯了。因爲我們是居創業的地位。假使我們的祖宗有森林遺傳下來。現在只加以保護工夫。木材就不可勝用了。我們的祖宗既然有錯。我們不要再蹈他們的覆轍。叫後來的子孫也同我們受一樣的困苦。這是我所最盼望的。

（完）

製造蠶種的商榷

轉載

近來我國輸入外國蚕種很多。養育的成績。比較內地複製的。也覺靠得住。這是一般有經驗的人。沒有一個不承認的。但是我國複製蚕種。爲什麼及不到外國的呢。却是現在蚕業家應當研究的重要問題。我們對於這種事情。雖然沒有確實試驗的成績來做憑證。但拿已往的情形去攷查一下。就曉得我國複製蚕種的成績所以不好。不外乎育蠶法和栽桑法的幼稚。以及氣候不適當的緣故。但育蚕法和栽桑法的幼稚。可從技術方面改良他。氣候的不適當。也可以選擇和他國相等的地方去補救他。不是不可挽救的。只須努力去研究。沒有不能夠達到目的的道理。現在把我研究得到的結果。寫在下面。和大家商榷一下。

飼育種繭之目的。絲繭和種繭目的不同。從技術方面看起來。育蠶方法。當然也不同。而是吾國兩種的育蠶法。幾乎沒有相差的地方可說。所以絲繭和種繭的品位。也完全在同一個條件下去判別他的好壞。譬如兩種多以繭顆要大。絲

量要多。絲質要强韌。絲縷要細等等做選擇的標準。那蛹體的强弱。從不注意。要曉得在絲繭方面看起來。固然無注意的必要。若是種繭。應當以蛹體强壯爲目的。因爲他的强壯與否。於次代繭兒之健康。有密切的關係。所以要想達到這樣目的。不得不犧牲前條件中的一部分。斷不可和絲繭一例看的。

用桑的好壞與次代蚕兒强弱的關係　蠶兒吃桑。葉約如我們吃米麥一樣。所以他的好壞。於蠶兒發育關係很大。不獨影響蠶兒的强弱。繭質的好壞。并有害及蛹蛾的健康。產卵的良否。於是飼育繭種用的繭兒。一定要選擇良好的桑葉。這是和絲繭用蠶兒差異的地方。現在把選擇桑葉的標準。寫在下面。

第一選擇軟硬合宜的桑葉　蠶兒小的時候。歡喜吃嫩葉。稍許成長。就慢慢的歡喜吃硬葉起來了。若是幼小時候。喂了硬葉。到壯盛時候。反喂嫩葉。就要營養缺乏。發育不齊。產卵也就不好了。所以製種家要隨蠶兒的大小。喂以相當的桑葉。這是很緊要的一件事情。

第二選擇滋養分充足水分不多的桑葉　把養分缺乏的桑葉來飼育蠶兒。因爲營養不足的緣故。蠶兒的體質一定虛弱。就容易犯種種毛病。蠶兒既是虛弱。那蜾蠃的虛弱。就可想而知。產下來的卵。更不消說了。至於水分多的桑葉。喂了蠶兒。從外貌看起來。他的身體肥大。像是强壯的樣子。實在他的體質。是很軟弱的。也易犯毛病。和食滋養分不足的桑葉。結果是一樣的。所以製種家。應當要選擇高燥和日光充足的地方。栽培桑樹。飼育蠶兒的。應當拿滋養料充足的桑葉。那末產下卵來。自然個個精良。次代蚕兒也一定强健了。如若遇到不得已的時候—採下來的桑葉。要經過相當時間。等到葉子裡面的水分。稍許蒸發了以後。養來喂蚕。較爲妥當。其他像濕桑。蒸桑。泥桑等。決不可拿來喂蚕的。種繭飼育。和溫度。空氣。也很有關係。現在也分別寫了出來。

(一)溫度　養蠶房子裡的溫度。和蚕兒的衛生很有關係。倘若過乾燥或是過潮濕。多不行的。因爲溼氣過多。蠶兒雖然像很胖壯。實在體質虛弱。容易犯毛

病。假使他能做好繭子。所產的卵。恐怕不免虛弱的。至於過乾燥呢。桑葉是容易乾枯。蚕兒就不能吃到適當的葉子。營養自然是不充足了。因爲這個緣故。他結的繭子也小。母蛾也虛弱。所產的卵。也不强健。這是不消說的。所以一定要保持適當的溫度。若是飼育種繭用的蠶兒。可以稍微乾燥一點。吃桑葉的時候。乾濕兩球的相差。要在六度到八度。眠的時候。要在四度至五度。這是最妥當的。

(二)換氣　養蚕房子裡的空氣。要時常使他新鮮。可是房子裏。因爲蚕體。蠶沙。炭火。和桑葉發散的水分等的結果。空氣是很混濁多濕的。每每妨害蚕兒的生理。所以要注意換氣的事情。

(三)種繭的選擇法　胖壯的蚕兒。發育齊一。結的繭子也大。絲量也比較的多。一般的人。就稱他爲好繭子。在絲繭方面。固然是很滿意啦。但是從種繭方面觀察起來。是否能够生產强健的種子。還是很懷疑的。要知道蚕兒身體的輕

重。完全與飼育時候溼度的高低。用桑的軟硬。水分的多寡等條件有關係。溫度如若適當。再喂以水分豐富的軟葉。蚕兒的身體自然是肥大起來了。絲也多了。可是於種繭是很不相宜。現在養蠶家。多稱贊這樣蠶兒。拿他留做種子。製種家也傾向這種條件。眞眞荒謬極了。總而言之。做種繭用的蠶兒。是要筋肉堅實。雖小也不妨。但不能和食桑不足的蚕兒混看。

(四)適當的地方做適當的事業　優良蚕種的必要條件很多。尤以體質强健的一條爲最要緊。這個事情。單從飼育方面着想。恐怕是很難達到目的。必定要和氣候要素並行纔可。

我國風土。自南到北。沒有一處不可栽桑養蠶。但是從技術和經營的利益方面觀察起來。自然有適當的與不適當的地方。譬如拿製造春秋蠶種來說。他的利害更加顯著。所以在氣候比較不順當的地方。蠶室。蠶具的設備。雖很完全。雖技術很精巧。恐怕也是勞多益少的。那末在氣候乾燥地方是怎樣呢。只要夏

秋時候不覺十分酷熱。就很容易養蠶了。從此說來。氣候順當的地方。再加以人爲的要素。必定能够製造很滿意的蠶種。我國蠶業家。應當要注意各地的氣候。分別蠶種生產的地方。和普通養蠶的地方。在適當的地方。做適當的事業。努力的發展去。中國蚕業。也可就此興旺起來了。

製造種種的專權

編輯發行處　雲南省農會　省城大東門內城堤脚
印刷處　官印局

▲本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一册概不收費

(四)有願購閱的每册收銅板三枚若寄外縣郵費一分

現因有人擬於本年底採購多數之優良松種。以供造林之用。惟本省地方遼闊。何處松種優良。產量豐富。一時不易調查清楚。茲特登報廣告。凡本省各屬出產松種者。請煩實業所縣農會代爲調查。本屬境內每年出產柯松飛松杉松等籽各若干。可以出售作種者各幾何。量以升計。每升重量若干。各項松種價格如何。統希查明。務於本年陽歷十月以前函覆本會。以便商訂。

雲南省農會啟事

1924-1925年

13—18期

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十三册

勸告養蠶家試養夏蠶秋蠶

選擇雞種的心得

本會巡廻講演的實況

種樹利益及方法 第一次巡廻講演詞

雲南省農會出版

十三年十月一日

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一冊一號出版

(三)分送省內外的農事機關及昆明鄉立高小學校各一冊概不收費

(四)有願購閱的每冊收銅元三枚若寄外縣郵費一分

現因有人擬於本年底採購多數之優良松種。以供造林之用。惟本省地方遼濶。何處松種優良。產量豐富。一時不易調查清楚。茲特登報廣告。凡本省各屬出產松種者。請煩實業所縣農會代爲調查。本屬境內每年出產柯松飛松杉松等籽各若干。可以出售作種者各幾何。量以升計。每升重量若干。各項松種價格如何。統希查明。務於本年陽歷十月以前函覆本會。以便商訂。

雲南省農會啓事

勸告養蠶家試養夏蠶秋蠶

我們雲南地方。除了最熱最冷特別區域之外。多爲適宜養蠶。並且每年可養三次。第一次在陰歷三月間收蟻。叫就春蠶。他的種名爲一化種。就是一年化生一次的意思。第二次在陰歷五月間收蟻。叫就夏蠶。他的種子名爲二化種。就是一年化生二次的意思。第三次在陰歷六月間收蟻。叫就秋蠶。他的種子名爲三化種。就是一年化生三次的意思。

有人誤會夏蠶只是夏季飼養。秋蠶只是秋季飼養。這是因爲沒有經驗的話。你們須要知道夏蠶在春季也飼養。在夏季又飼養。所以才有二化蠶之名。至於秋蠶在春季也飼養。在夏季也飼養。在秋季也飼養。所以才有三化蠶之名。

現在本省各縣的養蠶家。多半只養春蠶一次。兼養夏蠶的很少。若說到兼養秋蠶的。差不多沒有人了。你們養蠶的人。既是自己栽着桑樹。製備蠶具。單養春蠶一次。到了夏天秋天的桑葉。白白地無用了。蠶具也是空閒的。豈不可惜嗎。養蠶一次。有二次的利益。若能養蠶二次或三次。就有二次或三

次的利益了。譬如一人每次養蠶得利二十元。那麼。三次便得六十元了。並且飼養夏蠶秋蠶的成績。比較春蠶爲好。因爲雲南春天雨量稀少。空氣乾燥。桑樹發葉又遲。葉量也不多。到了夏秋兩季。桑樹的葉子很多。空氣的乾濕也合度。所以飼養夏秋兩蠶。用費較春蠶減省。收成較春蠶爲好。

現在雲南的蠶絲。價值很高。頂上的每斤值銀十六七元。每年由騰越關輸出的數量三百餘担。值銀三百多萬。其於國計民生。很有裨益。還有一種最好的現象。就是市面上的蠶絲。無論多少都有銷路。若是養蠶的人。能彀一年養三次。則蠶絲的產量當然加多。蠶絲的產量加多。則銷路也大。獲利更厚了。各處的養蠶家。明年就可試養夏秋蠶。所需的夏秋蠶種。可到本會購買。如在迤西一帶。即往大理蠶種製造所購買。購買及搬運的日期。冬天爲妥。你們到了本年陰曆冬月間。各人就近把蠶種買好。携回存儲。以備明年飼養之用。

選擇鷄種的心得

（轉載）

養鷄的事業。如孵卵。如育雛。固然非常重要。我前次早已說過了。不過孵

卵育雛。是眼前的問題。所謂選擇雞種。是根本的問題。根本問題不去講究。單顧了一個眼前問題。就是孵卵的手段。非常巧妙。育雛的功夫。非常周到的。到了結果。也必定沒有甚麼良好的成績可說。因爲雞肉的輕重。雞卵的多少。雞形的美惡。雞體的强弱。沒有一項不關選種的手續。所以老養雞的。第一着必注意選種。初養雞的。第一着必注意飼料。要曉得注意飼料。是注意養雞的後天。注意選種。是注意養雞的先天。後天斷斷沒有圓滿的希望。這個不可不分輕重的。

選擇雞種。並不是專指何種雞適合社會的需要而言。其他如親雞公母血統甚麼樣。親雞公母强弱甚麼樣。親雞公母肉量產額甚麼樣。親雞公母姿勢色澤甚麼樣。親雞公母神經感覺甚麼樣。親雞公母交尾時間甚麼樣。親雞公母交尾以後產出的卵甚麼樣。親雞公母於產卵時間給與的飼料甚麼樣等。沒有一項不當注意。倘能面面注意。細細選擇。不但孵化的成績很好。育雛的成績很好。就是養到成熟以後。採肉採卵等實際上的效用。也必定與衆不同的。究竟選擇雞種的方法如何。且等我緩緩的說將出來。倘有不當的地方。還希

望閱者教我。

(二)社會的心理不同。社會的習慣不同。有的喜肉用雞。有的喜卵用雞。有的惡色而白喜黃色。有的惡黑色而喜紅色。養雞家於養雞入手的時候。必預先要調查社會的心理和習慣。倘養雞家違反社會的心理和習慣而養社會不喜歡的雞。恐怕營業必要大受其影響。好在雞的種類很多。無論肉用卵用賞玩用的。應有盡有。雞的色澤也很多。無論紅黃藍白黑。也沒有一種不齊。只要養雞家張一張眼。伸一伸手。自去選擇罷了。

(二)雞的交配。和人沒有甚麼各異。血統越近者。子孫必越孱弱。倘若代代以姊妹兄弟爲夫妻。五代以後。必定絕種。最好每一雞種。分爲二組。二組間隔須遠。平日禁止混合。三代以後。甲和乙配。而成丙組。再三代。甲和丙配。或乙和丙配。而成丁組。丙丁既成。甲乙就可淘汰。如此循環交配。可免雞種步步孱弱的弊。

(三)雞的遺傳性很强。劣點與優點比。劣點尤强於優點。倘親雞的公或母。有一曾患魯布病或黃血病的。其子孫一逢誘因。沒有不發的理。所以親雞要

選發育順遂一生不患病痛的。就中雞的年齡。關係也很大。最良的要推公母都在一歲以上。二歲以下。其次要算二歲以上。三歲以下。等到三歲以上。不可再行選作親雞。以圖繁殖。因爲雞的精力。在發育完全的時候爲最强。漸老必漸衰。倘若不管親雞的强弱如何。年齡如何。貿貿然就去繁殖。結果沒有不退化的。

(四)飼養肉用雞。以體格高大。肉量沉重的爲貴。飼養卵用雞。以體量輕瘦。產卵豐富的爲貴。養雞家於選種時候。對肉用雞必要選其高大的。對卵用雞必要選其多產的。因爲這個高大這個多產能遺傳於子孫。決子孫能得同樣的高大和多產。成實際上有價的雞種。這方不負一番繁殖的苦心呢。

(五)雞的色澤和姿勢。要他甚麼樣。也可以用人工改造的。譬如白色的公雞和白色的母雞交配。其子孫沒有不白的。黑色的公雞和黑色的母雞交配。其子孫也沒有不黑的。又如新種來克亨雞 Leghorns。尾羽搖羽。角度甚低。若和舊種尾羽搖羽較高的交配。其子孫尾羽搖羽的姿勢。必定介乎兩者之間。『就是叫做一半像爺。一半像娘。』養雞家對於繁殖的時候。可以利用這個

方法。逐步改造。結束自然有進步的。

(六)雞的神經感覺甚麼樣。並非是一致的。卵用雞大半敏捷。肉用雞大半滯鈍。卵肉兼用雞大半不敏不鈍。倘若應敏的不敏。應鈍的不鈍。就中不是種類不鈍。便是帶着一種毛病。若把種類不純或帶着毛病的作爲親雞。將來新孵的雛俟其成長。必大減價值。所以選種時候不可有一些疎忽的。

(七)公雞的交尾念常表示於外。母雞的交尾念必暗藏於內。所以雞的交尾。沒有一次不用强迫的手段。當其正在交尾的時候。旁邊如有第二羽公雞。必定疾趨干涉。和人爭鋒吃醋沒有各異。於是交尾就覺不十分暢快。受精就覺不十分充足。養雞家於選種孵化的時候。對於交尾一端。必須嚴防干涉的第二公雞。而後方有充分受精的卵可得。其他如冬季、雨天、公雞交尾念淡薄的時候。也應減少母雞配合的羽數、

(八)公母交尾雖然非常暢快。雞卵受精雖然無非常充足。而其所產的卵。也並非一律可以充作繁殖之用。因爲初產的卵。形狀必定極小。久產的卵。形狀也必漸小。必須於其中央所產一段。方可用得。倘中央一段所產的卵。卵

殼凸凹不平。或發現無黃雙黃等病的。也當一概剔去。所以養鷄場中發賣食卵。價目較廉。發賣種卵。價目極貴。原因在此。

(九)鷄於產卵時候。食欲極旺。養鷄家必須充分喂給。尤以夜間一餐最爲緊要。倘能行之不倦。產卵期可以倍長。產卵數可以倍增。利益實在很厚。倘若卵殼覺着漸薄。必爲石灰質飼料太多。可加給牛骨粉牡蠣殼粉等物。倘若卵黃顏色覺着欠深。可多給青草等物。因爲卵殼厚的薄。卵黃顏色的深淺。關係雛鷄的强弱。也很切密。不可不一道注意的。

上面所說九條。都爲選種必要的條件。我已一一試過。成績非常良好。養鷄諸君倘能把我一樣的法則。精細選擇。種卵千枚中。至多損失五十枚。雛鷄百羽中。至多損失六七羽。何不一試呢。

本會巡迴講演的實況

本會爲灌輸農事知識於農人起見。先於昆明五鄉地方。辦理農事巡迴講演。以後推及省外各縣鄉村。每月講演四次。均於每週的星期三行之。講演人員。由本會會員輪流担任。講演地點。借用各鄉學校。講演材料。由本講員自

行選取。但以切合講演地方的情形爲要。例如宜於造林地方。就是講演造林的利益及其方法。餘可類推。講演的材料已由講員選得後。編成白話。印刷多份。散給聽講的人。以上是巡迴講演辦法的大概情形。茲又將第一次舉行的實況說明如左。

(一)地點　東鄉大樹堡金馬寺高等小學校。

(二)講員　李松如君。

(三)講演題目　種樹利益及其方法。登載於後。

(四)聽講人員　三百餘人。

(五)講演日期　十三年九月十七日。

種樹的利益及其方法

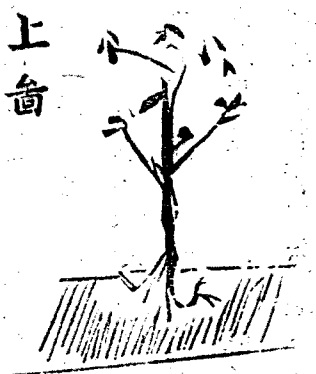
(本會第二次巡迴講演詞)

今日鄉人承省農會的聘。到貴校講演種樹的利益。及其方法。這個題目。一眼看去。原沒甚麼深遠的興味。但我確信這是救濟鄉村貧民的一件要事。何以說呢。我們人民現在所最感困苦的。豈不是『米珠薪桂』這句話麼。那末欲解除這『米珠薪桂』的困苦除推廣種樹外。也就很少良好的方法了。米薪高貴

的原因。是由於雨水不勻。五穀歉收。森林缺乏。材用不足。這是人人都曉得的了。若是再進一層追問。雨水何以不勻。森林何以缺乏。那就頗有深理存在。鄙人且一一說明之。以証明推廣種樹可以解除『米珠薪桂』的困苦那句話。但因今日時間有限。不能不避却科學上的原理。專就結論說明之。雨水不勻的原因。多半由於氣候失和所致。樹木之葉能蒸發水分。增多空中之濕氣。減殺太陽之勢力。防止氣候之急變。而調和雨量。又有森林的地方。因樹木之枝葉能防止陽光及風之通透。使地上水分不易蒸發。且落葉蘚苔等。能保留多量之水分。滲入地中。徐徐由溪澗流出。雖遇久旱亦無患河水乾涸。所以說種樹可解除旱災。至於水患的原因。實由於上流多砂石之地。無叢林灌木固結砂土。一遇大雨。即夾砂橫流。所過之地。悉成砂田。而下流河身。淤泥堆積。水道淺狹。勢必潰決。若有森林。可以纏束其砂土。樹木之根莖有阻水之力。樹木之枝葉。有吸收雨水。減殺水勢之能。因之水患可以解除。水患旱災既可解除。氣候又因森林以調和。那我們所耕種的五穀。焉有不豐收的道理呢。森林缺乏的原因。大概可分濫伐荒廢。及需要增多

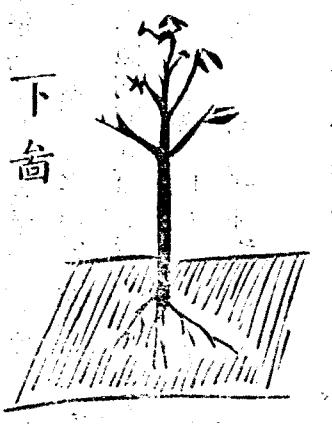
兩種。第一種我們可請政府極力禁止。第二種係由於各處的人口增多。所需要的建築房屋用材。及其他一切棹几家具用材。也一天比一天增多。至於燃燒用的柴薪。那就愈更要得多了。我們若不快快努力種樹。柴薪必定一天比一天缺乏。他的價值更是不可限量。若能家家戶戶。合力栽種。不幾年就可收利。種的一多。材用自足。五穀豐收。材木足用。我們這「米珠薪桂」的困苦。豈不是可以解除了麼。這就是省農會所標題的種樹的大利益了。其餘種的利益還很多。以後漫漫的講演。今日且把種樹方法提要說說。種樹的最要者有四。第一選種。選種須就兩方面言之。一是選適合我們地方氣候土宜的種子。以昆明五鄉言。平地可栽植圓柏扁柏中國楸美國楸及槐樹。楊類。桑竹。有加利等。山地可種松類。麻栗類。洋槐等。二是選購良好可靠的種子。這一層我們單獨購買很不容易。可向官業司請領。還可免許多貯藏的麻煩。第二播種。播種最要的在乎得時令。及深淺適宜。播種時令。一般細粒種子。則春末夏初為宜。大粒種子。如麻栗等。預於秋播。播種的深淺。須視種子之大小而定。大者須稍深。小者宜淺。若播種過深。不特種子在土內

所需的空氣。不能充分供給。嫩芽亦不易長出土面。以致腐敗土中。且種子所發出之炭酸氣。不能發散於外。亦與種子之發育上有害。播種過淺。不但使種子不易吸收濕氣。且因蓋土過薄。多致種子暴露土外。被禽獸啄食。甚有爲雨水流去者。所以播種之深淺。應十分的注意。第三栽植。栽植的要點有二。一是得時令。大約落葉樹以春初爲宜。不過雲南春夏之間。乾燥期甚長。除有水灌溉的地方外。不能不在夏秋兩季栽植。常綠樹。則以夏季爲宜。二是方法須適宜。茲以圖說明。如上圖者。則必枯死。須如下圖行之。方可望成活。覆蓋於根際之土。須細而壓密。不可使其有間



上圖

不合法之植栽



下圖

合法之植栽

隙。以防樹根之乾燥。但如麻栗洋槐食松飛松等。以播種造林爲宜。第四保護。樹木初栽種於地。洽如人之呱呱降生。必須經許多適當的撫育保養。方可漸漸長成。故樹木栽種後之保護撫育。亦極切要。以上所述。對於種樹方法。難免不掛一漏萬。諸君如對於種樹問題。有疑難的地方。可隨時函質省農會。當能得圓滿的答覆。我們各鄉村如能切實的推廣種樹。不惟各村能得無限的利益。就是省農會亦幸甚了。

歡迎傳觀翻印

編輯處 雲南省農會（雲南省城大東門城埂脚）
發行處
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿機繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

農事淺說

第十四册

雲南出口的農產

麻栗樹栽培法

本會建議續辦雲南農業教育暨文

雲南省農會出版

十三年十一月一日

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

雲南出口的農產

現在雲南地方。金融恐慌。匯水大漲。大家莫不知道這是最危險的事。足以亡國敗家。而說到救濟的方法。大家也都知道只有奬勵出口貨。抵制入口貨。入口貨的大宗是洋紗。每年值銀在千萬元以上。抵制之法。除了提倡種棉和籌備紡紗而外。沒有別種主意。所以本淺說上曾經鼓吹種棉。以備紡紗的原料。至於本省所有的出口貨。人人注目的是大錫。豈知合計下來。仍然農產爲多。並且大錫的銷路。有時滯塞。而農產的銷路。隨時暢達。如果我們雲南各處的農家。對於向來出口的農產。竭力擴充範圍。增進產額。使他銷路擴大。源源不絕。那麼。社會的金融必然流通。對外的匯水必然低落。豈不是國利民福麼。現在我把雲南出口的農產。按照海關貿易冊所載的。攝列於後。希望農人注意。其屬於農作的。即應推廣栽培。其屬於副產的。即應重視副產。語云。農業救國。農人好自爲之罷。

(一)蠶絲　民國十年輸出三千一百六十九担。值銀一百五十八萬三千六百

六十兩。

(二)牛羊皮　民國十年輸出九十二萬七千六百一十四担。值銀五十九萬二千九百八十四兩。

(三)茶　民國十年輸出四千八百六十九担。值銀七萬五千九百一十四兩。

(四)猪鬃　民國十年輸出七百八十九担。值銀四萬五千七百七十一兩。

(五)火腿　民國十年輸出七百五十六担。值銀壹萬八千一百二十六兩。

(六)木耳　民國十年輸出二百九十二担。值銀壹萬四千三百九十二兩。

(七)茯苓　民國十年輸出六百七十六担。值銀九千八百兩。

(八)香菌　民國十年輸出三百二十六担。值銀一萬五千五百一十二兩。

(九)牲畜　民國十年輸出一百一十五頭。值銀四千六百兩。

(十)竹及竹器　民國十年輸出值銀一萬四千四百二十一兩。

(十一)栗子　民國十年輸出六百一十八担。值銀二千八百一十二兩。

(十二)蛋　民國十年輸出三百三十一担。值銀三千七百八十九兩。

(十三)鷄鴨毛　民國十年輸出四十七担。值銀五百三十二兩。

(十四)棕　民國十年輸出三百二十五担。值銀二千二百六十兩。

(十五)果類　民國十年輸出四百七十一担。值銀三千三百四十二兩。

(十六)花生　民國十年輸出四十六担。值銀一千一百零五兩。

(十七)蜂蜜　民國十年輸出二百七十八担。值銀二千九百三十三兩。

(十八)牛角　民國十年輸出二百三十八担。值銀一千九百四十七兩。

(十九)乾肉　民國十年輸出九十一担。值銀一千三百四十五兩

(二十)豌豆　民國十年輸出三千八百三十六担。值銀七千二百兩。

(二十一)紅糖　民國十年輸出一百三十六担。值銀一千六百四十兩。

此外尚有麥類花豆藥材等品。每年輸出的數量也多。合計銀在十萬兩以上。又以上各項農產均由蒙自騰越思茅三關輸出。但思茅關輸出的數量較少啊。

雲南出口的農產

麻栗樹栽培法

麻栗樹又名橡樹。又名柞樹。貴州人稱爲青櫚栗。依植物分類學。列入濶葉樹之殼斗科。其生產地域在溫熱兩帶。但我國北方較寒的地方。也有生產。這種麻栗樹的用途很大。他的子殼可爲飼料。斗可染色。皮及樹液可製皮。木材可造種種用具。而麻栗燒成的燃料。叫做栗炭。火力很大。又耐久燃。此外尚有很大的用途。就是飼養山蠶。因爲麻栗樹的葉子。爲山蠶唯一的食料。而飼養山蠶比較家蠶便利。把山蠶放在麻栗樹上。他自能食葉。自能生活成長。不必如家蠶要費種種手術。現在山蠶繭子繰成的絲。織成的料銷路很廣。且能暢銷外國。而山東所出的山絲繭綢。尤爲馳名。但是要養山蠶。先要栽培麻栗樹。栽培的法如下。

(一)土宜　麻栗樹爲生活力最強的樹。不論高山平地。不分瘦土肥壤。都能栽種成長。發育茂盛。但是爲養山蠶起見。應在山上栽種。

(二)選種　麻栗樹的種類不一。有大葉的。有小葉的。有常綠的。有落葉的

。栽培的目的是在用材。不拘那種麻栗樹都可。栽培的目的是在放蠶。以落葉樹類而葉大的爲宜。這種樹幹直葉長。發芽開化。均在清明節前後。

子實成熟在秋天。冬初落栗。

選種的法。到了秋天子熟之時。選擇樹齡老大發育茂盛的樹。把他的子實採下。去殼斗。留子粒。如子實已落在地上。卽於地上檢取。已經發出芽的。切莫損芽。若是損芽。就栽不出這是要注意的。子實採得後。選別一次。凡是生蟲的有病的被雀鳥啄食的顆粒過小的。都不可作種。

(三)藏種　栽麻栗樹以現時採子現時種下爲好。若因事故不能現種。或定擬運他處。那就要講藏種法。其法分三。(甲)土藏法。在乾燥土。挖二三尺深的坑。把麻栗子藏在坑中。又把土蓋上。如藏到明春栽種。恐怕子實乾枯。生其發芽力。可在未藏之先。把種子浸入水中一日。然後埋藏。(乙)砂藏法。把種子裝在瓦罐內埋入砂中。或者在室內地上。先鋪細砂四五寸。把種子攤平砂上。又蓋以砂。此法較土藏法爲好。(丙)苫藏法。先檢

一塊乾地。上面堆十厚三尺。周圍環繞樹枝。把種子藏入堆土之內。又用苫類蓋在上面。再蓋以草。以上三種貯藏之法。任行一種。但須時時防避鼠食蟲害爲要。若是運搬種子於遠方。先把種子潤濕。又微晒乾。用炭粉擦在種上。裝在木箱內。如裝種時。能以砂粒拌合尤好。

(四)播種　其法分說於下。

(甲)播種的時期　不論何處。隨採隨種最佳。就是秋期播種。如不得已而春期播種也可。但將來發育不甚好呵。

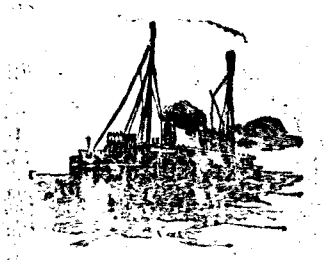
(乙)播種的方法　可分直播與移植兩項。把種子直接種在山上不再移植的稱爲直播。先於苗圃養成秧苗而後移植的稱爲移植。但是栽培麻栗樹以直播爲省事。成績也佳。今以直播而說。又分爲養蠶用的栽培法與取材用的栽培法兩項。第一先說養蠶用的栽培法。先把山地深挖一次。到了種期。在相隔五尺的地方。遍挖一坑。坑深五寸。寬二尺。每坑內撒子二十粒。或三十粒。上蓋以土。用水灌溉。未撒之前。應把種子泡在水中一二日。

取出塗抹豬血。此則可免蟲害。又可促進發芽力。至於每坑之內播種數十粒。有人疑爲用種太多。發育不好。這是沒有經驗之談。因爲養蠶用的麻栗樹。須要樹身矮小。可以避風。樹棵密接。便於放蠶。樹葉小嫩。蠶乃喜食。所以栽培的時候。把他養成小窩。用種愈多愈好。此外尙應注意的事。譬如山地一塊。作爲蠶場。固是把樹栽成一窩一窩的。而其周圍沿邊地方。仍應單粒播種養成大樹。以爲防風林。第二又說用材的栽培法。仍在栽地先探一次。若是平地可用牛犁。到了種期。開溝播種也可。挖塘播種也可。至於樹木株間及行間的距離。都以五尺爲宜。就是每隔五尺地方。種子二粒。發芽出土之後。擇其壯的留存一苗。種時入土的深淺及蓋土灌溉等事。仍與養蠶用的栽培法相同。

(丙)種後的管理　播種之後。在撒種地方的上面。敷以乾草。到出芽時。把草撿棄。如在乾燥地方。不時澆水。但是秋期播種的。各處多半秋爾連綿。可以毋須澆水。出苗之後。刪去纖弱的。如有過疏地方可以補種。至

於地面所生雜草。隨時鋤除爲要。

(五)管理　養蠶用的麻栗樹。每年於落葉後發芽前的期間。剪去過高的樹幹。以使樹身矮小。又把落葉掃堆樹根。以作肥料。取材用的麻栗樹。播種出苗後。每年修枝一次。如是土地過瘦之處。每年春期施肥一次。耕犁一次。那就頂好了。



本會建議續辦雲南農業教育呈文

雲南省農會呈爲建議續辦雲南農業教育事。竊以整頓農業之權。官廳操之。建議農事之責。職會任之。官廳整頓農業。不一其術。要皆由農業行政興農業教育人手。職會已屢建議農業行政矣。茲因職會本年七月例會。僉謂雲南農業教育不可停。而有續辦之必要。吾滇民生困苦。於今爲甚。而民生之急需。莫若衣食住。衣之原料爲棉麻。食之要品爲米麥。住之材料爲林木。皆取之於農也。今之所謂民生困苦者。即農之所出有限。而人之所需無窮。已有供不給求之勢。故言維持民生。先言整頓農業。而以貢諸今之農民。實有未可。非得農業知識階級者指導之。誘進之。因其所利而利之。不足以收實效。謹將其利害關係。爲鈞長陳之。滇興農業教育。迄今將二十年。在昔省設中種農校。縣設乙種農校。又有農業補習學校實習學校等。散見於省內外焉。統計各校先後畢業學生。約數千人。或任農學教員。或爲農場技師。或服務官廳。或自行營業。

莫不以其所學。貢獻社會。指導人民。且日所討論者。無非農業問題。日所試驗者。無非農作方法。於是農人耳濡目染。日積月累。受其感化。引起興味。由理想進於試驗。由試驗進於實行。故耕種有行輪作者矣。土壤有知改良者矣。灌溉有用水龍者矣。氣候有明觀測者矣。他若驅除害蟲。交換品種。改造農具等事。亦能明其理而致其用。謂非教育之功不可。至於省立甲種農校。尤與農人有密切之關切。舉其最顯著者言之。如農人所需之籽種、秧苗、蠶種、蠶具等。多由農校供給之。所謂教育助長社會者。於斯信然。由是言之。農人既受教育之感化。而能奮發興起矣。從此循序漸進。由淺入深。則將來人生之所必需者。農人自能豐其生產。足其供給。可紓今之所謂民生困苦者也。是故各省之於農業教育。亦日趨發展。而山西一省尤多進步。且主張農業教育。不僅爲培養人材計。並負改進農業之責。其積極進行之態度。可以想見。乃我滇之農業教育。竟於民國十二年停辦矣。人興我廢。人進我退。識者均爲扼腕。夫事固無一成不變者。但須計其利害而興廢之。吾

滇之農業教育。利也。害也。徵諸已往。則利勝於害。藉曰害勝於利。改而弦更張可也。棄舊布新亦可也。或以爲吾滇停辦農業教育。亦棄舊布新之耳。果爾。則將來必有刷新之計畫也。惟職會尚有不能已於言者。則希望將來之農業教育。不在怖舊棄而在建設新者。不在補偏救弊而在統籌兼顧日宜急進而不宜緩進以順教育之新潮流。而開農業之新紀元。其新農業教育之計畫如何。非專家不能語之。職會會員雖有發表意見者。不過片面之談。已彙爲重號出版。用供關心農業教育者之參攷。謹將此項重號呈請

鈞覽。並懇

鈞長令飭教育司。速定雲南農業教育計畫發表施行。無任盼禱之至。所有建議續辦雲南農業教育緣由。理合備文呈請

查核施行。謹呈

雲南省長唐

附呈農業教育專號一本

本會建議續辦雲南農業教育呈文

民國十三年九月

雲南省農會會長　吳錫忠

副會長　楊文清

十四

日

歡迎
傳觀
轉載

編輯處 雲南省[illegible]會
（雲南省城大東門城埂脚）
發行處 雲南省[illegible]會
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十五册

蠶種檢查及洗滌法
輪栽的利益
牧畜經驗良方
鷄卵保存法
免去霜害的方法

雲南省農會出版
十三年十二月一日

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

農事淺說緊要啓事

凡各縣[illegible]欲向本會購買各化蠶種者。須在本年陰歷十二月二十日以前購取。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀柒角。長短算明找補。空函恕不答覆。

蠶種檢查及洗滌法

蠶種到了冬天。應該裝入貯藏箱內。以便保護。此時蠶的種卵。呼吸很微。已呈休眠的狀態。貯藏箱內的溫度。必要常在華氏表四十度以下。決不可升高。倘若升高。蠶種就受抑生的害。什麼叫抑生。就是蠶種在貯藏箱內。忽受高溫。忽受低溫。有碍發育。最利害的失了發生力。將來不能孵化。這是養蠶家最要注意的。惟蠶種未入貯藏箱以前。還有最要的事兩件。一是檢查蠶種。一是洗滌蠶種。這兩件事如果做得周到。將來結果很好。即是所留的蠶種。都爲良好無毒的。到了飼養之時。體質强健。精神活潑。必可收成豐富。而獲厚利。茲把檢查與洗滌法分別說明。使一般養蠶人。也好照着實行。

(一)檢查蠶種法　檢查蠶種的目的。是用一種方法。檢查蠶種有毒無毒。有毒的棄却不要。無毒的留存飼養。檢查之法。分爲器械檢查與人力檢查兩種。器械檢查是用顯微鏡攷驗。人力檢查是憑目力攷驗。但養蠶的人多數沒有購買顯微鏡的能力。只好用目力去檢查了。目力檢查蠶種之法。據經

驗所得的如下五條。

第一條檢查形狀　蠶種的形狀。雖因種類而不同。但是以具固有形狀的爲好。什麼叫固有形狀。就是蠶卵扁平。略帶楕圓。且一端爲方圓形。一端爲尖圓形。如此形狀的蠶卵。便稱好的。又檢查一張蠶卵。形狀通同一律。不有大小長短的差別。即爲良好蠶種。反此決非好種。棄而不用。

第二條檢查附着力　用手指摩擦種紙上的蠶卵。不易脫落的。稱爲附着力强。即爲好種。若易脫落的。稱爲附着力弱。即爲劣種

第三條檢查產附　蠶卵產附紙上。排列規則。粒粒密接。而又平鋪的。即是好種。倘若產卵無序。或橫斜不正。或重積一堆。俱爲劣種之証

第四條檢查水引　蠶卵產在紙上。經過日時。表面漸次凹陷。此凹陷稱爲水引。水引必在卵的中部。而各卵凹陷的深淺都一律的。即爲好種。反此即爲劣種。

第五條檢查色澤　蠶卵的色澤。仍因種類而不同。大概現有紫藤色墨綠色

黑褐色的都爲好種。如現淡紅色黃白色的均非好種。又同一母蛾所產之卵。其色澤也須一律才是好種。

(二)洗滌蠶種法　洗滌蠶種的目的。是爲除去卵面附着之一切污物及病毒。因蟻蠶化生時。必先咬破卵壳的一部分。嚥入胃中。若有污物及病毒附着卵面。必定有害蠶之生理。所以要行洗滌之法。而世俗說道洗滌蠶種。可以殺滅虛弱種子。故用鹽水或石灰水洗滌。但用石灰水洗滌蠶種。妨碍甚大。不可沿習妄爲。並且於洗滌的方法。也要採用合理的。最安富的洗滌法如下。

(甲)洗滌蠶種的日期　須在冷天。大概陰曆十一月初間爲好。

(乙)洗滌蠶種的時間　須擇天晴之日。在正午行之。

(丙)洗滌蠶種的方法　洗滌的前日。備清水一缸。洗滌之日。把蠶種浸入水中。約經四點鐘。又把蠶種取出。放在平滑板上。板稍斜置。以便流水。用柔軟的毛刷沾水。輕輕洗刷卵面。洗後又在水內擺過。使卵面十分清

潔。然後把蠶種放在乾燥室內。此室勿迎日光。勿受濕氣。放置蠶種之法。先於室內平鋪乾草。置種於草上。卵面向下。並須鋪平。過一日後。種紙稍乾。乃由草上面移在籃內。卵面向上。靜待其乾燥。約七八日後。已經十分乾燥。毫無水氣。即可裝入貯藏箱了。

輪栽的利益

什麼叫做輪栽。譬如春季的作物。今年種豆。明年種麥。又如夏季的作物。今年栽棉花。明年栽甘蔗。就是在一塊土地內。不繼續栽種同一的作物。即稱輪栽。輪栽的利益很多。撮要有六種。

(一)同一作物。吸收肥料之成分相同。年年續栽同一的作物。地中的養分。漸次減少。故作物的發育不好。收成也就少了。若是輪栽。此種作物所要的肥料。與彼種作物不同。於是今年所存的養分。可供明年吸用。明年所存的養分。又供後年吸用。故能常保土地的肥沃。收穫的豐富。

(二)害虫病菌寄生於作物。也是因種類而不同。若是年年栽種同一的作物。

則使害虫病菌逐年繁殖。而無斷絕的機會。倘如隔年換種。則害虫病菌不得適當的食餌。自必減殺勢力。或因而絕滅。不致侵害作物呵。

(三)作物的根。入土深淺不同。如能年年輪栽。則地層的養分。得以均其供給。

(四)輪栽可免土地的惡化性。

(五)輪栽可減農人的勞力。

(六)輪栽可因社會之需要。而異其供給。譬如此時棉花價值高昂。則栽棉花。彼時豆類容易銷售。則種豆類。

牧畜經驗良方

轉載

(甲)牛類

(一)選種▲公牛要項長腿短。腰長毛細。體質壯而整齊。角以細長端正。有光澤而門樓彫者爲佳。毛色以紫黑等正色者爲上。母牛選擇與公牛同。惟腹部要大。尾部要濶。乳頭要粗長而紅色也。

(二)交配年齡與時期▲公牛以四五歲爲佳。母牛以七八歲爲佳。交配時以夏六月爲佳。因此時交配之犢。至明年四月間。生下時正食青草。母牛乳汁必旺。牛犢亦健故也。

(三)預防流產法▲母牛受胎後。勿使勞動太急。吃霜草飲氷水。並未食先飲。及食飽後急行。和飲水。均有流產之虞。務須預防。

(四)飼養法▲牛宜軟質草。如小麥皮。豆皮。及乾青草等物飼之。最好每日喂三次。如要上料。每次可加黑豆錯成之細粒一合或二合。自無不肥之理。

(五)役用牛△去勢之期。牛之去勢時期。在四五歲行之。過早對於身體發育有礙。過遲不僅難以駕馭。恐生意外危險。且其角必粗大。毛無光輝。外觀亦不雅也。

(六)牛病治療法乙牛患結氣病。則肚澎漲。用馬蜂窩孔內灌以蔴油。使之食下。即愈。脫蹄病。牛患此病。蹄上毛邊發腫裂。有小紋漸次大開。此時

可取輕粉五錢。乳香三錢。沒藥三錢。當歸五錢。白礬五錢。土龍骨五錢。共研細末。敷於瘡文即愈。牛發脾病。則現肚漲。舒腰。張口種種形狀。此時可從牛背梁三指下膊後。第三根絡支間。用針刺之。再以破鞋照刺處打三四下。使血落於脾下即愈。

(七)牛疫預防法▲每年驚蟄前三四天。用麴麵四兩。蕊三苗。煎湯涼溫。再入麻沛四兩。雞蛋白七個。(不要蛋蒂子)攪勻灌之。日後雖遇瘟疫。亦不傳染。此係經驗最良法也。再已得疫病之牛。用杏樹上之寄生草。煎湯灌之。立可見效。黑棗水時常令飲之。亦能補效一二。

(乙)馬類

(一)選種法△牡馬與牡驢。體質强健。耳性靈敏。眼珠突。大嘴岱深。鼻孔大。胸膛寬。頂粗而長。腿健而蛋上有毛者。皆爲良種之徵。至於毛色。或紅或黑。要純一不雜。硬而不柔者。(牡畜毛硬生子骨格必硬)旋道以有毒星開路帶。天創糟。脫韁旋的爲佳。年齡馬以四五歲至十二三歲爲宜

。驢以五六歲至十歲爲宜。種馬要小。種驢要大。牡馬與牡驢性情要柔和。（生子良美）　肚大腰長的。懷胎必穩固。

（二）定駒△第一牝畜。須到眞正起課之時行之。驢課嘴常拍。馬課尾頻搖。且其陰門內並分泌白色粘液拉絲而垂如懸線。然最宜注意。不然即有誤會之虞。第二須擇天氣清明之日行之。第三牝畜。要不肥不瘦者。第四要依牝畜前次受胎。係在起課之某日行之。第五產後九日。至十二日之間。名爲熟課。最易定駒

（三）保胎法▲受胎日後。須另外喂養。不可與他畜雜處。致使踢傷。不可推碾圍磨走圓道。不可服役重了。不可行走急了。不可飲水過猛及冰水。淘答湯水不可食帶泥之草。及高粱根部。秋後發之嫩芽。以防流產。

（四）養駒法▲凡騾馬驢子初生下時。必須喂以生蜜。以防起火。再駒子運動過急。亦易起火。時有因起火之故。致駒子舌伸口外。而不回者。此時可將生蜜塗於舌上。因伊吸蜜。舌即漸次縮回也。

(五)中結病▲牲畜一罹此病。急走急臥。小便短淋。大便糞少而帶水。治法灌以芸苔散。(係女人月經布水) 即愈。再發黑汗病。其畜徧體出水臥不能起。甚爲危險。治法用黃土週身擦之。汗止即愈。此法最妙。

(丙)羊類

(一)牧養法▲牧場寬的地方。縣羊一人能放百頭。山羊一人能放一百六七十頭。牧場窄的地方。縣羊一人能放六七十頭。山羊能放百頭。坡草是陽面好。因其草熱易於上膘。陰面坡草。惟枯後可以食之。冬春之際。坡草不足。晚間務須在家飼養。如樹葉玉蜀黍豆稭等物。均可充作飼料。惟此際天氣嚴寒。飲水以陰陽水爲合宜。

(二)選種法及交配期△縣角羊的種羊。是毛細而長。腰長嘴粗。精神强健。尾大腎大的最好。縣母羊是嘴粗腰長。身體肥大。毛細而長的最好。至交配時期。以四五月至七八月間爲合宜。

(三)羊病預防法▲羊遇天氣炎熱。及嚴寒之時。最好擁擠一處。以避暑寒。

此時宜勤爲攪拌勿令擁在一處。不然羊要因此而生病。羊初剪毛後。遇雨體要受冷。入圈後。必喜擁於一處。此時不攪。更易生病。再羊無論何時。飲水須先使休息片刻。如運動氣喘之際。驟飲以水。必然生病。

(四)羊病治療法△

(甲)疥癬　此病原因有三。一由於羊愛溼熱。二由於圈內墊不潔之土。三由於羊圈污穢。治法用乾柏油搽患處即愈。或用煤調油搽亦可。

(乙)瘡病　此病之起。由於秋季剪毛後。遇下霪雨。皮毛不乾之故。宜於剪毛時注意天氣。剪毛後。有五日不雨。即免此病。再剪毛要使體上的毛長短齊一。平滑無阻。不聚雨水。亦無此病。

(丙)虱病　秋天剪毛以後。如羊運動過急。體發大汗。則毛間生虱。治法搽以柏油即愈。

(丁)肚漲病　此病原因有二。一由於跑坡過急。氣喘所致。(除春季而言)一由於食飽之後。猛然飲水所致。治法取人尿灌之即愈。

(戊)發瘋病　此病原因由於頭部受傷。窩藏死血。或行走過急。血擁於腦致所。治法以針刺羊眼裏角小孔。白羊向下。黑羊向上。使其流出污血即愈。

(己)水塵病　此病由於飲水過急。水沖所致。治法以人口吸汗煙噴於病羊口內。漸次即愈。或用破鞋燒烟燻之亦可。

(庚)噎羊草　黑汗葉窩兒草。蘆黎草。頑荊草。均能噎羊。牧者常須注意。又羊食工繩姑姑窩立即要死。此時須急取人尿灌之。可以轉死回生。

雞卵保存法

雞卵又名雞蛋。爲人類的滋養食品。每年銷路很大。並可輸出外國。但是雞卵貯藏不得其法。且久即易腐敗。不能食用。要想保存雞卵。日久不壞。最好把雞卵裝在眞空罐中。便可久藏不壞。惟因此法要有抽氣機。乃可做到。恐非一般人力量所及。茲說簡便保存雞卵法五種於後。隨人採用。(一)用一大瓶。內盛新製石灰水。把雞卵浸於水內。可以久藏。(二)把雞卵浸入濃石

酸食鹽石灰水混合之水中敷時。取出晾乾。也可久藏。(三)雞卵殼上。塗以豚油。放在木灰內。也是久藏法。(四)若收藏之期稍短。可把雞卵放在米麥中。但須在寒冷室內。(五)把雞埋入食鹽末內。也可保存八九個月。

轉載

免去霜害的方法

霜對作物。是一種有害的東西。要保護作物免去霜害。是很要緊的事。防避的方法甚多。看作物的種類和價值而定。如今把普通的方法述之。

(一)鋪稻稈草類於作物上。霜就降在所鋪的東西上面。

(二)用水灌溉作物的四周圍。使他常常充滿水分。霜就不容易結成。

(三)用最好的排水法。使作物附近的土地乾燥。所以日間所受充分的熱量。晚上發散出來。那霜就不能成了。

(四)果樹園等。可用熏烟法。增高空氣的溫度。但是要順了風的方向。火堆也要有一定距離不好接觸在一塊。

(五)用人工法使空氣流動成風。霜就不會結了。

(六)貴重的作物等。要用溫室溫床等防避霜害

免去霜害的方法

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東門城壕脚）
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷精清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事月刊

第十六册

雲南省農會
十四年一月一日出版

謹賀

年禧

本會同人鞠躬

對於農人的希望

自從今年起。希望農人有了覺悟。農事得了進步。大家豐衣足食。過幾天好日子。要想達到這個目的。請農界的人。把我們以前出版的農事淺說。檢出看看。或是關於改良的。或是關於提倡的。那一件事適合當地情形。那一件事認爲社會急需。你們趕快設法進行。不要再事因循。若是你們本身有什麼困難。有什麼疑惑。可以隨時質問。我們就可照着答覆。以免隔閡之弊。

目前最危險的事。就是米價太貴。大家都受痛苦。考究米貴的原因。很在複雜。大概不外水旱爲災。和着工價增加。要想免却水災旱災。只有多種樹木。使他涵養水源。調和氣候。這是根本的解決。大家留心點罷。要想工價低廉。這就難說。但是也有法子可想。最好從經濟上討論。或是改良農具。以省人工。或是實行各種組合。以省勞力。那麼米價自可平下了。

又有一件事更可害怕。你們可曉得雲南匯銀出外。每百元的匯水已到十五元以

上。這是制我們的生命。不要刀鎗呵。考究匯水之高。由於輸入品太多。輸出品太少。從外輸入的物品。大宗的是洋紗和疋頭。要想抵制此項輸入物品。也這有在農業上解決。何以說呢。只要我們雲南溫煖地方。大家農人提倡栽棉花。所出的棉花。拿來自行紡紗織布。抵制輸入的大宗物品。豈不是就可以解決匯水問題麼。

以上平米價和着栽棉花兩事。希望農人負點責任。認眞進行。所謂豐衣足食的日子。大家定得享受了。

苗圃管理法

本會第二次巡廻講演詞

本會第一次巡廻講演。是在昆明鄉立高小學校舉行。舉行之後。很抱樂觀。第一是各校的管教員。非常贊助我們。我們感謝得很。第二是各校的學生爲農村知識階級者。聽了講演。都能了解。並能負宣傳的責任。第三是昆明實業局願意同我們通力合作。在農村方面努力改造。現在關於提倡種樹一事。我們才做

了第一步。他們已做到第二步。因爲我們的第一次的巡廻講演。是鼓吹種樹的利益。並說明種樹的方法。他們已提倡學校造林。先從設立苗圃入手。由以上三事觀察下來。我們會農會和着昆明農村教育界又和着昆明實業局。携手進行。合力奮鬬。則我們的理想可望實現。農村的改造可望做到。不過要望大家十分努力啊。今因昆明實業局提倡鄉立學校辦理苗圃。所以我們把苗圃管理法說了出來。以供參攷。

（一）苗圃

什麼叫苗圃。就是造林的人先在適當的地方。播種林木種子。養成秧苗。移植他處。此項苗圃的地點。設在造林場附近爲好。因其將來運搬苗木便利。諸事都可經濟。苗圃的氣候。以比較溫和爲好。苗圃的地勢。以平坦便於排水爲好。苗圃的土質。以砂質壤土爲好。苗圃的周圍。須設藩籬以免各種侵害。

（二）苗床

什麼叫苗床。就是把苗圃分成小畦。未分畦前。深耕一次。在冬季深耕尤好。因其可以加增土壤的肥沃。減殺害虫的蟲卵。深耕後即分畦。每畦寬約四尺。長不一定。隨地勢而定奪。高約五寸。畦間距離二尺或三尺。中央留通路一條。寬約五尺。苗圃如在傾斜地。分畦宜成梯形。以便洩水。苗圃的周圍。宜開水溝。既可排水。又便灌溉。如此佈置好後。施用堆肥於苗床。作爲基肥。但堆肥以腐熟爲好。免其易生害虫。

（三）種子

採取樹種之期。不能一定。總以子實十分成熟後採取爲好。採種之樹。稱爲母樹。母樹以年齡較多。發育茂盛。姿勢完好。無病虫害的爲好。採得之後。行選種法。最簡便的把種子泡在水中。經過四五點鐘。用棒攪拌。種子重的落在水底。輕的浮在水面。重的便是充實種子。留以播種。輕的便是虛弱種子。棄而不用。這個稱爲比重水選法。選留之種。宜貯藏於適當地方。藏法分兩種。

第一。大粒種子貯藏法。如栗茶胡桃銀杏等採後即可播種。或因事故不能隨採隨播。可以埋入砂土中。但大粒種子須知不可久藏。久藏易失發芽力。第二。小粒種子貯藏法。如松柏桑有加利等的種子。裝入布袋。或瓦罐內。置於室內乾燥處。如能懸挂空中尤佳。凡已經貯藏多日的種子。或難於發芽的種子。臨種之時。預先浸於水中一日或二三日。然後播種就易發芽了。

（四）播種

播種的法雖多。最通行的不外散播法與條播法兩種。什麼叫散播法。先把苗床的土捶細攤平。然後用手撒子於其上。又用竹篩篩土蓋之。蓋土的厚薄不一。大粒種蓋土厚。小粒種蓋土薄。大概自五分至一寸爲度。什麼叫做條播法。先於苗床劃分小溝。每溝距離三寸至五寸。播種子於溝中。又蓋以土。比溝稻高二三分。或平溝也可。至於開溝的深淺。仍看種子的大小而定。大的種子深一寸五分。小的種子深七八分。無論散播條播均宜注意的事項有二。第一撥種的

日期。在雲南各縣的氣候而說。以夏秋兩季爲好。譬如麻栗茶果樹子。到秋季成熟。可以隨採隨播。故以秋播爲宜。譬如桑柏樹子。採後可以貯藏。就是夏播爲好。或者春播也可。在造林家因時因地因事而自行斟酌爲妥。第二播種的數量。大粒種子宜疏播。小種子宜密播。故用量也無一定。

（五）保護

保護苗圃的事項。其重要者有八。第一播種後蓋上稻草。以防土地乾燥雨水冲洗。第二蓋草後用噴壺灌溉水分。如無噴壺可用手灑。若用桶潑容易冲露種子。第三苗圃發生雜草時時鋤出。第四預防害虫寄生。第五苗木發生後。先把所蓋稻草撤去。次察看其過密處。間拔弱苗以疎之。若遇久晴不雨。仍須時常灌溉。第六到冬季有霜害的。須搭草棚以防霜害。第七苗木長到四五寸時。施稀薄之適當肥料一次。第八苗木根際有低下的。用土塡高

（六）移植

移植分兩種。一是直接移栽於造林地。一是移植於他處苗圃。經過一年又移植一次。至第三年始行移栽於造林地。這個俗語叫就排秧。如發育迅速的種類。一年生的苗木可移栽於造林地。發育遲緩的樹類。必須二年生的苗木。始可移栽。移植時宜注意的事有七。第一移栽的日期。在雲南各處地方。以夏季雨水天爲宜。第二移植之時。把秧挖起。削去細根。剪少葉片。集合四五十株。捆成一把。然後挑到移栽地方。第三搬運苗木到遠處。落葉樹以春前爲宜。長綠樹以秋季爲宜。搬運之時。根際用苔類保護。並防雨水沾濕。第三移植於造林地的方法。以後再爲詳說明。如爲排秧起見。仍於苗圃行之。把畦分好。又開小溝。每溝距離五寸至八寸。溝深四五寸。寬三四寸。即把秧苗移栽溝內。每株距離五寸。但苗大的距離不妨疎點。小的距離不防密點。第四栽時把根理好。把幹扶正。然後塡土。務須塡緊。第五栽好灌漑水分。以後常除雜草預防害虫等事。均與播種後相同。第六移栽後每年施肥三次。即春夏秋三

季各施一次。所用肥料。看樹的種類而定。但須腐熟後用水和之。譬如用人糞尿三瞎。和以清水七瞎。

經濟喂猪法

昆明實業局編

我看我們昆明縣屬喂猪的人家。太不經濟。於無形之中。損失許多的金錢。尚茫然不知。因想出一個救濟的改良法子。叫做經濟喂猪法。這個法子。是我從外國喂猪法同本省喂猪法裏。互相參考。比較研究出來的。我已同友人試驗多年。成績都是很好的。大家若欲仿傚。我就把他分說於下。

（一）改良猪圈

我們昆明縣屬喂猪的人家。都說喂猪是爲糞。不是爲錢。故家家的猪圈。都是太不講究的。把猪每日睡在糞上。遇着天氣炎熱的時候。糞中發出種種臭氣。就把猪薰蒸病了。幸而不死。其害尤小。不幸而病死。傳染多猪。其害幾至於破家蕩產。我們從今以後。要想養多猪。須先從改良猪圈入手。其法將圈內地

面用三合土捶成稍坡形。把猪睡在坡的上方。到了熱天。猪得舒服。到了冷天隨便鋪點稻草。猪也會溫熱。欄的後牆或牆外。要挖厠坑一個。長處不一定。寬處三尺。深處五尺。坑在欄裏後牆。周圍用石條子圍高一尺左右。一方留洞口二個。坑面用長石板遮蓋。出糞的時候。取去石板一二塊。就把糞取出了。坑在牆外。由牆內通洞口二個。糞由洞口流入坑內。坑的上面。用草類或瓦蓋成一片屋。且蔽風雨。猪多。欄的內容須要寬。猪少。欄的內容須要窄。按養猪的多少。來定欄的寬窄。自然得其中了。

（二）改良飼料

我們縣屬養猪的人家。每每拿些糧食給與猪食。不會想想這種糧食。在這個時候。價值是很高貴的。所以暗中損失了多少錢文。也不知道。並且噸噸給猪冷食。猪食了下去。也不安適。也不會長肉。生生是換大的。我想猪是雜食動物。以後養猪的人家。對於飼料一項。須從經濟上着想。不必盡用豆糠米糠同各

種雜糧。用些青草浮萍海藻海菜等野生植物。及殘廢的菜葉。與豆糠或米糠。混合煮成一鍋。每頓給與熱食。因植物所食的滋養分。一經高溫煮過。更加濃厚。專類食之。不惟適他的口腹。且容易發長他的身體。到長至五十斤以上。方加點豆麵麩皮豆渣食鹽等。仍與野生植物類混合煮熟與他食。到長至七十斤以上。每日與他食三頓。他的身體更長快。也就不愁他不會肥壯了。

（三）節省燃料

我們昆明縣屬地界。省會燃料價值高貴得很。稻草每捆值銀一毛。尋常農夫家有八口。每日煮飲食及煮猪食平。均約需稻草三捆。合銀三毛。每月需銀九元。每年需銀一百零八元。耗費若是。於經濟上很不合算。宜另造爐灶。改燒磚煤。則八口之家。所用的燃料。連煮猪食在內。每日只需磚煤三十斤左右。合銀九仙。每月需銀二元七毛。每年需銀三十二元四毛。較燒稻草每年節省銀七十五元六角。我們昆明五鄉。約共有三萬五千戶。關是燃料一項。改燒磚煤。

每年總共就可省得二百六十四萬六千元的大欵。在這個時候。勿論燒柴燒炭燒草的人家。均宜從速改燒磚煤。在山裏住的人家。燒柴很多的地方。不燒碼煤。應當另改爐灶。節省燒柴。省下些錢。多買些猪來喂。纔會多出些糞。多產些糧食。如墨守舊法。喂猪燒火。均用成規。則食去一石豆。並花多少燒柴錢。纔能够養壯三個猪。改用新法。食去一石豆。所花燃料費不多。就能養壯了八個猪。除去三個。多出五個。每年就添出一百四五十元。燃料費年又省出七十五元六角。統共就是二百多元了。每個猪養壯約出糞二十挑。每挑約值銀二毛。共值銀四元。還有多出些糧食尚未算在內。總計每戶一年之中。於無形間年省出二百餘元。以昆明五鄉三萬五千戶。照算。每年總共添出七百餘萬元。若是巨款。說之實在嚇人驚跳。謂予不信。請大家竭力實行。眞假自然顯將出來了。照上說燒草的人家改燒磚煤。就將省下來的草。拏來做些日用器具。如草蓆草圍草繩等。這不是農家又生出些副業。就可多有一番的利益呢。以我看

來。處現在米珠薪桂的時候。大家須要從經濟上着想。凡百事務。不管他是新法。或是舊法。只要他最便利於我。我就勉力去做他。則不爲決所限。心思日巧。利源日闢。數年以後。大家能足衣足食。不會有啼飢啼寒的現象。

預防驅除谷子的害蟲簡易法

昆明實業局編

我們昆明地方。近十年來所栽的谷子。每年被虫吃去的不少。吃得重的地方。十成中要被他吃去二三成。吃得輕的地方。十成中也被他吃去一成。平均總被他吃去二成。以昆明每年栽谷子的水田而論。約在二十萬畝左右。每畝平均收量省斗二斗。約共收得省石四萬石。平均被虫吃去二成。不是每畝就損失省升二升。約共損失四千石左右呢。照這個算起來。實在是令人驚訝呢。以現在米價計算。每石至少要值銀一百五十元。每年就是損失六十萬元了。一縣地方。僅谷子一宗。就損失那麼多。縣縣如是。人的生活尚可問哉。長此不改。再過幾年。要制我雲南人的生命。我們栽種田地的人。從今以後。不要迷信太深。虫

吃谷子。個個說是天災。非祭神拜佛。不足以挽回天心。殊不知凡事都要人爲。不可全然靠天。靠天的時候。不過偶然間事耳。若隆冬之時。霜雪極多。把虫的子孫一概凍死。到了熱天。虫就發得少。這就是得天的保佑了。若冬季霜雪極少。虫的子孫躲在谷根草根裏。一到春天。他就蔓延滋長。開首吃我們的秧苗。繼吃我們禾苗。後又吃我們的谷節。谷節被他吃着。所以我們的谷子。發出穗來。盡成白穗。吃得最重的地方。不惟谷子沒收成。連稻草都不得了。滿田臭氣。沖鼻難堪。這種景況。在無知者。以爲天意使然。知之者實是我們的人力不有盡到。才會讓他來分我們的糧食去吃。我們的肚子反受餓。虫類的肚子反得飽。虫吃谷子會變態。人無糧食則餓死。這害虫一日不除去。我們人類一日不得安寧。我在外國留學時代。到了谷子出穗的時候。坐在大車上走了五六日路。看看兩傍的禾苗。不見有一棵白穗。當時留心一想。外國栽的谷子。不會出白穗。我們栽的谷子。會出白穗。眞是一台怪事。到了車站停車。我

就跳下車來。走到村寨裏頭。去尋一位栽種田地的人。問問他的原因。就尋着一位村長。同他研究了數點鐘。他就詳詳細細的告訴我。如何預防。如何驅除不過接續做了三年。就會收了這個好結果。我現在把那位村長同我說的預防驅除法子。詳細寫出。請大家照了去做。谷子一定不會被虫吃了。

（一）預防法

據外國那位村長說。他們谷子不會被虫吃。就是每到水冷草枯的時候。由他率同衆人。拏些燃火的草。將各家的田埂。燎燒一次。或至二次。到了撒秧的時候。又由他率同衆人燎燒秧田埂一次。秧田的底糞。多用些石灰同人畜糞。石灰與人糞。但是同時不能施用。因爲他有反性作用。施用石灰。就不必施用人糞。澆秧的糞。多用硝石。這種硝石最富於殺虫性。我查我們雲南產硝石的地方。也道有好幾處。我現在已使人把他挖出來。供你們大家施用。你們拏去做澆秧的糞。或是做澆禾苗的糞。澆下去不只是長秧苗。并能殺虫。且能改良土

性。如燒根的水田。用硝石來做肥料。施到幾年。就變爲良好的水田了。況硝石的價很賤。每斤只需銀二角四五仙。每工田只要三硝石。每斗種秧田只要十二三斤就够施用了。較用他種肥料省錢多矣。你們快來分取硝石去作肥料以殺虫約。同衆人燎燒田埂以滅虫。則虫害日少。生產日多。大家的衣食就不會十分困難了。

（二）驅除法

這驅除害虫的法子。也不是我的創論。還是那位村長說與我的。他說他們的驅除法。就是等秧苗長至二寸以上。將秧田水放深。趁朝露未乾的時候。用洋油滴於水面。以竹棍輕拂秧尖。使白蛾撲在水面。吸食洋油即死。如是數次。俟秧苗長至五六寸。再用竹片攤看秧葉背面有無虫子。有則即刻摘去焚燒。不使他發生小虫。每隔二日即攤看一次。俟秧苗長至七八寸時。即於秧田下。風埂夜間焚火引燒。因虫見火光。自然投火焚死。或置大盆一個。以水貯滿。上面

點洋油燈一照。引虫落水而死。這個法子甚是簡易。家家都做効力很大。一家去做効力很小。我希望我們五鄉父老兄弟。同心協力。體行那村長所說。預防驅除的良法則虫害消除。所栽的谷子除旱澇雨災外。年年都可以豐收了。我的亦慶大家也慶大家勉之哉。

昆明縣屬五鄉高初兩級小學校苗圃規則

第一條　本縣爲圖五鄉農業發達起見。特就五鄉高初兩級小學校附近公有地。作爲學校園及苗圃用。（但私有者租借）

第二條　五鄉高初兩級小校學所設之苗圃。隸屬於教育實業兩局以便指導進行

第三條　苗圃管理員由校內管教員輪流充任。不另支薪。（但必要時得酌僱用園丁一人或二人）

第四條　苗圃內所用之種子農具等。由各校自行購置。至於外國外省種子。由教育實業兩局購發。

第五條　苗圃內撫育苗木及試種農作物等事應由管教育率領學生實地種植保護

第六條　苗圃培出之苗木種籽等。不得高價出售。須預訂價目表分呈教育實業兩局酌中核定。

第七條　苗圃內所售各種生產物之代價。點滴歸公。管教各員不得挪用。每年出秧若干。售金若干。分呈教育實業兩局查核。

第八條　苗圃內培出之苗木等。除本校造林及修學校園使用外。餘數出售。所得代價。作十成分配。

一學校得提十成之二。作爲基金。

二管教各員得提十成之二。作爲補助金。

三學生得提十成之四。作爲獎勵金。

第九條　本規則自呈奉核准之日施行。

昆明縣屬五鄉高初兩級小學校造林規則

第一條　本縣爲圖五鄉森林發達及謀學校基金起見。故特定五鄉高初兩級小學校造林規則。

第二條　五鄉各級小學校造林。隸屬教育實業兩局。以便指導進行。

第三條　凡各村公有荒山荒地除村團體造林地面外。餘選作爲學校用。

第四條　造林管理員。由各校管教員輪流兼充。不另支薪。

第五條　造林需用種籽農具等。除特別種籽外。餘均由各校自行購種。

第六條　五鄉各級小學校造林。應由各校管理員率領學生實地種植。俟成林時所得之利。點滴歸公。作爲學校金。以謀縣屬教育普及。（但保護責任管教員暨村人均應盡之）

第七條　每年植得若干株。成活若干株。均須呈報教育實業兩局備案。

第八條　造林獎罰及本規則未盡事宜。悉遵照修改雲南種樹章程行之。

第九條　本規則自呈奉核准之日施行。

歡迎傳觀轉載

編輯處　雲南省農會（雲南省城大東門城垣脚）

發行處

印刷處　雲南官印局

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十七册

放養山蠶的利益

勸農人廣栽木棉

農人宜於春季殺蟲除草

桑樹的耕耘和施肥

雲南省農會

十四年三月一日出版

△本淺說編輯處啓事

●**歡迎投稿**　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●**敬告各縣實業所及縣農會**　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

●**敬告昆明鄉立高小學校**　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

◎放養山蠶的利益

澤翁

蠶蟲有兩種。一是山蠶。一是家蠶。放養在山中。橡樹（又稱麻栗樹）上的。名爲山蠶。飼養在室內食桑葉的。名爲家蠶。這兩種蠶的用處。都是因其吐絲結繭。我們把他的繭子抽絲織成綢緞。以供衣料之用。飼養家蠶的利益。前已說明。現在所說的。是放養山蠶的利益。

中國放養山蠶著名地方。就是山東奉天河南貴州等省。其中山東尤爲發達。所出的山蠶絲綢。不獨銷遍全國。並且輸到外洋。這是人人知道的。但是放養山蠶的地方。不限於上說幾省。凡是山中產生橡樹地方。都能放養山蠶。就是現在沒有橡樹地方。也有人工栽培。以便放養山蠶。好在我們雲南各縣。天然的橡林很多。要想經營山蠶事業。便利得很。況且省會的東鄉金殿蘇家村青龍村等處。和着西鄉昭宗嘗的橡林。已經放過山蠶數次。成績都好。省外的祿勸安甯鎭南姚安嵩明等縣。所放山蠶的收成也好。由此可以証明雲南地方。遍處都

適於山蠶之放養了。不過放養山蠶一事。製種最要講究。蠶種好則收成也好。蠶種不好則收成也不好。有些人放養山蠶失敗。他不去怪蠶種沒有製好。反說雲南的氣候不宜。眞是愚了。再進一層說。凡事都有成敗。而放養山蠶是不怕失敗。的因爲得一年的收成。足抵數年的失敗。何以說呢。你們請聽我說放養山蠶的利益。便知道了。

放養山蠶與飼育家蠶不同。放養山蠶不像家蠶要蓋蠶室。要製蠶具。要燒炭火要採桑葉。所以放養山蠶。非常省工節費。一人力量。每次可以放蛾五百。若是收成好。要收繭子五萬枚。每千值銀五元。共值二百五十元。自從收蟻上山到成熟結繭。不過七十多天。而在氣候溫和地方。六十多天就够了。所需費用。只是買種繭的價值。和着買刀子剪子的價值。十多元錢。就能買齊。你們想想。一個人工。在六七十天內。費了十多元錢。要找二百五十元。做什麼事。有這般厚的利益。假如放養山蠶失敗。接連兩年沒有收成。所損失的銀錢僅只

二三十元。和着兩個工人的費用。得了一年的豐收。自來連本帶利還多了。就以山東放養山蠶著名地方而說。也是有失敗的。有成功的。但是不因失敗而灰心。仍然繼續去做。又以各種生意與及栽田種地而說。也不能因其折本。或是遭災害。就不幹事了。大家能够明白這個意思。還有什麼疑惑呢。

總之。放養山蠶的利益。比較各種農業的正產副產很大。而在雲南地方。各處都有橡林。尤爲占着便宜。勸告各縣的農人。不妨試試放養山蠶。你們得了利益。才知我所說的不虛。至於放養山蠶的法子。下次又說罷。

老農

◎勸農人廣栽木棉

△栽在山地　不占水田

△一畝木棉的收穫　一年值銀一百多元

我們雲南衣被原料所需的棉紗。完全由外輸入。不惟目前感受金融恐慌匯水高漲的痛苦。將來還有破產亡國的禍害。所以官廳竭力提倡棉業。以爲補救。但

是提倡棉業多年。各處宜棉區域。產棉的數量。仍然不能逐漸加增。這是什麼原故。大家都說可以栽棉的地方。就可以栽甘蔗。而栽棉的利益。不如栽甘蔗。且栽甘蔗的收成。不致十分失敗。若栽棉花遇着天年不好。收成是很少的。此外又有一個最大的原因。近來米價高昂。用水田去栽棉花。影響谷米的產額。恐怕米價更高。那麼民生的艱難。更不堪設想了。毋怪栽棉的事業。不能推廣發達。但是這些原因。是對栽種草棉而說。若栽木棉。就沒有妨碍。你們大家農人。請聽我說栽木棉的種種利益。

木棉的形狀。與草棉一樣。不過幹高枝粗。發育茂盛。收穫豐富。每株木棉所結棉桃。種兩年後有百多個。四年後有二百多個。到了十年後。有四百多個。所以一株木棉的收穫。有棉花一斤至四斤之多。每斤值銀一元。就值一元至四元。自栽之後。可以生活數十年。長成一種大樹。故叫木棉。栽木棉的利益很多。說其大要。約有四種。第一凡是氣候炎熱的地方。都可栽木棉。現在已有

木棉生產縣屬。如蒙自阿迷元江永善綏江巧家及思茅普洱一帶。這種木棉。可在山地栽種。不必去占水田。對於栽種甘蔗谷米。沒有妨碍。我們雲南炎熱地方的荒地很多。在在可以開墾種植木棉。將來很有發達的希望。第一是栽木棉一次。得數十年的收穫。比較栽草棉和着其他的農作。眞是省工。眞是節費。並且木棉的收穫。異常豐富。栽植的第一年沒有收成。雖結桃子。不能成熟。第二年每畝地收花二三十斤。值銀二三十元。第三年每畝地收花四五十斤。值銀四五十元。第四五兩年每畝收花一百斤。值銀一百元。到了十年後所收的花要到二三百斤。值銀二三百元。這種收入。一年比一年多呵。第三栽木棉的事業很安全。沒有意外的危險。譬如水災旱災病害蟲害等事。都可不怕。因爲木棉栽於山地。不怕水淹。木棉栽於熱地。熱地的雨量均勻。不怕旱災。栽木棉的地方。空氣流通。日光照射充足。所以病害蟲害都很少啊。第四栽木棉方法很簡便。先把土地在冬天深耕一次。施用堆肥。改良土壤。到了春天。把木棉的

子播於苗圃。養成小秧。到了夏季雨水多的時候。把苗圃的小秧挖起。移植耕過的山地。移植時先開小溝或挖塘子。把秧栽在溝或塘內。蓋上細土。用手按緊。灌溉水分。至於栽木棉株間及行間的距離。都是五尺。就是二十五個平方尺的地方。栽木棉一株。若是太密。有碍發育。如此五尺的距離。每畝地可栽二百四十株。栽後時常勤除雜草。小心保護。一年之內。施肥二次。春天一次。夏天一次。所用的肥料。以堆肥（糞草廐肥等類）人糞馬糞油枯草餅等爲宜。到了收穫之後。施肥的分量要加多。以資培養。

栽木棉的利益。既是這樣的厚大。我很希望宜棉區域（溫度平均在華氏表七十度以上）地方的官紳人民。趕快選擇有水源的山地。作爲栽木棉地方。若是能夠開荒尤好。把地整理好後。採取木棉籽種養苗移植。不到數年。大家就有安穩的收入。譬如一家栽木棉十畝。每年即有一千元的收入。比較放欵收息還要好呵。這不過就個人方面而說。從公益上說起。產生多量的棉花。一則供給家被之用途。一則抵制

洋紗之輸入。那麼。我們雲南不難轉貧爲富。大家沾光了。

◎農人宜於春季注意殺蟲除草

轉載

農作物生育期。最易爲害者。除風霜冰泡等外。莫如蟲害。蓋蟲類之種類複雜。其加害於作物亦不一致。又因作物生長之程度。其加害部分又不同。如嚼切稚莖之糖蛾。吹收莖液之浮塵子。食葉肉之蛀蟲。食莖髓之螟虫。并蠹入果實之象皮虫。嚙穿樹木之天牛。各因其嗜好。而加害於作物之各處。又如億兆成羣之螟虫。俯匐田園之地蚤等。皆足以使農家經濟上受其影響。若不及早栽制。則農家水耕火耨之作物。供彼等之食用矣。現屆春季。正各種蟲類生殖之時。及其尚未產卵。對於田園中所有發現蟲類。宜即捕殺。語云春殺一虫勝於秋殺百虫。即恐其至繁殖之期。生產過多。而驅除更難矣。蓋蟲類之繁殖甚速。一雌一雄。在一年之內能產千百萬之子孫。各處衛生會對於捕蠅之運動。多在春季。即恐其至夏季繁殖過多。而不勝其捕矣。其次即爲草類田園中之雜草。亦

爲農作生育期中之障碍物。草類之生長。大半較農作物尚費地力。其根際之蔓延。如羅如網。地中之肥料及水分。作物吸收不到者。草類皆吸收。田園一經生長雜草。而作物之收穫定要減少。亦宜於草類尚未結子之時。先行剷除。如此年年行之。使其種類不能繁殖。數年之間。即可絕其種類。而作物生育上又少一種障碍。農作物始能分生育。且作物生育期中。最需陽光。若任其繁茂。不特分吸地力。足以減少作物之收穫。而陽光被其遮蔽。使作物之組織柔弱。對於天然的一切災害。抵抗力弱。亦有害於作物之健全。希我界農人。宜及早殺除。勿任其繁殖也可。

◎桑樹的耕耘和施肥

轉載

耕耘△耕耘壤地。能改良土壤理化的性質。促蠶根發生。增加吸收養分的面積。并能除雜草的生長。防害虫的繁殖。所以耕耘的利益很大。今把他適當時期和深度。寫在下面。時期△第一回。在春天桑樹沒有發芽前一個月。深五六寸

○第二回○在夏季春桑採伐後○深一尺左右○第三回○在秋季桑葉落地時○耕入土中作肥料○深一尺左右○第四回○在冬季十一二月的中間○耕起土塊○使受冰凍作用○把土中的害虫凍死○深約七八寸○此外除草的回數○普通在第一二回耕地中間除一次第三回耕地中間再除一次○倘若新墾之地○或多草的田○應多除一二次○方法△耕桑園地和普通田不同○普通田的耕法○年年一樣○（今年東西耕○明年後年都相同）桑園地的耕法○季季改變○（譬如春季東西耕○夏季就南北耕○餘類推）○施肥△土中的養料有限○桑樹底吸收無窮○若不想法補救○那就要變成不毛之地了○施肥就是補救養料底一個法子○時期△第一次○在春季發芽前半月行之○第二次○在春蠶上簇以後○樹上桑枝修理妥當行之○施肥普通二次已足○若在氣候溫暖的地方○可於寒中施肥一次○肥料中淡氣宜多○加里次之○燐酸較少○茲假定晚生桑每畝收穫條桑二千斤的桑園○由肥料分析表推算之○應施堆肥廐肥生草約二千四百斤○方足供其吸收○普通

農家。分兩次施肥。第一次可用人糞尿。（以其性速）第二次可用堆肥。（性緩）方法△施肥的方法不一。有直溝施肥。圓溝施肥。鼎足施肥和放花施肥等種。其中各有利弊。直溝施肥。就是株與株的中間。掘一直溝。施肥溝中。此法省工而不均勻。圓溝施肥。就是桑樹的周圍一尺五寸。掘一圓溝。此法均勻而費工。鼎足施肥。就是距桑樹一尺五寸打小塘。成鼎足形。施肥塘中。此法較前二者稍佳。放花施肥和第三法相同。惟須打长塘成放花式樣。此法亦頗費工。工寬之家。不妨行第二第四兩法。工緊之家。可行第一三兩法。總之行得春風多。不愁沒夏雨。能加一分的工夫培養。自有一分的收入報効你啊。

歡迎傳觀轉載

編輯處　雲南省農會（雲南省城大東門城垣畫）

發行處

印刷處　雲南官印局

◎本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十八册

竹之效用及其栽培法

雲南省農會出版
十四年三月一日

△本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

竹之效用及其栽培法

李松如

(一) 效用

攷竹類之分布於世界者。共計三十餘屬二百餘種、亞細亞洲爲其主產地。而有百五十餘種。南自印度。北迄日本。均有產者。吾國尤爲竹之天然鄉土。繁殖最盛。南部各省、固無論矣。黃河以北。亦幾無處無之。故竹之利用最古且頗周備。若枝、若幹、若筍、若籜。無一不爲吾人居住食用之資。幾一日無竹。則一日之生活需用、即有未備。邇來工藝日巧。竹之用途益形擴充。天與獨富之中國竹類。反因收利甚厚。傾於濫伐。奄有供不給求之勢。每年由日本台灣輸入之竹器及筍片。約值洋百數萬元。此項漏巵。一日不設法抵制。即吾人之脂血。多向日本流去一日。言之曷勝浩嘆。然則我國竹類之豐富。產地之遼闊。已如前述。而欲杜此漏巵。進圖竹業之利。誠不難也。惟在吾人稍稍勤勞於農暇。相與栽培之已耳。五畝之宅。植之以竹。即可供八口之家、而有餘裕矣

○抑尤進者○竹之效用○尚不止此○其間接利益○尤爲吾國今日所急應講求者○竹之地下莖、相互錯綜○有結束土壤之力○植栽於隄塘○可護河川○繁殖大山岳○能扞土砂○吾國今日豈非水旱迭告之國乎○黃河之氾濫○江匯之潰決○遠者姑且弗論○去夏京津永定河之潰隄○沿岸盡成澤國○子牙河運河之水漲○京漢津綏各路幾被冲毀○張家口平地水沒丈餘○全區冲刷○東三省除奉瀋鐵道附近、因受直隸水災影響淹沒外○遼河沿岸田禾、盡被漂蕩○湖北沔陽決堤○冲斷搶修工人百餘○長江上游各縣○均有其魚之憂○湖南湘資沅諸水○更迭陡漲○加以濱湖諸州○災區竟有四十六縣之多○江西沿贛河鄱陽湖各地水患○漂沒田廬人畜不知凡幾○福建閩江流域水漲潰隄○人民沒於巨浸○僅尤溪一縣○已及七八千○他若廣東廣西及山西河南之滾水爲災○亦頻貫耳底○吾滇地居高原○而宜良路南武定各縣○屢有江河潰決之告○綜計以上各江河潰決之財產損失○已不計其數○而生命之慘害○尤不堪言○吾生居江河流域之人民○果能急

起提倡栽竹之江河沿岸。及其上流。利用竹根結束土砂之力。以扞阻砂流。鞏固隄岸。不難於一定限度內。防止水患之慘。斯則推廣種竹。非特可獲直接之利。而防水功效尤無涯矣。且竹之優雅崇高。瀟洒堅節。古來詩家歌詠之者。頗不乏人。植栽於房屋之周。或庭園之間。其於吾人之精神感化。愈難形容畢盡。他若森林之一切間接效用。而竹亦靡不備具。豈可勝言。抑亦無枚舉之必要也。夫竹之效用。既如斯其宏大。吾人經營竹林之利益。果若何乎。斯則有志竹林者、急欲知悉之要點也。焉可不備述之。栽竹於普通林業之中。利益最大且最速。比之農作、其利益雖少。然於栽植之先。周詳審察地宜。則又往往種竹優於農作。蓋農作須有富相之面積。地勢土宜之限制復甚大。種竹則弗所選擇。隨處均可。一次植栽。施以相當之保護培壅。即可連年收利。且生產有定。無豐歉之懸殊。收入之安全。復遠愈乎農作。此竹業之至易而收利之至厚也。茲假定每戶於住宅之側。植竹林二叢。時以掃地之灰草培壅之。每叢年

可發竹二十苗。合之爲四十苗。每竹一柯售洋二毛。年計售洋八元。推而廣之。其利豈可限量。矧有筍及籜之收入者哉。吾滇產竹區域。幾遍全省。就中普洱道區產竹最富。滇中則以昭通、大關、魯甸、摩谿、羅次、祿勸、尋甸等縣爲多。惟祿尋所產者。多係山竹。僅供製紙之用。騰越道區。則富於雲龍、維西、中甸、騰衝、鎭康華坪、蘭坪、永平、鳳儀、賓川等縣。蒙自道所屬。則以文山、馬關、廣南、鎭邊、西疇等縣爲多。而文山所產者。多係山竹。綜此以觀則雲南之產竹區域。復可云甲冠吾國各省矣。惜各地人民只知濫伐。而不知推廣栽植之道。蔬菜用筍。反由省外輸入不匪。他若竹製器具棹几等。亦年由外輸入約值洋數萬元。漏巵之外溢。豈不深可惜哉。然則亡羊補牢。尙未爲晚。苟能急起講求栽培。則三五年後。卽可見效而塞漏巵矣。且以省會而言。五鄉各河隄。原有柏樹。或被盜伐。或因風倒。防水固隄。急待更新。若能多植竹於各道之兩側、及其上游。以扞衞河隄。而免潰決之虞。防止洪流。減

少壅塞之害。其間接利益。尤未可限量也。夫竹之效用。既嘵嘵述之如此。其植栽方法。尤不可不詳言之。以供有志竹業者之參攷焉。

(二) 植栽

竹之栽培法。因竹之種類及利用之目的而異。茲詳舉植栽苦竹之方法。凡器具用竹。均可仿行之。其他以採筍爲主之孟宗竹等。異日另文詳述。苦竹材質强韌。用途頗廣。暖帶各處均有產者。其地下莖甚長。橫穿地中。桿直立有高至六七十尺。周圍達一尺者。五六月間發筍。亦有三四月間即發者。每隔若干年。因地方衰弱。天時急變。或其他病害。而偶有開花者。一經開花。則全幹枯死。爾後六七年間。僅生細竹。須十年之後。方能恢復原狀。是以栽竹之道。須愼重培壅施肥。以防止其衰頹也。

植栽苦竹。若植於居宅之周河道之側。而以特種功效爲目的者。固應因地而異如爲一般竹業經營。則林地之選擇。是其首要。選擇林地。則以氣候地質地勢

三者爲重。

（一）氣候　竹宜於氣候溫暖之地。雪多地方。則不甚相宜。故由溫帶而南。均可生長。吾滇除寒冷積雪之高山外。各處均可植栽。

（二）地質　竹以排水良好適潤之砂質壤土爲最良。重粘土砂土岩石地。水濕停滯地。雖可生育。而其成長不良。

（三）地勢　平坦地方。因排水不易。不若傾斜稍緩之地爲優。然傾斜超過三十度。則作業難期完善。且有暴風之危害。山頂或其他當風處。須避之。又强烈之日光直射於林內。其結果亦不良。故西向及西南向之傾斜地。則不甚相宜。如植栽之。則於前方須有遮斷夏日强光之樹木存在。但冬季則又喜好日光之射入也。造林之地既根據上述之三要件。而選定矣。其次則爲植栽地之整理也。植栽竹林。以疏鬆土壤。使其地下莖容易繁殖。最爲切要。故整理竹地。須用開墾法。如雜草灌木繁茂地方。則灌木等之根。殊礙竹莖之蔓延。須全部掘

去之。而開墾一尺至二尺之深。又植栽地爲粘土質或礫岩之時。須以砂質壤土。而行所謂客土法。或施鋤落葉枯草灰土堆肥等於其中。膨軟其土地。亦一良法。然此等開墾整地。如經營大面積之竹林時。則須莫大之經費及勞力。而於一定期間。往往難以實行。故於便利上。可先掘爲帶狀或孔狀。而於翌年順次開墾其殘餘部份。亦調節費用與勞力之一良法也。栽竹之地既整畢矣。惟待節季之至而興工也。

植栽之節季究以何時爲良歟。抑亦不能不先選定之。孜毋竹移植節季。大抵於春分前後。即以存於地下莖之筍芽將發動時爲最良。其次於秋分後數旬間亦可。但此時農作收穫甚忙。工作上或有未便。可於梅雨節前後移植之。古來稱五月十三日爲竹醉日。或曰竹迷日。殆有限於此日植栽之概。然實際上因人工之便利與否。及作業較多之關係。無墨守之必要也。夫植栽之節季既審定矣。其次則爲實行興工植栽也。其植栽方法約可分爲次之數種。

（1）母竹植栽法○選擇二三年生之母竹○周圍三四寸○各節葱直且低○表皮緻密而平滑者○於株之兩側留一尺至二尺之鞭根○並須注意勿傷其側芽○叮嚀掘取之○此側芽於其將來之成長○最爲重要○無此者○縱令成活○其根株之生命甚短○無繁殖之希望○徒勞植栽已耳○然側芽之數○因鞭根之年齡而異○鞭根愈老者○其數愈少○故選掘母竹以滿一年乃至三年生者爲良也○但植栽之時○須以銳利之鎌刀削平鞭根之切口○且因減少風害之故○須切去其尖端○僅留枝下之二三節○而以三角形或長方形植栽之○穴之大小○視母竹之鞭根若何○適當掘之○稍灌以水○至調和泥水之程度而止○母竹入穴後○須滿塡以細柔之土而密踏之○此名曰水植法○於粘土質之地○則不甚相宜○可於覆土後而漑以水較爲安全也○於茲尙有應注意者○覆土中不可混以塵芥○有碍土壤與根株密接○植於造林地周圍時○其鞭根之走向○須向造林地之內方埋成水平○若於傾斜地○或在斜面上○亦以水平之位置埋之爲良○於是由側芽發育之分支鞭根○對

於母鞭成十度內外之角度伸長之。殆與母鞭之走向一致。然一般鞭根須多量之肥料。往往向膨軟適潤之處伸長之。又鞭根埋成水平時。往往使母竹不能垂立。但此不得已之事。如强使母竹垂立。則反有害也。

凡發生於土層深處之母竹。則掘取困難。易傷其鞭根。甚且殘存於周圍者亦多被損傷。故選掘母竹。務以土層淺處爲良。大抵根端之節間短者。其埋於地中必淺。反之根端之節間長者。其鞭根附着點必深埋地中。故選掘母竹。得準斯行之。至於鞭根之走向。略與枝之附着方向一致。若能豫爲審知。於掘取之時。得以防其損傷也。

植栽之株數。每畝約植四十株至六十株。植栽之後。若遇久晴。須注意灌漑之。以防其枯死也。

（2）根株植栽法　此法鮮有行之者。母竹之選定、及其他應注意事項。均與前法同。惟將竹幹由根端切斷植栽之。有以異耳。此法以運搬便利。活着容易

○是其特點○有謂植栽後早生良竹○較前法爲善○有謂僅限于運搬不便之地○普通則仍以前法爲良○說者不一○要皆母竹移植法行之尙矣○

（3）鞭植植栽法　此法竹苗之取得容易○搬運亦最便○適於遠距離之輸送○然須長久之年月○方能發生良竹○是其弱點○故此法於大面積造林及母竹不足時用之○其法于筍發生前○掘取母竹中二三年生之鞭根○以濕潤之蓆薦包裹之○勿使其乾燥○選有新芽者○以銳利之刀切爲二尺許長○削平其切口○擇排水良好砂質壤土之苗圃培之○培苗之畦○寬三尺○每隔五六寸橫排一株○覆細土三寸許○而輕壓之○蓋藁或草於其上○以防乾燥○新竹發生時○則留其四五節之枝○切去其先端○然植栽鞭根時○宜施以藁灰堆肥或人糞尿○及發筍後○亦須時施稀薄之人糞尿○若乾晴日久○須行灌漑○如斯培養至翌春○則掘植于造林地○但須注意包裹○以防竹苗之乾燥○此外尙有所謂揷幹造林法○可行於溫暖多濕之地○雲南則乾燥期甚長○殊不易成活○故略之也○

（4）鞭根誘導法　造林地之周圍。若有竹林時。以此法爲最安全。且最省工作。即於發筍之先。沿長竹林。叮嚀掘地數尺。施以多量之堆肥厩肥人糞尿等。導誘鞭誘根侵入。至翌年發生筍竹。如斯每年擴張其周幅。漸及全部。是以甚爲安全也。其未發生新竹之部分。得植栽淺根性之農作物。一面圖經濟上之收入。以防雜草之繁茂。一面施與農作物之肥料。尚得供鞭根之營養。而有促長成林之利益。然其每年之擴張面積。有一定限度。欲以此造成大面積之竹林。即需長久之歲月。故除接近母竹之地面外。仍以前數法爲得策。植栽竹林之方法。大抵止于此矣。請言植栽後撫育之道。以完成栽竹之工。而期其見效也。

（三）撫育

竹之初栽於地。亦猶孩兒之呱呱下降。其能生長成人與否。全視育之教之者如何耳。苟欲竹之栽植後。即能漸次發育繁茂。則施肥撫育之道。不可稍怠

也。施肥之理。即飼孩兒以滋養品然也。竹生長極速。需要地中之養分甚多。初植之際。雖爲十分肥沃之壤土。然不過數年後。則地力必漸減而瘠弱。且欲每年採取多量之竹材及筍。必須有適度之養分供給之。亦理之應然也。世人往往不知施肥之必要。以致地力減退。產生劣質之竹材。甚且竹量減少。而猶歸咎於天時之不正。噫亦愚矣。雖然施肥亦有一定之限量。若過多。則材質脆弱。而低落竹材之價值。反於經濟上有所損也。兼且肥料。亦因種類之各異。而其肥力自有不同。孜竹林用之肥料。價廉而效果大者。爲人糞尿、堆肥、厩肥、馬糞等。蓋此等肥料。既給竹以養分。復能改善土地之性質。可云爲繁殖鞭根之最良肥料。又使用油餅落葉草木灰等。亦頗能助長竹林之繁殖。又竹之生育需多量之燐酸。故以死獸如貓犬之骸骨等壓之。其成長發育最甚。或以骨粉鷄糞之燐酸肥料。亦良也。茲所應注意者。則竹類每嫌鹽分。凡含有鹽分之肥料及廢水等。均須忌用之。

夫良於竹林之肥料。既有定矣。則其施用量可以下述者爲準。人糞尿。每畝地年可施一千乃至三千斤。堆肥藁等。每畝地年可施四千乃至一萬斤。大抵以採筍爲目的者。須較以竹材爲主產者多。事業之集約與否。及土質之如何。亦未可概論也。然則施用量既定矣。而其施用法爲如何歟。是又不能不略言之也。使用人糞尿厩肥鷄糞等。則須十分腐熟之。施用時人糞尿可加水二倍。若用油餅須與水混和後。放置數周間。使其腐熟。更加以七乃至十倍之水稀釋之。每方六尺之地。掘淺穴二三。將稀釋之腐肥。施于穴中。俟其滲透。覆之以土。又堆肥厩肥等之固形肥料。亦可以此法施之。若均一撒布於全林地。尤有效也但須覆土寸許。以防肥料爲雨水流失。又掘穴施肥之時。須攷察鞭根蔓延之方向。而施之也。施肥之法既如此。而其施肥年度及節期又如何歟。

大抵竹類。苟能按年施肥固善。但經濟上。或其他不便時。則每隔二年或三年須施用一次。施用節季。可分速效及遲效之二種。前者於筍發生之際。即由三

月至八月之間施之。以促鞭根之生長。後者以九月下旬爲宜。但一時施用多量肥料。不能爲竹根如數吸盡。不若數次分施之爲愈。如植竹於吸肥力弱之砂土時。尤須分施之爲良也。夫撫育竹林。除按期施肥外。尚有敷草覆土爲重要工作。亦猶撫育嬰孩者然。給之以食。衣之以衣。方可望其成長也。

敷草者。均一撒布茅草藁稈地灰等之有機肥料於竹地上是也。敷草之功效。冬則可以防寒。夏則可以遮蔽日熱。防止土地之乾燥。且可減少雜草之害。及至敷草腐朽。能使土地膨軟。流通空氣。於鞭根之發育上。尤極有效。其法由十月至翌年二月之間。於農閑時採取茅草等。置於竹林內。以手均一撒布之。其厚爲一寸至二寸。若茅草尚未乾燥。厚可至三寸。每畝地約需草六七百斤。所用之草類。以價廉而最經濟者爲佳也。

覆土者。於敷草之後。更覆以土是也。一面促進敷草之腐朽。一面使土地膨軟。且鞭根有近於地面蔓延之傾向。覆土可以防止鞭根露出地面。及舊鞭根與新

鞭根之錯綜。故覆土於鞭根之繁殖上。甚爲必要。而於數草之後行之。所用之土。雖不拘肥瘠。然粘性之土壤。以不用爲良。其厚以一二寸爲度。至數草覆土之年度。雖未一定。然每三年或五年施行一次則良也。

以上除草覆土。爲竹林營養上之撫育。其次則有爲竹林排除障害之工作。曰除草、曰設籬、亦猶爲嬰孩預防外害然也。

除草者、卽隨時挖除竹地上之雜草灌木等。以防其奪取竹地之養分是也。尤於灌木類。須絕其根株。蓋灌木之蟠根。既奪取竹地之養分。復結束土壤。有礙鞭根之蔓延。大抵植栽當時。竹林稀疎。雜草繁茂。須隨時注意挖除之。由初植栽以迄適當鬱閉。每年須除草二三次。或於植栽後。間行農作二三年。種植洋芋豆類。一面可以圖農產之收入。一面可以防雜草之繁茂。且使土壤膨軟。而有助長鞭根發育之效。是於竹之發性上。較經濟上爲有利也。但傾斜急之地方。則不宜於間作。農作物如非淺根育者。則有防害鞭根蔓延之虞。是又不能

不審處之也。

設籬者。於竹之外圍。設備墻籬是也。其目的一則明林地之境界。一則防窃盜之侵入。又防止烈日之直射。寒風之侵透。亦其一要因。其類有二。曰死籬。曰活籬。前者以竹枝雜木等編結爲墻是也。後者植栽藩籬林之謂。活籬之樹種以扁柏爲最良。櫧女貞等之常綠闊葉樹次之。當日之方向。則以杉爲宜。但藩籬之樹。不可太高。高則有過度庇蔭之害。又有就竹林之周圍灣曲竹幹結爲藩籬者。然以其易於誘導病蟲害。故以不用之爲愈也。

以上所述大抵爲未成林時之工作。及至成林後。尚須施適當之撫育。亦猶嬰孩之雖已成長。尚須攝生修養。方可終天年也。其撫育方法。施以適度之肥料及敷草除草等。固無論矣。如有弱筍姥竹。須除去之。弱筍者、因天氣激變。害蟲寄生。或缺乏養分。而不能成足者是也。姥竹者、枝葉薄弱。材質軟柔。直生皺紋。幾無利用之價值者是也。其有發育不良。多數叢生。或過時發生者。

亦須選擇之。蓋此等弱衰之竹。留之則成長有限。去之則可減少病菌之害。而有益於無形也。大抵竹之撫育即止此矣。請言竹之利用。

(四) 伐採

栽竹之目的。在乎利用。利用之始。則爲伐採。伐採失時。則有損竹之價值。而栽植之目的失矣。故伐採之道。亦不可不分別講求也。

(一)伐採齡　苦竹之伐採齡。於發生後五六年爲適宜。蓋鞭根之生活年限。大抵爲五六年。過此即漸衰弱矣。而竹材之工藝的性質。又以鞭根將衰弱時爲最良。故苦竹之伐採齡。以成長五六年者爲最適也。然因竹林之疎密及其他關係。亦有未及五六年。或五六年以上。方宜伐採者。惟至七年以上。則竹材之工藝的性質漸劣。存之則徒耗土地之養分。於經濟上毫無裨益。而反有耗損也。

(二)伐採節季　竹之伐採節季。一須竹材之工藝的性質最良。二須無害於存立之竹林。依此二要件。則以九月至十一月爲最良。其次爲發筍前之二三週間

○普通於春夏時伐採者○易罹蟲害○蓋木蠹蟲鐵砲蟲等○多繁殖於春夏○往往蒸竹之香味○而來產卵於其上○故伐採後幾經時日所發生之蟲害○較伐採時爲烈也○且春夏之間○竹中含有多量的糖質、護漠質、蛋白質等之菌蟲營養分○亦其被害最烈之一原因○夏期伐採之竹材○受强烈之陽光○則損其色澤○有失工藝上之價值○又春夏之間○無論將發筍或已成新竹○而其質的柔軟○易損於害○故於存立之竹林觀之○亦不宜於春夏也○然竹材一經霜寒○其質即漸軟弱○故嚴冬亦非伐竹之良好節季○綜此各原因○則伐竹之節季○以前述之九月至十一月爲最良也○

（三）伐採量　伐竹之節季○雖審定矣○而其伐採量○亦不可不就竹之成長上及經濟上有所考究也○如前所述竹之伐採齡○爲五年至六年○若其發筍數○每年一定○則伐採量自可因之而定也○然實際上筍之發生及竹材之需要○時有多寡○未克一定○且欲使竹之法正蓄積完備竹先須注重保護之安全○故預定伐採

量。亦爲經營竹林者之必要條件。大抵伐採過量者。則破壞竹林之適度鬱閉。受陽光之射入。地力衰退。竹幹之品質因以不良。反之過於鬱閉。則土壤之濕氣多。而溫熱少。需要之養分不足。而使鞭根之發育不良。以致發筍數少。竹幹軟弱。易於發生病蟲害。故伐採之多量。於竹之保護上不可不注意也。

（四）伐採法　竹之伐採。須有一定之方法。普通以鋸或鎌切鋸其周圍而伐倒之。或切斷其一方而拂其他方。使倒於一定之方向。不致傷其存立之幼竹但須注意。勿使其有欠裂。而損損竹幹。又削枝須沿幹而及削之。以防剝傷其皮。而使竹之工藝的價值低落也。竹之伐採底於此矣。請言竹之更新。以供繼續經營竹林者之參考。

（五）更新

竹林成立後。經年益久。其地下莖愈益錯綜。超過一定年度。則筍之發生量及其肥大。亦共減退。不啻人之老而衰退也。此現象之遲早。因撫育及地力之若

何而異。撫育周到者。其期自然遲。地力不良。撫育粗放者。其期較早。大抵植栽後二十年。其新竹之發生即不良矣。而有更新之必要也。其更新之法有三。凡欲恢復荒廢之竹林。亦得應用之。

（一）短册形全部更新法　先區劃全林地爲短册形之若干區。其寬一丈二尺乃至三丈。在平地則爲南北之方向。若於傾斜地。則劃爲水平方向。每隔一區。而全部伐採之。掘起其跡地。深二尺餘寸。取除其錯綜之鞭根。敷以堆肥廐肥茅草等。其厚一尺許。撒之以汚水人糞尿等。更覆土於其上。以誘導殘部份之鞭根侵入。周到之施肥撫育三四年。自然復成完美之竹林也。但更新地難於成林時。宜以母竹補植之。

（二）全部伐採更新法　伐採全林而開墾之。更植栽以母竹之謂也。於適當處殘留一年生之母竹。而伐採其他之部份以更新之。亦有良好者。此法非因特殊情形鮮有行之者。然罹自然枯病而無恢復之希望者。則行此法。於其跡地行農

作數年。再新植母竹、亦甚良好也。

（三）點狀擇伐更新法　選筍之發生不良處。即竹林之衰弱部分而伐採之。開墾其跡地。施肥撫育。以圖新林之成立。然後再漸次更新存餘之部分是也。但此法往往發生不良之新竹。成林後之林相。亦殊不均一。故未可謂爲良法也。

以上所述。關於植栽竹林之手續雖未盡備。然其切要無遺矣。若能仿而行之。庶可望栽竹之成功也。

竹之效用及其栽培法

歡迎傳觀轉載

編輯處　雲南省農會（雲南省城大東門城垣脚）
發行處
印刷處　雲南官印局

◎本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

1925 年

19－24 期

缺 第 23 期

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第十九册

蚕種製造法
速成桑園培植法
昆明多依堡的農業狀況
昆明明明堡的農業狀況

雲南省農會出版
十四年四月一日

△本淺說編輯處啓事

●歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

●敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

蚕種製造法

澤生

養蚕的人。多半自己不製蚕種。到了養蚕之時。才去買種。其不便利地方很多第一是不能選擇蚕種。往往買着有病毒的。第二是搬運蚕種。途中容易感受病症。第三蚕種在途中感受高溫。有出蟻或抑生的危險。所以養蚕的人。必須自製蚕種。始免種種妨害。現說簡便新式製種法。以便養蚕人家倣行。

（一）選蚕　在養蚕時。選擇發育良好。精神活潑。體質强健的蚕兒。另在一處飼養。凡溫度的調和。桑葉的給與。眠起的照料。與及其他飼養上的管理。都要時時留心。處處注意。到了五齡成熟之時。又選擇一次。看他在中間成熟的蚕兒。檢取另在一處上簇。上簇室內的光線要充足。溫度要在華氏表八十度以上。上簇的蚕數宜疏。過密多成同宮繭。俟作繭已畢。在簇的中部。收取形式端正而大的蚕繭留爲製種之用。

（二）選繭　把所留製種之繭。加以選擇。選擇的法如下。（甲）繭的形狀取

其端正而不變固有的形態。（乙）繭的色澤以鮮潔而一律的爲好。（丙）凡繭層薄的有污染的受蛆害的一概勿用。選好之繭。稱爲種繭。把他平鋪在蚕簡內。靜置一二日後。剝去繭衣。仍然平鋪簡內。簡底鋪白紙。繭面之上。又鋪剪成鱗口厚紙一層。以便蚕蛾出繭。鑽出紙上。其尿液不致污染繭壳。

（三）選蛾　蚕成熟後。自上簇至發蛾的日期不一。大概在華氏表七十五度的溫度。上簇後經過十八日。便已發蛾。發蛾的時刻。定在午前四點鐘至九點鐘。但在此時刻內先出的多爲雄蛾。後出的多爲雌蛾。既發蛾後。應把雌雄各置一處。又加以選擇。凡有拳翅黑斑赤裸焦尾缺肢等蛾。都是有病的。一概棄而勿用。

（四）配對　又稱交尾。蛾初出時。翅卷拳縮。身體潮濕。此時不可配對。經過半點鐘。蛾已羽翅伸長。身體乾燥。即可使其雌雄配對。如已自行配

合成對的。聽其自然。配對時刻已足。即行拆對。至於配對時間注意之事如左。

（甲）先配的蛾與後配的蛾。須分置兩處。因配對有一定的時刻。先配的先拆開。後配的後拆開。

（乙）配合的蛾。每對照一鉛圈。鉛圈製法。用鉛皮製成圓圈。高七分。上圓徑一寸。下圓徑一寸二分。蛾當配時。須使清靜。並防雄蛾的逃散。

（丙）配對本求一雌一雄。如雄有多餘的。可留爲次日與雌交配之用。但須另置一處。以免騷擾。

（丁）自配對拆對之時刻。在七十五度之溫度。以交配六點鐘爲適當。到時即可拆開。欲驗配對已足之証。但看成對雌雄蛾之腹部膨大。尾部短縮。即可拆開了。

（戊）配對室內的溫度。以七十五度左右爲宜。

（五）拆對　蚕蛾交配已足。即行拆對。棄雄留雌。使其產卵。但拆對之時。不可用力太猛。拆開後。須認明誰爲雄蛾。誰爲雌蛾。雄蛾棄置他處。雌蛾放在硬紙上。微微振動。使其泄尿。泄尿已畢。移在蚕連紙上產卵。

（六）產卵　稱爲製種。俗叫擺子。製法分普通與改良兩法。普通製的又名平附蚕種。改良製的又名框製蚕種。但是普通平附蚕種不易攷驗其有毒無毒。不必做行。現在希望各處養蚕人家。概用改良框製蚕種。其法如下。先用厚紙做種紙。稱爲蚕連。寬約七寸。長約一尺二寸。成一個長方形的紙片。把這一張紙劃分爲二十八格。即是四行。每行七格。每格編號數。自第一號順序至二十八號。又每張蚕連編總數。如天字第一號第二號等是。再用厚紙做袋。每張蚕連須有二十八袋。袋上仍照蚕連編號

數。袋的形狀。普通多爲三角形。蚕連及袋各已做好。於是把蚕連平鋪簸內。取拆對的雌蛾放在蚕連格內。每格一蛾。照一鉛圈。每張蚕連共二十八格。合放蛾二十八個。照鉛圈二十八枚。蚕蛾便在圈內產卵。產成一個圓形。產卵既畢。把雌蛾逐一放入袋內。用力做捏頭部。使其死了。以備將來攷種之用。至於產卵的時刻。約九點鐘。即自一點鐘產至九點鐘。產卵時應當注意的事如左。

（甲）產卵之時。時常巡視。以防雌蛾爬上圈邊。

（乙）產卵的室內。不宜過於明亮。又不宜通風。

（丙）產卵室內的溫度。以七十五六度爲好。

（丁）產卵室內宜乾燥。以乾濕計相差六度爲宜。

（戊）蚕連紙上除編號外。並記明種類的名稱。製造地方的名稱。製造的年月日時。製造的人名。

（己）放蛾入袋時。切莫錯亂號數。又捏蛾使死。只可捏頭部。萬萬不可捏腹胸部。蛾裝好後。連袋用火烘乾。好生貯藏。以便冬季放驗。放驗的法子以後再爲說明。

（七）收連　蚕蛾產卵已畢。其蚕連聽他在儘內靜置二三日。然後用線穿蚕連。掛在空氣流通室內。如係春季所製的二化三化蚕種。即可屆時催青飼養。如係留爲翌年之用。須講保存法。

速成桑園培植法

現在各縣栽的桑樹。不是高刈。便是蕎木。每棵占的地面。至少也要一弓。至快要栽後四年。纔能摘葉。春蠶養完。桑葉自然摘光了、要是再養夏蠶。桑樹的第二回葉子。還沒長出。將什麼餵蠶呢。而雲南的蠶。又是夏蠶尤爲好養。結的繭子又大。蠶業家萬不能不養。這種速成桑樹。就是預備養夏蠶用的。栽的狠密。栽後第二年。就可摘葉餵蠶。所以名爲速成桑園。其設置的方法。分

敘如下。（一）桑株數目。這要看地土的肥瘦。上等地土。一畝可栽一千七八百棵。每棵相距一尺四五寸。每行相距四尺內外。中等地土。一畝可栽二千七八百棵。每棵相距一尺。每行相距三四尺。下等地土。一畝可栽三千五六百棵。每棵相距一尺內外。每行相距三尺內外。（二）栽植時期。秋季春季都可。但知迤西各縣氣候寒冷地方。以及砂質瘠薄的地土。可在陰曆三月間栽植。其餘可乘冬季十二月間栽植。（三）栽植方法。先把地土深耕一次。照右敘每行的距離。定好栽桑地點。開溝約深一尺。用腐熟堆肥或廐肥。撒布溝裏頭。上蓋土二三寸。把桑秧栽在溝內。便是深六七寸了。原來這種速成桑樹。不是要他永遠暢茂的。所以不宜深栽。（四）收穫。這種桑葉。用了養夏季蠶呢。可乘春季發芽前。把枝條從枝的最下部剪去。隨即施肥。到後發芽。採先開的葉餵夏蠶。後展的葉子。留着餵秋蠶。要是用了兼餵春秋蠶呢。春季發的葉。餵了一二齡春蠶。就把枝條剪去。以後發芽。葉子可餵秋蠶。至於葉的收穫數目

○因桑樹的疏密○採發的時期○自然各不相同○但在肥培耕耘勤懇的○每畝第一年○可收葉約四十斤○第三年至第十年○平均每年可收葉四百四五十斤○可見這種桑園○不費地面○不須多餘勞力○又有相當的收穫○本省荒地很多○各縣於現有的高刈蓄木桑園外○須照這個方法○趕快設置○桑葉一多○就不怕蠶業不發達了○

昆明多依堡的農業狀況

瑞麟

我在今年舊歷正月初間○親到多依堡○視查農業狀況○去的時候○由小西門外經過昭宗菁●花紅園●大小毛依●漢人營●龍潭街○直至勒鷄村○來的時候○仍由龍潭街經過大小毛依村直至筑竹寺黑鈴舖等處○今將視查多依堡所得的農業現狀○寫了出來○供大家參考○

一農田現況

多依堡的農田○多受水害○河底同田面一樣高○一年到頭○都有清橫水泡着○

最高的田。可以種得兩發。中下兩等的田。只能種一發。種得兩發的農田。只有五十分之一。不能種下發的水田。一年四季。被水泡着。把田地泡冷了。所以栽下秧去。沒有多少生發。這一堡人民。很在感生活困難的痛苦。如家有八口。每年種田三十餘畝。種地十數畝。所收得的食糧。還不足食。田地少的人家。不是很受饑寒。一定不消說呢。在我個人所見。若要改革多依堡的農田。救濟農民。有兩種緊要條件。第一種疏溶河道。勿令清橫水。不使他常常積蓄在田內。使田內要乾得乾。要潮得潮。乾潮相合。不管栽種何種作物。才會生發。第二種要多用加里性的肥料。何以說呢。因爲這種水田。被水泡冷。不用熱性肥料。土質不會溫和。隨栽何種作物。難得成長。加里性的肥料。是那幾種。就是我們本地所產的石灰。硝石。草木灰。骨頭灰等。這幾種肥料。用了下去。不惟强健他的枝幹。還又能殺田內的蟲類。決定不會失敗呢。我勸栽種田地的農人。不論那個地方。也可以用加里性的肥料。萬萬不會招害呢。

二水利現況

三家●花紅園●大小毛依等村○多用龍潭水或聚塘水來灌溉田畝○漢人營●龍潭街●以及大小勒雞村○都是用永壽河水來灌溉田畝○這條永壽河○上接龍潭五村○下連羅畝利澤河○此河壅塞太深○河底與田面同高○五六月間○禾田概變爲海○行人也難往來○春冬期間○田水難得洩乾○所以多依堡的水田○多被水泡冷○所栽的禾苗○難得生長○若不竭力疏通永壽河○多依堡的農業○永無發達的一日○

三森林現況

由筇竹寺至毛依村○約長三十餘里○盡是荒山○又由花紅園●至龍潭街○能做材料的樹木很少○所有者都是些麻栗樹地盤松○多依堡的樹木○不及明朗小村一村之多○由這點看起來○實在是不好的○多依堡森林衰敗最大的原因○有兩種○第一種是水利不講求○每年都被水害○所得食糧○足供半年用度○其餘半

年。只有上山砍柴以求生。第二種因農田施肥不得法。故收穫減少。以後應改用石灰●草木灰●骨灰●硝石等。以上二法。能依法做到。多依堡的農民。決不致貧寒。是一定無疑呢。

四植物現況

多依堡所產的植物。除甜茶樹而外。其餘都是些普通植物。此種甜茶樹。遍山都是。盡生在麻栗樹中間。在本年二三月間。我打主意把這種茶樹摘來。精密製造。如果製造出來。色味均好。也是我們昆明一種大利。因爲生產得很多。也就很好了。找着這種茶樹。是我在勒鷄村督工築路的時候。走到栗林中。忽見一蓬形似茶樹。摘其枝葉。留心一看。就是茶樹。當時摘下一枝。問其村人。這種樹木就是我們本地生的甜茶樹。我們每年到了二三月間。都摘些來裝在甑。裏蒸一次。蒸熟用篩子裝好。每日置在露天地面晒露。過了七八日。也就可以吃了。能够有人會製造。製造出來。想必也還很好。請你家到了二月間。

照外國的法子來製製試罷。

昆明明朗堡的農業狀況

瑞麟

我在民國十三年十一月間。約同友人。親往明朗大村。路過滇西大路。直到普平上村。向萬人塚山峽前進。過着發龍寨石照壁。直向明朗大小村。到了此處。太陽已落。暫住實業分所。問其內容。組織很爲完善。辦事很在認眞。對於保護森林。栽植竹類。可算爲全縣的模範。住宿一夜。到了第二日。回轉里仁長坡碧鷄高峰等處。乘舟而返。現在把我視查明朗堡所得的農工業狀況。寫了出來。供大家參考。

一　森林現狀

由普平上村山峽。直到發龍寨等處。歸在多依堡地界的山場。盡是些荒山。歸在明朗堡地界的山場。均有小樹。不到十年。可望成林。發龍寨村。森林繁盛。勿論遠觀近視。都望不見村落。又由石照壁直到明朗大小村。兩旁山場。約

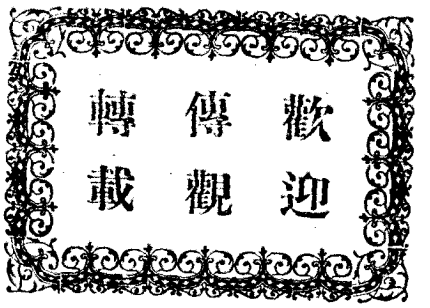
走一二十里。樹木密滿。竹林遍地。眞乃可觀。在十年以前。未設實業分所時代。四山樹木。都砍伐完了。後明朗全堡紳管。公同議定。根據在山吃山古語。呈請縣署設立實業分所。認眞保護。當時呈准立案。佈告成立。到了如今。十有餘年。收得良好効果。在分所之中。可推爲第一。

二農田現狀

發龍寨附近村落。都是客藉居住。對於農田。不有認眞耕種。發龍寨以上直到白眉明朗大小等村。田土寬廣。土質肥沃。上下發都能栽種。上發多種稻類。下發多種麥類蚕豆。山地多種包穀蕎子菜子等。水量雖充足。惜灌溉未能遍及。田土雖寬廣。惜生產未見增加。其原因很在複雜。一因一般男子。多出外做工。不以農事爲主。二因人少土寬。勞力分配不周。三因肥料缺乏並施肥無方。則生產減少。以上三者。爲最大的原因。若改良明朗全堡農田。增加產量。非補救以上弊病。不足以挽回。

三牧畜現狀

明朗全堡○多畜牛猪○馬雞羊等○尙未多見○並隨時發生獸疫○



編輯
發行處　雲南省農會（雲南省城大東門城垣脚）

印刷處　雲南官印局

◎本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十册

荒年的感想
牛疫預防法
樹下隙地之利用
各色種籽貯藏法

雲南省農會出版
十四年五月一日

△本淺說編輯處啓事

●歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

●㊀敬告各縣實業所及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

●㊁敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

荒年的感想

澤翁

現今雲南荒情之重，荒區之廣，眞是從古以來所沒有的。省城的米價，一值斗銀二十七八元，自中等以下的人家，誰也不易支持，而迤東一帶，更是慘不可說。聽說草根樹皮都已吃盡，再過幾天，差不多要到人吃人的地步了。所有這些現象，大家只得說道，天呵，苦呵。

到了成荒的時候，無論什麼人，想不出救的法子，雖然聽說要辦公米局，購買安南米來平糶，但是說了好久，仍然未見實現，即使立刻實現，也不過可以救濟少數人的生活，還有多數人的生活又怎樣維持呢？惟省城現辦的廉價售粥，不無裨益，然而也只能爲局部的救濟，省外地方仍是沒有沾光。考諸古代救荒的良法，惟有事前預防，講究倉儲，以備荒年之用，到了臨時，或是平糶，或是施食，因爲有了預備，才能如此進行，否則臨渴掘井，把濟事豈嗎。

我們在這已成荒象的時候，要講事前預防，不是痴人說夢嗎，但是在這個時候

講究防荒。不防目前的荒。而防後來的荒。並且平時提出這個問題。大家不甚注意。而在荒時提出這個問題。大家總要留心。這是我的感想。不知大家以爲然否。再進一層說。防荒不在補救方面。而在根本解決。究竟如何解決呢。

先說什麼叫做荒。就是糧食缺乏。又說爲什麼會成荒。就是因爲水災或旱災。遂致糧食產額減少。甚至沒有收成。由此說來。荒的事情。可以認爲氣候變遷問題。農產豐歉問題。於此就可以討論防荒的根本解決法了。

假使氣候調和。農產豐足。還會發生荒災嗎。一定不會發生荒災了。究竟氣候如何可以調和。農產如何可以豐足。在平常我們說得多了。恐怕大家沒注意。就是如下所說的兩條。

（一）森林茂盛的地方。氣候調和。很少發生水災及旱災的事情。

（二）氣候調和的地方。農產豐足。不會發生米貴及荒象的事情。

但是右說兩條。是有關係的。就是氣候調和則糧食豐足了。我們現在要講防荒

的根本解決。只望大家提倡種樹。使各處的荒曠山地。都變成茂盛森林。則氣候自然調和。偏災自然減少。農產自然豐足。人民自然安樂了。

至於種樹可以調和氣候的理由。因爲一棵樹木的根幹枝葉裏面。含有多量水分。時時蒸發在空中。使空中濕氣充足。雨量均勻。如此不會發生旱災。又說水災多因山水暴發。或是河堤倒塌。而樹木能夠涵養水源。則山水不會暴發。樹木又能保護堤堰。則河堤不會倒塌。如此不會發生旱災。請看德國地方講究種樹。森林遍處皆是。這多年來。沒有發生水災旱災。就是明証了。

牛疫預防法

樂天

牛疫傳染。非常利害。一頭傳至多頭。無不死亡相繼。甚至甲地傳到乙地。甲縣傳到乙縣。牧畜家束手無法。大受損失。如果牧畜家明白牛疫傳染的起源。設法預防。就可保全牛的健康。而免損失。

牛疫傳染。可分兩種。(一)爲直接的傳染。凡是罹疫的牛。他的涕、唾、淚

○及鼻口眼的粘液○排泄的汗、糞、尿等○都含有揮發性的傳染毒○如果健康牛同着疫牛聚在一處○或是同舍○或是同飲食○或是同一牧場○只要疫牛的呼氣○吸入健康牛的體內○一定就受傳染病○又健康牛沾染疫牛的糞尿唾淚○也是一定要受傳染病○如此稱爲直接的傳染○(二)爲間接的傳染○因家禽與犬爲傳染的媒介○又由疫牛的毛肉而傳染的○如此稱爲間接傳染○

牛罹疫後○最初體溫稍高○乳汁減少○飲食不進○精神倦怠○頭部下垂○經過一二日後○惡寒戰慄○呼吸迫促○各部的粘液○漸起潮紅○且頻發濕咳○食思停止○時呈渴狀○通便遲滯○其糞全然乾固而附有粘液○又經過三四日後○由眼鼻陰門流出液汁○初期流出漿液○次期流出粘液○其糞漸次柔軟○呈流動狀○好像下痢○氣味惡臭不可聞○糞液中往往混有血液○又因常時排糞○致使直腸的粘膜○翻轉露在外面○到了此時○病牛很在瘠瘦○行動艱難○類似發狂○或者呼吸不便○發現重性肺炎的症候○口腔及陰腔粘膜○生有赤色斑點○小的

像小豆。大的像豌豆。又流出灰白色或灰黃色的濃液，病牛到了此時，離死不遠。再過數日。眼鼻口的分泌液加多，而放惡臭，陰門肛門也加張開，體溫漸次低下。遂至倒斃。

此種牛疫傳染，不易療治，惟有講究預防的方法。使牛不受傳染為要。預防法予如下。

（一）清潔牛舍及飲食。注意牛的衛生。

（二）注意牧場毋使病牛混在一處。

（三）病牛與健康牛隔開。

（四）病牛的食器墊草及糞尿等，都要燒燬，以免傳染。

（五）病牛的屍體也要燒燬，或者切碎支解，拌以石灰乳，埋藏於人跡罕到之處。

（六）病牛的畜舍牧場與飼育人，都要行消毒法。且畜舍牧場雖行消毒法後。

也要廢置數年。始可使用。

（七）凡遇狀況異常的牛。須加檢查。如認爲有病。即隔開飼養。或殺死燒燬。

（八）對於發生牛疫的地方。設法斷絕交通。以免傳染。

（九）關於飼牛用的物品。購入之時。嚴行檢查。

（十）改良牛的品種。使其體質强健。不易染受疾病。

樹下隙地之利用

轉載

植樹的利益。盡人皆知。但是一經栽植樹木。其地內之養分。多被吸收。若仍在樹下植以普通田禾。往往不能充分生長。其收穫必要減少。所以要利用樹下隙地。必須選擇作物之性質。方可一舉兩得。樹下隙地培殖香蕈磨菇等類。固屬相宜。然因銷路不廣。亦難普及。惟栽培藍靛。最爲相宜。蓋藍之性質。喜陰惡陽。若種植於樹木之下。則當夏日酷暑之時。綠樹陰濃。而其下之藍苗。

得利用其陰濕以充分生長。必較炎日之下爲繁茂。此外則爲各種豆類。蓋樹木雖較田禾吸肥力大。而豆類則有一種根瘤菌。即不需地內之肥料。而此根瘤卽能攝取空中游離窒素。以供自己之需要。其生長雖不能十分繁茂。而比較種他種作物尙爲有利。此皆連年經驗所得。決非虛語。願我農人注意及之。

各色種籽貯藏法

轉載

各色種籽之好歹。與翌年田禾之收獲。卽有莫大之關係。如貯藏種籽得法。則下年之田禾。必定苗旺實豐。收獲圓滿。反之不惟不能得圓滿之收獲。卽欲得半成之數。恐亦不能到耳。所以現在東西各國農學家。對于農家貯藏種籽一事。盡力講求。不厭煩勞有以學說鼓吹之。有以報紙登揚之。甚至有以設立學校。教育人才。實地試驗之。無奈我國一般農家。多不識字。守舊性成。不知農學爲何物。不識報紙所登是何事。徒守舊法。年復一年。日復一日。只聽自然。不加人事。一遇欠收之年。卽委之天事。束手無策。毫無他救。祇得嗷餓飢

肚而已。確不知天道無常。若能盡力人事而人事。亦可勝天矣。茲將貯藏各色種籽應注意的事項。簡略述之于下。（一）貯藏種籽的地方。總有四面空氣流通。不可使之稍有阻礙。以致黴菌乘機而生。爲害種籽。但空氣流通處。緊防日光直射。以避種籽受日光直射。消散發芽力。（二）貯藏種籽的地方。宜避空氣溫度水分適宜地。凡空氣溫度水分適宜之地。而黴菌易于繁殖。黴菌一易于繁殖。其所貯之種籽必壞矣。（三）貯藏種籽之數量。以少爲佳。以多爲忌。少則空氣易于流通。所貯之種籽。不至受若何之影響。多則反是。空氣不易于流通。而溫度水分易于蓄積。若溫度水分易于蓄積。則黴菌生矣。而所貯之種籽亦因之壞矣。故貯藏種籽數量。宜少不宜多。

編輯處
發行處
（雲南省城大東門城埂脚）
雲南省農會

印刷處
雲南官印局

◎本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十一册

荒年的農作

根本救荒法

速種洋芋以救荒說

雲南省農會出版

十四年六月一日

十四年六月一日雲南省農會出版

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

●雲南省農會啓事

凡各縣養蠶家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算明找補。空函恕不答覆。

荒年的農作

樂天

△禁止栽種煙草……等項消耗品。

△多種各項食料以足民食。

△也是救荒的要着。

去年受了水災旱災。使農產的收穫減少。本年又受霜害。也使農產的收穫減少。因此谷米豆麥價值日漲。大家的生活問題。一天比一天危險。到了十分無法的時候。除却自殺。別無可想。我們人類遭此浩劫。孰令致之。只好自怨自艾罷了。

到了荒象已成的時候。只有臨時救濟與事後補救兩法。關於臨時救濟的法子。如平糶廉價售粥等事。已經實現。我們不再說了。現在我們僅說事後的補救。事後補救的法子不少。且就救濟民食一端討論。民食是由農業生產的。如米麥豆等是。但農家作物的種類很多。除供食料用的米麥豆等外。還有供消耗用的煙草。以及他種消耗品。此外又有菜蔬作物纖維作物藥用作物等項

。近來因爲社會上的人。吸煙的很多。成了一種普通嗜好品。因此銷路推廣。而栽種煙草及他項消耗品的隨之發達。本來農人所栽的物品。只要有利可圖。不問其他。殊不知把土地去種煙草及他項消耗品。則食用作物及其他作物的產地。當然減少許多。毋怪滇省近來所產的糧食。不够分配。一遇荒年。更爲食料缺乏。嘗考天災流行。古代不免。但是從前雖遇荒災。不像目前的困苦。由此可想古代的農作。以糧食占多數。一年所出的。一年用不完。所以有耕九年餘三年之說。現在的農作。既是繁雜。且又消耗品居多。自然不免饑饉之災了。

現在希望各縣的地方官和着縣農會實業局等。設法勸導農人。多種糧食。少種消耗品。以足民食。而在今年大荒之後。應該暫時禁止栽種煙草等項消耗品。以免耗廢有用的土地。即使社會上缺乏煙草等類。也沒有什麼大關係。不知關心救荒者以爲何如。

根本救荒法

繆瑞麟

滇省近數年以來。各種食糧價值之高貴。日甚一日。在前爲上等人家。今則降爲中等。前爲中等人家。今則降爲下等。前爲下等人家。今則難於度日。閒嘗閱覽報紙。雖載有救荒辦法。不過是爲臨時計者居多。如去歲以來。敢府曾設民食救濟會平糶所。一般人士又捐貲分設廉價售粥廠。乃延至於今。食糧之價值未見低落。揆厥原因。固甚複雜。然由生產少而消費多。實爲一最大原因。茲爲根本救荒計。并可以規久遠者。當今之時。厥有數種。一種臨時救荒法。爲現時不可緩者。如各城速設公米局。以維持米價。俾一般中下等人家。得以均沾實惠。一種爲根本救荒法。若從切實處着想。不外強種高粱。籌設墾殖局。嚴禁利用雜糧飼畜類等事。分別略述如下。

一曰強種高粱以代米麥　自今以後。宜將已墾出之山地。如數強種高粱。高粱收量。蕎子包谷難於比之。高粱每畝平均可收八斗。蕎子包谷每畝平均可收三斗。其收量大有天淵之別。每縣約種高粱十萬畝。可收八萬石。以五十縣計。總共可收入四百萬石。每石可供二人一年之食用。總共可供八百萬人

一年之食用。若能全省山地開墾。均種高粱。則一發之收量。可供全省人民食用。其他所產之米麥豆類等。尚未計及其內。如能照此辦法。全滇人民決不致感受飢饉。

二曰籌設墾殖局。藉此招徠游民以工代賑。　此項墾殖先就昆明等屬著手實行。漸次推及其他各縣。如昆明富民羅次安寧四屬設一局。嵩明尋甸祿勸三屬設一局。呈貢宜良三屬設一局。晉寧昆陽易門三屬設一局。每局年定墾荒一萬畝以收一發計。每畝約收食粮三斗。每局年可收三千石。惟初年每局應需用開墾費十萬元。以四局計。合共需銀四十萬元。第二三兩年自可需費十分之二三。第四五兩年亦如之。若能逐漸辦理。將每年所產之食粮。量爲變價。借充擴張他縣設局經費。以後仍逐年開墾。逐年增加食粮。所需墾殖費。援用此次設立公米局辦法。由各銀行各商行自由捐助。繼續籌欵。次第辦理。夫如是則地利可盡。游民亦有安身之所。米價一項。當漸次低落。

三曰嚴禁利用雜粮飼畜類。以節省食粮。　查歐美各國飼養畜類。多給殘廢

物品。如豆腐渣醬渣澱粉渣等。以及菜葉青草等。皆可充之。滇省飼養畜類。多用雜粮。處今日食粮高貴之時。人食且難。決不能再用雜粮給與畜類食也。且爲現時計。每年所產之食粮。平均計算。供給畜類食者。已去十分之三四。若嚴行禁止食粮。增多其價。亦稍可賴以維持平衡。又如阿迷建水蒙自箇舊等縣。每年所產甘藷量亦復不少。大半都給與畜類食去。殊不知甘藷一物。爲上等之食品。如此耗費。尤爲所惜也。以上所言。果認眞辦理。其對於救荒一法。豈小補也哉。

速種洋芋以救荒說

嚴陸安

荒之二字。農學家不承認者也。曰在人力之未盡。窮之一字。化學家不承認者也。曰在實業之不興。（我國礦產之富、工業原料之美、甲於全球、多尙未及開辦）我中國幾於無年不荒。無人非窮。於此考得一物。可資救濟。且可振興工藝。輸出外洋。獲莫大利益者。則在開墾荒田。播種洋芋。（即馬鈴薯、一名山藥豆）試分述其利於左。

是物爲易種之品。勿論何種土質。(水田不宜)何種氣候。皆易發育。不似米穀之難於培植。利一。內含養料甚富。養生優於米麥。(意大利衛生家所列飲食養生表、以洋芋列米穀前、肉類皆殿後)利二。價格極廉。又易充飢。(外國工人、得洋芋數斤即足供一家一日之生活)利三。我國水旱之災。年年皆有。用米放賑。各省往往不願米糧出境。即任其出境。而不荒省分。又隱受價高之害。若能廣開荒地。多種洋芋。一遇荒年。既屬體廉易運。又便煮食救飢。(煮熟去皮兩三枚即解飢)利四。是物爲造酒精原料。并可試製麵麩。(麩)我國之麵皆加碱、大不宜於衛生。西人用麵麩、味美且潔、歐洲麵麩原料、多用意國玉蜀黍、我不妨以洋芋試之)出產多後。可以大開工廠。利五。新墾荒地。產物必豐。百日收成後。輸種別種植物。則農業因之大興。利六。行軍之際。藕糧爲先。此物利於轉運。且可製成芋粉。更便取携。用以飼馬。尤爲佳品。(德國戰馬、含食洋芋、備有煮芋專所、其馬均強大無匹、惟禁生食、因其間皆有一種有機質、名所拉寧、百分中含〇●〇三分

、加熱及沸、則化氣颺去、比人呼德人爲洋芋、因其食芋多而體質肥壯也）利七。歐洲數百年前。國多饑荒。死人無算。後各國種植是物。（先是野產美洲智利地方、相傳有毒、後由美人發明爲飲食上品、由是西班牙、意大利、愛爾蘭、比、法等國、相繼播種、千七百某年、英國愛爾蘭島所種洋芋、發生害蟲、以致大荒、人民餓死百餘萬、由是愛爾蘭人多渡海赴美洲、）斯患遂絕。至今日則無國無地。不種是物。自王公以至齊民。無人不食此物矣。（我國以米爲食物大宗、西人則以洋芋爲食物大宗、我國土地、多於歐洲全洲、米穀之外、加以洋芋、將來非特不禁米出口、而每年出口之米、且爲入欵大宗矣。）緣洋芋爲富養分且易種植之品。國內水旱偏災。設年無之。一遇荒年。饑民轉徙流離。動以萬數。政府及慈善家無法賑濟。雖苦心經營。而每因之生亂。若能將內蒙古及各邊省萬地。漸次開墾。多種是物。各省荒地亦如之。非特每年可添數萬萬擔滋養食品。且可消除許多隱患。與國家富強甚有裨益。特錄其播種之法。

氣候　除赤道之下不能種外。無論何地。皆可播種。

土宜　腐植質土爲上。砂質壤土次之。荒林大湖。變成之田。及新墾荒地又次之。

生理　先於土中獲露雨浸潤。及吸食鉀磷淡鈣諸礦質。芋孔中之小鬚。得以伸長。（芋孔中有許多小孔、鬚皆從孔中發出）鬚之透出土外者。爲莖爲葉。其旁達土中者。則不成莖與葉。而變爲小球。後由葉間受感日光乃炭酸氣。乃將其間有機質分解。轉成澱粉。所結之小球。因而長大爲芋。小球多者結芋小。小球少者結芋大。

選種　植物之播種。大半用子。而洋芋則不用子而用芋本。有二說焉。（一）由子而抽芽而成芋。歷時甚久。（二）收割洋芋時。子尚未成熟。（子未成熟、何有於芋）有此二說。故歐人皆不種子而種芋。其選種標準如左。

（甲）大而含澱粉多者。

（乙）芋本中有四五小孔者。（孔多則鬚多、鬚多則芋多、芋多則產量

粉不旺。）

（丙）未破未損者。

下種之手續。未下種之前五月。先將田耕一犁，深約五寸許。施厩肥（牛糞拌稻草）或堆肥。或枯苴稭草編草木灰。（馬糞人糞皆不大相宜）於耕成之槽中。（一畝田約施肥一千五百斤）隨用石滾。將土滾平。倘無石滾。則用鋤取兩旁浮土向槽中攤之。至明年春際。將下種之前二十日。再將田耕一犁。深與前同。以鋤或鈎。將田中廢草剔去。務將滿田之內。無一根野草。無一片碎磚爲止。

下種　天氣太冷太熱。均不宜於下種。當攝氏表（百度寒暑表）升至十度之日爲最佳。（陽歷約在四月初旬。蓋過早則小芽茁時、不耐寒度、致芋本變成黑色而沒、過遲則長芋不足、我國各省氣候不同、試種者可相時行之、）擇小雨之後。天氣晴爽。（土潤而不濕）將土鋤鬆。然後下種。

布種法　（甲）整芋。用整芋雖較芋片稍費。而收成則多得十分之二三。「

見比國賞布魯農學大校講義之洋芋篇』(乙)芋片。將芋身切成數片。片皆留孔。先存乾燥透空氣室中。經三禮拜之久。然後用之。蓋芋身未乾。則入土後易於腐爛也。此二法皆可用。用整芋雖多糜種子。而收穫則較旺。且不易生害蟲。用芋片則大莊家省費不少。農人擇其一而行之。自爲考驗可耳。

鋤土淺深之尺寸。砂質土『四寸至四寸半深』半粘質土『三寸至三寸半深』粘質土『二寸半至三寸深』

土既鋤好。然後下種。隨取兩旁細土。將芋身輕輕埋好。務使直行相隔。約一尺許。橫行相隔。約一尺二寸許。

芸草　種布下後。野草發生。農人須不時拔去之。待小芽出土。則取兩旁細土。輕輕壅護此出土之芽。

選芽　如一株發二芽以上者。祇留强壯者一芽。餘均除去。

摘花　花將開放。可用刀或剪。將有花之部分一律除去。俾新芋易大。

施追肥　西人種芋。用化學肥料不少。未下種之前。加過燐酸石灰一次。智

利硝一次。既下種之後。又加硫酸加里一次。我國尚無此等肥料。惟有於花蕾未生之前。再施廐肥數次。

除害蟲　有一種害蟲。食芋葉及芋梗。被食之芋本。重則死。輕則產芋不旺。倘有此蟲。可用硫酸銅和成之石灰水殺之。法用硫酸銅約半斤。石灰約二斤。先取硫酸銅。用沸水溶化。候冷。將石灰和入。加清水約一石半。以木棍攪之。至攪和極勻爲度。有被蟲傷之芋葉。即取此種藥水少許。向其葉澆之。倘收割時。見有被蟲傷之芋。則連莖連葉連芋。付之以火。其燒成之灰。亦不可棄於田中。

收穫　洋芋之收穫。早則百日。遲則百餘日。待芋莖長至三尺許。葉已初黃。莖已垂一時。用手持莖。向上提之。若不費大力。即能連莖帶芋拔起。則芋已成熟矣。

貯藏法　擇乾燥土地。築成一坑。約七八寸許深。將芋勻堆其中。離土至三尺許高。四面埋以黃土。上覆稻草。旁留一孔。以通空氣。收藏至次年春際

。將下種之前一月。取出。置乾燥透空氣室內。用毛刷將土擦去。以爲芋種。或徑以竹木器盛之。置諸乾燥透空氣室內收存之。（西人收存洋芋、有用地窖者、我國北方地寒、似可用此法、）

輪種法　大凡田中所種之物。爲今年已種者。至明年再種。則收成必不旺。何則。地下肥料。祇有此數。今年所種之植物。其根入土若干深。土中所含肥料。吸食殆盡。若明年再用此原物。於原地種之。則原物之根。透入原地。其淺深之數。必與前同。而原地之肥料已盡。無物以供原物之吸食。則收成必大減於前。故輪種之法尚焉。（轉載）

歡迎
傳觀
轉載

編輯處 雲南省農會（雲南省城大東城脚埂）
發行處
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

◐歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並于本會取舍及刪改之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◐敬告各縣實業局及縣農會　本淺說每期贈送一册務請隨時請給農人知悉傳廣宣傳

◐敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十二冊

稻之栽培法

鳥類對於農作物的利益

勸演人實行種樹

雲南省農會出版

十四年七月一日

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

●雲南省農會啓事

凡各縣養蠶家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算明找補。空函恕不答覆。

稻之栽培法

篤農

稻之栽培法。各處大同小異。得其宜者收穫豐。失其宜者收穫歉。而農家墨守陳法。不知改良。且亦無從改良之。近來農書農報。載列稻之栽培法。繁且備矣。然可行於甲地。而不可行於乙地。又或耕耡及播種諸事。利用最新農器。而一般農人無力做行。均有不便取法之處也。爰思雲南甲種農業學校前於稻之栽培。屢經試驗。皆本地力之習慣。參最新之學理。其土宜氣候又以當地爲準。殊可取法。且其法則簡單。不難推行。述錄於左。

(一)採種　選擇空氣流通，日光透射，地力中等的栽稻地方。並且鄰近無有異種劣種稻類的作物。到了稻穗黃熟時候。刈取捆成小把。慢慢陰乾。乾透便留種。留種的稻。總要種類純良。品質健全。而在栽培的時候。不要發生過害虫，病害，及遭水，遭旱等事。又要栽培各法。都是十分講究的。

(二)選種　俗法用簸選鹽。終究不能得選齊一良好的種子。應用鹽水選法爲

好。其法備一大缸。內裝鹽水。取稻種置於圓筒形的竹籮內。連竹籮放在鹽水中。泡了數點鐘。稻種比重輕的浮在上面。重的沉在下面。這樣沉下的稻種。系實飽滿。可以作種。把浮的棄了。留下沉的。又用清水洗去鹽味。便是選得的良好稻種。此種選法叫就鹽水比重選法。

(三)泡種　把種泡在水內。以六日爲度。抱法分兩類。一是把稻種泡在袖中。每日換水一次。二是把稻種泡在清潔的長流水中。宜避太陽的直射。又又須時時翻轉。

(四)撒秧　先擇秧田。以空氣流通，陽光透射，引水容易的田一塊。在頭年冬天深耕一次。施以堆肥。到撒秧前又犁一次。施以人糞尿及草木灰。復又縱橫耙犁。使其肥料均勻。地面最須整平。無有凸凹。土塊最須碎細。無有粗粒。於是劃分區域。用繩格爲長方形。長處隨地。寬約四五尺。中留一尺有餘的走路。以便管理撫育。撒秧的日期。各處斟酌雨水的早遲。自行酌定。在省會地方也不一律。大約清明撒秧的居多。撒秧

疏密宜勻。撒後宜防風害鳥害。每當晴天。撒水使受陽熱。以增地溫。夜間仍灌以水。撒後二十日內外。秧苗長至二三寸。一面淺灌以水。一面時常撒水。使苗的根部常觸空氣日光。促其發育。助其強健。俟苗長至七八寸。色呈淡黃綠。即可移植。

(五)栽秧　移植秧苗。俗稱栽秧。當栽秧之日。放水滿於秧田。拔取秧苗。勿傷根部。洗棄附着泥土。捆成小把。運到栽處。栽時須有規則。不可如土法亂栽。將來便於中耕除草施肥作業等事。先用草繩拉於栽秧田內。成平行形。順繩栽插。自有規則。每株距離的疏密。視土地的肥瘠。秧種的優劣而定。凡種優而土肥的宜疏植。種劣而土瘠的宜密植。大概每一平方步的面積。可栽秧六七十株。至於插秧入土的深度。以一寸爲宜。

(六)灌漑　其當注意要點有四。(一)田中的水至淺須有二寸。(二)田水宜保溫暖。(三)時時落水。使田面常受日光空氣。自孕穗至開花期間。不可

使水缺乏。

(七)除草　宜擇晴天除去雜草。以免妨碍秧苗的發育。自栽後十日起。至出穗止。除草四次至六次。俗法除草用手。宜改用雁爪鉤。因用此鉤除草。可收膨鬆土壤分解肥料的功效。即以除草可兼中耕。

(八)施肥　分基肥追肥兩種。基肥施於插秧前。即整地時所用。以堆廐肥爲宜。追肥施於秧苗生長期間。以人糞屎爲宜。但須十分腐熟而後可用。

(九)防害　栽秧以後。時常巡視田中。見有害虫。立即捕滅。如秧苗發生病害。隨即拔棄遠方。或燒燬也可。總期害虫勿發生病害勿蔓延爲要。

(十)收穫　稻之成熟。先由穗的上部。漸次及於下部。視其黃熟低頭。即可收穫。收後俟其十分乾燥。置於千齒台上打落谷粒而收藏之。

樂天

鳥類對於農作的利益

農作物的發育成長。本來全靠農人栽培的力量。和着天然的氣候。土壤的能力。這是一般農人都知道的。但是鳥類對於農作物的發育成長。也有很大關

係。其中利的也有。害的也有。利的稱爲益鳥。害的稱爲害鳥。那幾種是益鳥呢。如燕，杜鵑，鳥，蜂鳥，啄木鳥，鶴鶉，等是。那幾種是害鳥呢。如鳥，鳩，山雀，小雀，等是。凡是害鳥應該驅除。益鳥應該保護。在文明國家關於保護益鳥的事項。訂有法律施行。就是注重農業的意思。現在我說益鳥對於農業利益。使大家知道了。也好設法保護。鳥類對於農作物的利益。略有五端。分說於下。

(一)鳥類能捕食害虫　農作物的害虫。種類很多。或害作物的枝葉。或害作物的根株。或害作物的果子。此等害虫有飛在空中的。有棲息土內的。有寄生樹上的。而鳥類中的燕雀。喜捕食空中的害虫。燕每日可捕害虫三四千頭。雀每日可捕害虫四五百。又如啄木鳥能覺食樹幹中的害虫。其他鳥雀類時常啄食地上的害虫。因此害虫減少。保全農作物的發育成長。所以鳥類可稱爲驅殺害虫的健將。保護作物的功人。

(二)鳥類能爲雌雄作物的媒介　農作物的繁殖。多由果實。就是用子種播種

而萌芽。長成苗木。但是農作物中有雌雄同體的。有雌雄異體的。其開花時。雌的需要雄的花粉。始能結實。而鳥類能爲作物輸送花粉。如蜂蝶爲植物的媒介相同。所以鳥類對於農作物的繁殖。很有關係。

(三)鳥類能供給作物的養料　農作物的發育成長。需要土中的養分甚多。但是土中的養分有限。不能供足作物的需要。於是人工施肥補助他。而鳥類也能增加土中的養分。供給作物的需要。就是鳥類排泄糞尿於土壤。增加土壤的肥力。又如亞非利加的鷗。時常聚居海島。其所排泄的糞尿。日久堆集。農人取供肥料之用。

(四)鳥類能減少雜草的繁殖　農作物地內發生雜草。奪取養分。妨碍發育。所以農人須時除雜草。以免蔓延。而鳥類喜食雜草的子實。使其繁殖力減少。以免妨碍作物的發育。

(五)鳥類能助作物傳播種子　鳥類喜食果肉。每將果實啣到四方。因之落地萌芽。以致生長。所以鳥類能將作物的種子傳播於四方。例如花園之中

。忽然發生異地的草木。就是鳥類傳播種子的明証。

勸滇人實行種樹

雲南實業司十四年夏至植樹節編

！種樹以弭水旱偏灾

！！種樹以宏木材利用

！！！種樹以開地方利源

今天是夏至日。就是滇省植樹節改期舉行的第一次。從前部定清明日爲植樹節。各省一律舉行植樹典禮。表示提倡林業的意思。滇省已經辦過八次。現在因爲滇省各縣地方。清明節令以內。雨水很少。土質乾燥。實於種樹不宜。若照例舉行植樹典禮。覺得有名無實。特意斟酌地方情形。改以夏至日爲植樹節。在夏至前後。各處的雨水透地。種樹容易生活。此後滇省的植樹節。永久改在夏至日舉行了。

滇省提倡種樹一事。官廳盡心竭力。無微不至。如公布雲南種樹章程。實業所造林章程。造林獎勵規則。是爲督勸種樹。如編發種樹新編。種樹淺說。

造林技術淺談。是爲教導種樹。如發給各項林木籽種。林木秧苗。和着撥用滯納罰金作各縣的種種樹經費。是爲實施種樹。如在省會設置模範林。實行官民合力種樹。是爲示範種樹。如制訂雲南森林訴訟章程。頒發森林法。通令各縣擬訂保護森林法則。是爲保護種樹。此外派委會種委員。分赴各縣督同種樹。查看種樹成績爲地方官的考成。擬辦森林警察。和着今天舉行植樹典禮等事。都是官廳積極提倡種樹的表現。

滇省去年兩年。荒災重大。荒災的起源。不外水澇乾旱兩項所致。譬如天雨連綿。山水暴發。堤壩倒塌。淹沒田園。傷害莊稼。這就是水災成荒的緣因。又如久旱不雨。水源枯涸。灌溉無資。秧苗亢死。栽種無望。這就是旱災成荒的緣因。究竟水災旱災。對于種樹有何關係。我們平常說過。種樹可防水旱偏災。現再說明種樹可防水旱偏災的道理。凡是森林茂盛地方。空氣比較濕潤。雨水比較均勻。很少發生水災旱災的事情。因爲樹木的根幹枝葉裏面。含有多量水分。受日光照射。起蒸發作用。樹內所含水分。由葉孔蒸發

出來。變爲水蒸汽。散布空中。空中的水蒸汽。含到飽和度的時候。遇冷變成水點。降了下來。就叫下雨。要想預防旱災。當先提倡種樹。樹木到了茂盛的時候。空中濕氣充足。雨水均勻。則旱災自然消弭於無形了。又樹木多半種在山場及河堤。他的根部。能夠涵養水源。蟠結土塊。所以有樹的山場。山水不會暴發。有樹的河堤。堤埂不會倒塌。要想預防水災。也應提倡種樹。使他含蓄山水。保護河堤。則水災自然消弭於無形了。所以預防水旱偏災。非提倡種樹不可。

滇省天然森林。除邊遠地方以外。差不多砍伐完了。而近來新種的樹木。又未成林。因此社會上需要的建築木料。日用木器的原料。和著人生必要的柴薪木炭等。現在很爲缺乏。若在都會地方。鑛山和鹽井區域。木料薪炭。缺乏更甚。但是目前感受的痛苦。不過價值高昂。若再因循。將來恐怕雖出重價。也無處購買木材。那種危險。更不堪設想。惟有現今趕快設法救濟。以免臨渴掘井。救濟的法子。一面限制濫伐。一面努力種樹。希望森林茂盛。

用之不盡。所以供給木材利用。也非提倡種樹不可。

滇省原是貧窮地方。近因人口漸次增加。生計尤爲艱難。目前經濟的恐慌。已經達於極點。人人主張振興實業。庶可使生產增進。經濟活動。自能解決生活問題。但因實業範圍很廣。應該因地制宜。先其所急。滇本山國。種樹就是急務。並且容易進行。凡是荒山曠土河堤田埂屋邊等處。都是樹木的生產地。無論甚麼人。都可實力去做。所需的樹籽秧苗。自己可採。或到各縣實業所及省會農事試驗場請領也可。種植以後。加意保護。成林也很容易。如爲速成起見。可以種植有加利黃金樹楸木樹洋槐樹合歡樹等。不到十年。便得成林。可以利用。譬如種植有加利樹。五六年後。約有一丈多高。最粗過心一尺。每株值銀二元左右。一家的力量。至少種一百株。共值銀二百元左右。一縣地方有此一千家。便可生產二十萬元的樹木。推至一省。尤爲可觀。所以開闢地方利源。也非提倡種樹不可。

今天參與植樹典禮的人。都是熱心提倡種樹的人。前奉長修改雲南種樹章程

。明訂以個人種樹爲單位。以强迫種樹爲主義。盼望大家本着這個宗旨。努力前進。認眞實行。不數年樹滿四山。利溥三迤。如上所說的水旱偏災。木材缺乏。經濟恐慌。種種問題。自然根本解決了。

歡迎
傳觀
轉載

編輯處 雲南省農會（雲南省城大東城脚埂）
發行處
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

◎歡迎投稿　會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業局及縣農會本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校　本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十四册

荒年的善後

旱地耕種的十要

苦楝皮驅除害虫之效力

雲南省農會出版

十四年九月一日

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

◉荒年的善後

泗幸

雲南去今兩年的荒災。自來沒有如此的厲害。現已香去秦來。各縣雨水降足。山地水田。一概栽插。轉眼便到秋收了。但是荒年之後。元氣大傷。即使本年豐收。也難恢復舊狀。且近年以來。人口漸次加增。而農產未能跟着進步。所以食料一項。已有供不給求之勢。無怪各縣倉儲空虛。一遇荒年。饑饉立見。雖有越米可以運輸接濟。終非安全可靠。諺云。靠人不如靠己。我們大家難道不有覺悟嗎。那麼。不獨荒後應該設法善後。就是平時也應該設法增進農產。以足民食。至於關於荒年善後的要着。先應恢復地方元氣。其次務使倉儲有餘。如古人所說耕九年而有三年之餘。即使不幸發生水旱偏災。也不致十分危險。惟此事體重大。非一部分所能做到的。希望各縣地方官紳。都要大家負責合作。而各縣實業所及縣農會。尤應認定此等事情。對於本身的職責。是有直接的關係。更須加倍努力。不可稍涉輕忽。究竟從何入手。從何進行。才可達到恢復元氣與倉儲充實的目的。記者愚見所及。就是

開墾荒地、振興水利、改良農功、注重倉儲等事。說來好像老生常談。無甚奇異。不足動人聽聞。也不能引起各方的注意。雖然。試問除却上說四項事情。又有什麼主張呢。要大家對於上說四項事情。認眞做去。積極辦理。不可忽與忽廢。不可假公濟私。不可有名無實。自然可收美滿的結果。而爲地方的福利。今將開墾荒地、振興水利、改良農功、注重倉儲等事的概要分說於下。

（一）開墾荒地　開墾荒地的目的。是將現在不生產的土地。變爲生產的土地。以期糧食及他項農產增進。足供社會的需要。並可有一部分而爲輸出品。因爲雲南的荒山曠土。各縣不少。若在邊僻的縣屬。大片的荒地更多。全省荒地的總數。沒有精密的調查。大約其中土質肥沃而水源豐富。可以設法開墾的。不下五百萬畝。假定分爲十年墾竣。每年應墾五十萬畝。以一百縣屬分任墾事。每縣一年之間。平均合墾五千畝。即以財力人力而說。也可勉爲其難。其墾荒辦法。應照雲南墾殖單行規程辦理

。不過承墾人所需的購買農具籽種耕牛等項費用。如果資本不足。可由公家借貸。分期償還。即以所墾土地及生產爲担保。又墾荒之人。其爲團體者。又當另定辦法。至於開墾大片荒地。則安插軍隊以從事尤好。

此項所墾荒地五百萬畝。十年墾竣之後。每年每畝所出的農產。至少值銀二十元。共值一萬萬元。其中所出的農產。糧食居多。在溫暖地方可產棉花甘蔗。即爲紡紗製糖的原料。每年既增一萬萬元之農產。當然用之不盡。有餘存儲。其棉花又可抵制輸入最巨的洋紗。那麼。墾荒一事。不獨說是恢復地方的元氣。並且增進地方的富力。

(二)振興水利　振興水利的目的。在使涵養水源。疏濬河道。以期水旱無憂。栽插以時。因爲荒災的起源。不是乾旱。便是水澇。所以古人於治水一道。非常注重。即以昆明六河而論。關係農田。何等重。那麼。欲想發展農事。當先振興水利。欲想預防偏災。也當振興水利。現在實業司

關於振興水利事項。早經頒有各項章規。責成各縣施行。其於疏濬河道的辦法。至爲詳備。如果各縣官紳實力奉行。自無潰汛等事。何至釀成水災。至於涵養水源一事。最要莫如提倡種樹。本淺說上屢經登載。不必贅說。

(三)改良農功　改良農功的目的。即在除去農人的陋習。改用科學的新法。以期農作發育茂盛。收穫豐富。因爲雲南各處的農人。非常頑固。只知墨守陳法。不事改良。試看他們所用的農具。何等笨拙。所施的技術。何等腐敗。兼之品種不知改良。日漸劣化。虫害不知預防。日受侵蝕。此外製造肥料整理耕地改良土壤等項事情。一概不甚講究。所以農產的收穫有限。獲利也微。有一位農學大家說道。用舊法耕種的結果。因栽培失法及養分不足原故。收成減少十分之二。又被虫害病害所損失的。收成減少十分之三。實在所收穫的。只有十分之五。那麼。要想農產豐。必定要從改良農功入手。但是現在的農人。內有百分之九十九。沒有

受過教育。勸他從事改良。是不可能的。惟有根本解決。一面培養農業人材。以備改良農事。一面普及農村教育。使一般農人都有相當的知識。才能達到改良農功的目的。

(四)注重倉儲　注重倉儲的目的。是在平時積存谷子。以備荒年之用。這是中國古來備荒的善政。不過到了現今。各處的倉儲。有名無實。甚至某某縣屬的倉欵。或被劣紳侵蝕。或移作他用。所以遇着荒年。無谷可辦平糶。應請政府通令各縣。清理倉欵。認眞積谷。如能於定額之外。再加擴充。自然有備無患了。

◉旱地耕種的十要

樂天

植物生活。不可缺水。而在乾旱土地栽培作物。必因水分缺乏。致使作物的發育不遂。收穫大減。甚至遇着天雨稀少的時候。作物往往枯死。所以現在無量的荒地。多半因爲沒有水源灌溉。不能開墾耕種。聽其廢棄。豈不可惜。況且現代人類的生殖日繁。而物產也應與之俱進。才不會發生何種困難。

若食料一項。更要充分的加多。庶幾供求相應。但是食料出自農田。農業的要素有三。即土地、勞力、資本、是。這三者之中。土地是自然界的。人力不能使之加多。而現在可耕的土地。早已從事耕種。只有不可耕的土地。還在荒蕪。此類荒蕪的土地。並非絕對的不可開墾。不過因其失之於旱或失之於水罷了。失之於水的可以設法排水。失之於旱的。其在高處。很難設法引水灌溉。所以旱地耕種一事。現成推廣農業的一個大問題。也是關係人類生活的一個大問題。前幾年。世界農業家有萬國旱地耕種冒的組織。對於旱地耕種的事情。討論研究。不遺餘力。其中有一位農科大學教授巴利末君。在會發表旱地耕種的十個要義。其於旱地耕種的方法及要旨。匈拈無遺。且經試驗有效。並非空談學理。凡各處現荒的旱地。頗可認爲前導。照法做去。自必把不毛的石田。變成生產的好地。誠於農業上及人類生活上。造福不淺。茲特譯述巴利君的旱地耕種十要以供旱地耕種者有所取法。或能本此再有試驗發明。那就更爲好了。

第一旱地必須深耕　其理由有四。（一）深耕能使雨水入土較易。（二）深耕雖遇大雨。不能把水瀉盡。總可保留幾分。（三）深耕能使植物的根充分發育。（四）深耕能使植物所要於土中的養料。容易溶化。

第二耕鋤旱地。上層的土宜鬆而平。下層的土宜堅固。　其理由有五。（一）上層土鬆則水氣不易散去。（二）上層土鬆可以多含雨水。（三）上層土平。則泥土與空氣接觸的面積較少。故水氣的蒸發量也少。（四）上層土平則雨水不易流去。（五）下層土堅實則能保存水分。

第三耕種旱地必要多用有機體物的肥料　其理由有四。（一）有機體物多含水分及滋養料。（二）有機體物能使土質膨鬆。（三）有機體物能止大水沖刷泥土。（四）種豆莢科的植物。能使有機體物加多。

第四如在雨量稀少地方的旱地。須用夏季休閒法。以保地力。　其理由有三。（一）夏季休閒。能蓄多量的雨水。（二）夏季休閒。能止雜草滋生。又能減少植物的病症。（三）夏季休閒中。最少須耕耘兩次。

第五旱地須要時常栽種包谷。其理由有五。(一)種包谷則省水力。(二)種包谷能殺雜草。(三)種包谷能減植物的病症。(四)種包谷後最有益於谷粒作物。如麥稻是。(五)包谷的收穫量比較他種作物爲多。

第六旱地已耕數年後。須種苜蓿或豐萊科草類一次。其理由有三。(一)種苜蓿或豐萊科草類能够增加土中的有機體物。使土壤的肥力增進。(二)種苜蓿或豐萊科草類能殺莠草滋生及減殺植物病菌。(三)如土質不宜種苜蓿。可種豌豆。

第七旱地須種早熟的作物　以早春之時生長的爲好。

第八旱地必須耕耘莠草　其理由有三。(一)莠草消耗水分甚多。(二)莠草奪去植物的養料甚多。(三)莠草生處防碍植物的發育。並且整地不易。

第九旱地耕種須兼養家畜　因其可供肥料。

第十旱地耕種須講種樹　其理由有五。（一）樹能阻風以免吹散土壤（二）樹能減少水分的蒸發量（三）樹能保蓄水分及雨量。（四）樹爲鳥類巢穴地方。有雀鳥可以捕食作物的害虫。（五）樹的木質可供農具及柴薪等之用。

◉苦樹皮驅除害蟲之効力

轉載

害蟲之劇烈。與旱澇天災不同。盡力驅除。其害即可減少。驅除之法。或用器械。或恃藥物。我國產有一種苦楝樹。剝其皮。磨爲粉。用以殺蟲。功効極大。價亦極廉。切宜施行。誠爲防蟲劑中之最便利者也。茲將用法効力等情詳述如左。

（甲）名稱◎黃楝樹。俗稱苦楝子又名金鈴子。北方呼爲苦楝樹。日本名苦木。

（乙）生長◎苦楝樹屬黃楝樹科。係落葉木本。高二丈餘。葉帶苦味。爲奇數羽狀複葉。其小葉長卵形。緣邊有鋸齒。花黃綠色。雄蕊與花瓣同數。

單性或兩性。

(丙)產地◎生於山野各地。以河南產爲最多。而產於四川者爲最佳。

(丁)價值◎苦楝樹皮。每斤價約二角五分。製成粉者。約四五角左右。

(戊)製法◎剝苦楝樹之粗皮。陰乾之。俟乾燥後。入碾粉器內。碾爲粉末。以絹羅篩之。使成細粉。然後貯藏器皿中。勿使洩氣。留存待用。又採取枝葉煎汁(枝葉一斤混加冷水二斤約煮沸數分鐘)亦可施用。其効力亦頗不弱。

(己)用法◎以苦楝樹皮粉半斤。混如草木灰一斤。(草木灰須以絹羅篩過者爲佳)於朝露未乾以前。用絹底羅篩。將此粉散布於被害作物之枝葉間。若於雨天。不合施用。如已施過者。雨止後。必須從新散布爲要。施用苦楝液時。須用噴霧器噴射之。如無噴霧器。可用噴壺代之。然噴壺嘴。須比尋常用者孔隙細而且密者爲合適。

(庚)用途◎所適用之害蟲如下

一　粉蝶(一名白菜蝶)

被害植物　甘藍　白菜　油菜　芥菜　球甘藍　蕪菁

二　黃條蚤　一名菜蚤

被害植物　蘿蔔　蕪菁　芥菜　白菜

三　瓜蠅

被害植物　胡瓜　冬瓜　越瓜　西瓜　甜瓜　菜瓜　南瓜　倭瓜

四　疏璃蟲

被害植物　蘿蔔　蕪菁　芥菜　白菜　球甘藍

五　浮塵子　俗名蒼蠅

被害植物　蔬菜類及豆類

六　二十八星瓢蟲

被害植物　茄子　馬鈴薯

以上各種害蟲用苦楝粉驅除之。或苦楝汁噴射之亦可。又地中之害蟲如苦楝皮驅除害蟲之效力

下。

一　螻蛄　俗名拉拉蛄

被害植物　葱　葱頭　葡萄　菽類

二　針金蟲　即叩頭蟲之幼蟲

被害植物　馬鈴薯　蕪菁　牛蒡　玉蜀黍　胡蘿蔔　甘藷　蠶豆　茄子等之根部

三　切根蟲　一名地蠶

被害植物　茄子　蘿蔔　胡瓜　南瓜　藍　玉蜀黍等根部

四　金龜子幼蟲　一名蠐螬

被害植物　豆類　葡萄　棉等

以上各種害蟲。用苦楝汁灌注之。亦頗有効。

(辛)効力◎苦楝樹之枝葉及皮內。均含有一種毒質之苦素。故散布於植物上。可防各種害蟲。害蟲一經接觸是粉。立時毒斃。可使一般害蟲逐漸滅絕。

歡迎
傳觀
轉載

編輯處 雲南省農會（雲南省城大東城脚埂）
發行處
印刷處 開智公司

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省境外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

●雲南省農會啓事

凡各縣養蠶家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算明找補。空函恕不答覆。

1925-1926年

25—30期

教育會

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十五册

普及農村教育

稻田養魚

蠶繭之殺蛹乾燥及貯藏法

雲南省農會出版
十四年十月一日出版

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

普及農村教育

轉載

教育爲吾人立身的大計，苟無教育，則天性不能發揮，事業下能改進；人生與教育，實有莫大的關係。查我國學校設立雖多。但均在城市，於農村迫不多見；農民因經濟，環境，種種關係，能享教育的極少，至高等教育更夢想不到。有了這種原故，農民智識，日趨鄙陋，是以我國農業，數千年來，退化已極。今吾人要根本從事改良，只有切實普及農村教育，厥唯上策。

我國農民，都散居鄉里，日事工作，要一一敢以農業智識，自非籌畫得法，難期成效卓著，茲憑管見，陳述數端，聊供熱心國事者之討論，希望讀者有以教我。

甲 關於學校教育方面的：

農村小學校這種學校，專爲農村一般未成年的青年男女而設。目的在訓練兒童的身心，使接受農業上的科學知識，以爲將來農村中實際的指導者，或更進爲升學的預備。畢業期限，暫定四年六年兩種，最少四年畢業以

完成最低國民教育。年長聰穎者，可隨時升級，要入專門學校的，可延長至六年。至於所用的教科書，以自行編纂爲適用，而編纂的範圍，必合於其時其地的社會環境而定，屬於實際方面，應特別注意。

二農村補習學校　這種學校，專爲農民貧寒無力求學者的子弟而設。授課時間，每日二時或三時，以夜間爲宜，但實習可在晝間。教育經費，由公家支給，或從地方所納的賦稅提出三分之一亦可

三農民補習讀書處（是簡單的辦法）　冬季農閒的時候，在各地廟宇祠堂空隙等處，設立短期補習讀書所；每日授以關於農業常識，俾一班農民咸來就學，增其智識，促其改良，裨益農業，實非淺鮮。

乙　關於社會教育方面的：

一巡行講演團　多派講演員若干人，以農業上的新方法及淺近的學理，常巡行各村人口繁密的地方講演，使農民自知改良。

二農業圖書館　圖書館，爲當今開通民智的重要機關，每村必設一所。關

於通俗報紙，雜誌，實業淺說，改良農具的圖說，各種博物圖畫，植物標本，動物標本……等，必須多備，以便農民隨時入覽，增加知識，擴充眼界。

三農產展覽會　物產良窳，是由比較而益顯；業務盛衰，是因競爭而昭著。凡從事實業的，貴知己尤貴知彼。我國農民，各自爲生，對於鄰堡之豐歉，物產之優劣，均屬茫然不察，安能望其有比較競爭？今若每歲秋成，在各地舉行農產展覽會一次，令附近農民，携其產物，相與比賽，其成績優良者，由政府及當地農業機關分別發給獎品，以示鼓勵，是亦普及農業智識的第一方法。

四遍設農會　凡行一業，必賴主持得人，管理得法，二者健全，則百業可以改良發展，更無礙難的了。我國數千年來，以農立國，惜政府不知提倡，致使江河日下，益形不振，殊爲憾事！今要從事振興，宜先遍設農會，畀以種種責任，廣佈農業知識，這是改良農業的基礎。

五籌設農事試驗場　培養良種，改良栽培方法，並實地舉行各種簡單試驗，俾便農民模倣。

六設娛樂場　爲農民勞餘而設，如辯論，音樂，戲劇，運動……等，均足以啟發民智，强健身體，於農民大有裨益。

以上所舉，雖未周到，如能一一酌量設立，我國農業前途，或有一線光明啊。

稻田養魚

樂天

稻田養魚。爲農家副產之一。事簡易行。利益又大。比較養蜂養蚕等事。無需一切設備。無需人工管理。且魚類游冰田中。可助土壤的風化。肥料的分解。其所排泄的糞尿。又可爲肥料。供給稻的需要。勸告農人。每年插秧之時。養魚於稻田內。至割谷後。即得售賣獲利。其於農家的經濟上。關係很重。茲說稻田養魚的法則於下。

(一)稻田養魚的佈置　先把稻田四周的埂子加高。以防魚之逸散。次把稻田

的入水口及排水口的地方。隔以竹簀。以防魚之溯流上逸及順水外逃。又每田十畝。設魚溜場二箇。於入水口接近之處。場寬二尺。深一尺。長四尺。此魚溜場係爲田水乾涸及施肥作業等事。使魚兒避居其中。以免防碍。而將來割谷落水之時。便於場內撈取魚兒。

(二)稻田養魚的時期　在每年揷秧後。田水已經澄清之時。即爲放魚的適當時期。每三百方步之田。可放一寸內外的小魚一千五百尾。多至二千尾。

(三)稻田養魚的管理　魚兒已放稻田內。必須查看水的溫度。若水溫升至百度。即應交換田水。使其冷却。其遇暴雨的時候。與及除草落水的時候。即應防止魚的逸出田外。又應時常驅除田內的水鼠蛙蛇等類。以免食害魚兒。魚兒所需的食料水田中本有微生動物小蟲等足以供給。如用人力加給食餌。則魚的成長尤速。其食餌如蚕蛹米糖麥粉及各種粕渣均可。又稻田所施的肥料。也能發生蟲類。以供魚的食料。

(四)稻田養魚捕收　稻田所養的魚兒。到了陰歷八月末。稻已成熟。魚兒的

成長約至長度五寸有餘。當落水割谷的時候。把魚類集在魚溜場內而捕收之。此時所捕的魚。比較放時大加五倍。而其初放時的魚價。比較捕收時的魚價。則爲一與十的比例。眞是莫大的利益呵。

蠶繭之殺蛹乾燥及貯藏法

篤農

養蚕人家、到了蚕事已畢、蚕繭取下、好像諸事完了。殊不知費了若干人工和金錢、所換得的蚕繭、除了製種以外、其餘都是供製絲之用、製絲所用的蚕繭、總要保獲得法、以免損害品資、其最要的事、就是繭子採下以後、要行殺蛹法、因爲蠶結繭以後、經過十餘日、就要化蛾、若不將蛹趕速殺死、等到化蛾、則必將繭子鑽破、這破繭名叫出殼繭、就不能取絲了、蛹子殺死以後、裏邊濕氣尚多、經久必致生黴、變成腐繭、仍然不能取絲、又須使濕氣發散乾燥。纔能經久貯藏、這貯藏又要得法、若不得法、一到受濕、還是生黴、不能取絲、所以這殺蛹乾繭及貯繭的法子、是不可不知道的、中國養蠶的人家、向來不講究殺蛹乾繭、間有收繭稍多、惟恐一時繅取不完、只得

求速、粗製濫造、或是任意蒸晒、一遇天陰不能蒸晒、還是出蛾、把好繭子都蹧蹋了、還有祇知道養蠶不會取絲的人家、將生繭售於旁人、自己也不知道殺蛹乾繭、因恐出蛾售不出去、不得不受人抑勒、賤價賣却、也不能計較賠本賺錢了、因爲這個緣故、所以漸漸的都不養、若曉得殺蛹乾繭和貯藏的法子、則農忙時候收下的繭子、可以留待農隙的時候取絲、即不打算自己取絲、售於旁人、也可以待價高時再賣、不致受人抑勒、況外國人曾經試驗過、乾過的繭子比未乾的生繭能多取絲、並容易取、類節也較少、品資也較高、由這看起來、殺蛹乾繭不獨對於養蠶家有利益、對於製絲家利益更大了、今將各法分解於下、

（一）殺蛹

殺蛹時期自上簇起五晝夜後、至未化蛾以前、固皆可施行、然必須求一適當的時期、過早過遲、都不免有弊害、普通適當的時期、春蠶則在上簇後六日至十日之間、夏蠶則在上簇後四日至七日之間、施行爲宜、

殺蛹法　有蒸殺、日殺、鹵殺、燥殺、各種、今一一說明如次、

蒸殺法　將生繭收納於蒸籠中、置籠於鍋上、使鍋內的水沸騰、蒸汽的濕熱必竄入繭內、將蛹殺斃、此法殺蛹最速、只五六分鐘時間、即能完全殺死、萬不可蒸熱過度、致使繭層崩解、殺蛹後、隨即設法乾燥、此法氣候乾燥地方、尚可做行、若氣候多濕地方、殺蛹後不易乾燥、每招發熱生黴之害、不可做行、行此法殺蛹、必須留意選繭、萬不可使少數死蛹繭或污繭混雜好繭中間、致蒸繭時污液流出、沾染良繭、

日殺法　將生繭平列於篾簟或蠶簞上、置烈日中晒之、使蠶蛹受日光熱力蒸悶殺斃、此法殺蛹、雖極簡單、然見效甚緩、即終日直受烈日、也必須三四日方能完全殺斃、天氣若好、尚可做行、若天氣不順、一遇陰雨、必致躭誤時機、仍不免有出蛆發蛾的損害、況且搬出搬進、手續繁多、損傷繭層、又兼久露空中、沾染塵埃、污損絲色、都是不利的、

鹵殺法　係中國舊法、用大甕一個、內裝竹簀、簀上舖桐葉、乃納生繭於桐

葉上、厚約五六寸、撒鹽一層、鹽上再鋪桐葉、同樣入生繭撒鹽、疊至甕滿、將甕口嚴密蓋好、塗泥緊封、經六七日、蛹必殺死、便可取出繅絲、此法殺蛹、繭量若多、處置不便、並且繅絲困難、損害絲質絲色、況現今鹽價漲高、甚不合算、弊多利少、不可做行、

燥殺法　行此法殺蛹、必須建設繭竈、乃將生繭平列一層於篾編或鐵絲編細目籠內、揷入繭竈內架上、將竈門密閉、竈下燒火、繭與火之間、隔以鐵板、使乾熱從鐵板透過、而觸於繭、將蛹殺斃、這是殺蛹最良的方法、乃近今日本通行的、但此法必須通曉繭竈構造法、且須資本充裕、方能舉辦、將來蠶業普及、家家都養、收繭必多、則於一村之中、合集數十養蠶家、共設一竈、共同使用、也是很有利的、目下養蠶家少、恐難辦到、若製絲家、購繭量多、可採用此法、建設繭竈、既能殺蛹、又能乾繭、

還有一簡便法、養蠶家可以做行、即用木製方形或圓形箱一個、箱內裝置數格、每格亦如繭竈內盛繭籠、用細篾或鐵絲編成目網、殺蛹時盛生繭於網上

、各格依次重疊、此格與彼格中間、須用木條架起、使距離約二寸爲度、依次裝畢後、將箱蓋蓋好、箱底下置火盆、內熾炭火、火盆離繭匾須高七八寸、中間亦以密目鐵絲網隔之、則乾熱上昇、充滿箱內、即將蛹盡行殺死（箱底須開一個小門、可以啟閉、以通空氣、否則閉火、）

（二）乾繭

乾繭法　殺蛹以後、一時不能盡行繅絲、蛹體水分尚未除去、久貯必致生黴、故必須行乾繭法、使水氣發散盡爭、然後始能長時保存、今將乾繭法說明如後、

（一）自然乾繭法　此法有日晒風乾兩種、日晒法、乃將殺過蛹的繭薄攤蠶匾上、置於空曠地方、受日光蒸晒、使他乾燥、風乾法、乃將殺過蛹的繭薄攤蠶匾上、並設架於空氣流通室內、將盛繭匾安插架上、每日將繭翻弄一二次、由自然通風、漸次乾燥、但此二法、均不合用、若遇不得已、必須採用時、則宜用日晒法、

(二)人工乾繭法　此法須特設乾繭竈、用人工火力加熱、使繭觸乾熱完全乾燥、工程迅速、事務簡單、惟建設乾繭竈一事、不易舉辦、操作的人、又要有乾繭的知識技術和經驗、方能從事、不然、或火力過強、溫度高底失度、往往損傷繭質、弊害實大、乾繭程度、普通以生繭百斤、乾至三十五六斤爲適當、若在氣候乾燥地方、以生繭百斤、乾至四十斤亦無不可、

(三)貯藏

乾繭貯藏法　繭既乾燥、宜速行貯藏、免受濕氣及蟲鼠黴菌等害、這貯藏的方法、也有好幾種、今舉適用的一二種、以便倣行、

(一)箱貯法　製一可容五六斗大的木箱、使四週不露縫隙、將已經乾燥的繭、盛於箱內蓋好、將合口處用皮紙嚴密封緊、使空氣不能侵入、安置乾燥地方、則繭自不致受潮生黴、蟲鼠等害、亦可除、雖一年半載、取出繅絲、如同新繭樣、

(二)罐貯法　取洋油箱兩個或三個、結成一長罐、每罐約容三四斗、貯繭時

候、先將罐內烘熱、使不存濕氣、然後隨將乾藥納入罐內、用蓋蓋好、再用皮紙將合口處封固乾安置乾燥地方、就不怕潮濕黴菌蟲鼠等害了、遂有一個變通的法子、就是我們家常所用盛糧食的瓦缸、也能將就用得、貯藏的時候、先將缸內刷淨、用火烘乾、將乾藥納入盛滿後、將缸口嚴密蓋好封固、置於乾燥地方、使不透濕氣、其效果如同鐵罐一樣、

歡迎
傳觀
轉載

編輯處 雲南省農會（雲南省城大東城脚埂）
發行處
印刷處 開智公司

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

●雲南省農會啓事

凡各縣養蠶家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算明找補。空函恕不答覆。

教育會

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十六册

整理我國蠶絲業的先決事項

滇省整頓的蠶桑意見

河西縣推廣栽桑整頓養蠶辦法

雲南省農會出版

十四年十一月一日出版

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

●雲南省農會啓事

凡各縣農家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費交清。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算明找補。空函恕不答覆。

整理我國蠶絲業的先決事項

轉載

我們處在這七分八裂。病入膏肓的中國。要想劃出一種救國的方略。和自衛的計劃。那腦海中立時就要浮泛起來。因爲這亂絲式的國家。問題過多。有如百端待理。所以這一想。一切的觀念。就龐然雜陳。杳然無可捉摸了。弄到後來。也不曉得是治標的好。還是治本的好。國家是這樣。生長該國的國民。他們的苦況。是可想而知了。所以我們還是把眼光縮小一點。就事論事。先謀自衛起見。來解決切身點的問題。第一步就是整理中國的蠶絲業。來增加生產額。謀經濟的活動。

中國要整理的事項很多。爲什麼我說第一步就是要整理中國的蠶絲業呢。因爲中國是蠶絲古國。國民的習染已深。差不多盡人都知道有養蠶和抽絲這回事。且載上稍爲普遍。容易整理些。再有蠶絲在短少的時間上。就可以生利的。生絲是合於世界需要的。國民因之可以增加生產。國家因之可以增加收入。這樣一來國民豈不是要減少些擔負。這也是自衛方法的一種。所以

說他是很重要的。

我國是一個老大的蠶絲國家。是全世界都知道的。老大雖然是不錯。至於那蠶絲界的牛耳。已經是老年執不牢了。若論中國的氣候。土地。勞工。沒有一樣不是宜蠶宜絲的。可是他的國民性太壞。眼光太短。進取心太弱。簡直是以老賣老。把一個好好的蠶絲首國。斷送與日本去了。可恥也復可惜。事到如今。覺悟的人們。確實是不少。要想重整旗鼓。疾起直追。來恢復我國本來面目。然而有一般人。還是在那裏做大夢。你這裏喊得古敵曾焦。他們還要說你們不懂惡作劇。擾人清夢罷。眞是令人氣得發昏。要曉得成功一個完全蠶絲業的國家。像中國這樣。是何等的難啦。

大概成功一個完全蠶絲業的國家。必要具備幾種要件——溫和的氣候。廣大的土地。便宜的工價。政府的提倡。——這幾種當中。若使缺少一樣。要想在蠶絲上盡力的發展。那是不可能的了。然而這幾種當中。前面兩種。是屬於天然的。後面兩種。是屬於人爲的。那人爲的缺少。只要去做。也就

行了。惟獨那天然的缺少。眞是沒有辦法。所謂回天無力了。不信請看日本。日本現在的蠶絲業。不是頂發達的嗎。他的生產量。占全世界的十分之五六。可是他到了這種地步。再也不能發展了。這並不是我嫉妒人家。敗壞他的話。就連他自已的百姓。也是以爲隱憂的。他的勞役。比較中國算貴些。但是和西半球比較起來。還是便宜的啊。氣候也和我國差不多。國家鼓勵。可算是獨一無二。可惜日本的版圖很小。雖然是竭力的發展。他的生產結果。只有這樣。再也沒有發展的餘地了。還有法國。從前也想竭力發展蠶絲業。他的氣候。土地。國家如何。可不必具論。但是因爲勞力過貴的緣故。自製的絲。所費的成本過重。反不如向東方買的上算。所以法國有許多農人。將桑樹拔出來改種葡萄。這也可算是養蠶家的末路了。美國也是如此。美國的氣候。並不是不宜於育蠶。也是因爲勞力太貴緣故。還是直接購買東方的生絲上算。不然美國每年銷費多量的生絲。可由自已供給。那是世界上也失掉了一個闊熟的生絲貿易市場了。你看要成功一個完全蚕絲業國家。是何等

的困難。我國何幸而有這溫和的氣候廣大的沃壤。便宜的勞力。所缺少的不過就是國家的倡導力。我以爲這蠶絲業。本是我們做國民的自身問題。雖然說是當國而後利民生。我看到底還是謀解決自己的經濟來得多。若是自能好好裏去做。共同組織些蠶絲業的團體。同心協力去保障。改良中國的蠶絲業。我看決沒有那種麻木不仁的政府。會來無理取鬧的來干涉的。而且這樣去做。中國的蠶絲業也決沒有發達的。

整理我國的蠶絲業。又從何入手呢。關於這種論調雖然是各有不同。而我以爲應該先行入手的。(一)製造原蠶種。(二)改良飼育方法。(三)製絲法的研究。(四)推廣國內桑園。(六)蠶絲業重要機關的組織。(六)國家和人民的倡導力。現在將上面各項。略事申述如后，

(一)製造原蠶種　俗話講好種出好苗。好萌蘆出好瓢。養蠶又何嘗不是這樣。有了好種。自然能養出好蠶。有了好蚕自然會結出好繭。這製造原蠶種。在蠶絲業上是何等重要啊。日本在明治初年。改良該國蠶絲業的時候。第

一注意的。就是原種。試育外國無毒種和自製「代交配種」。不數年後。成效漸著。自己國裏的衰弱蚕種。淘汰殆盡。我國的蚕種的衰弱已深。製出來的絲。已經是一年不如一年。病毒發現在什麼時代。已經是遠不可考。不過讀已往的海關報告。在光緒六年。法國曾一度忠告我國。謂我國蠶種。病率過大。將來蔓延起來。恐怕要和法國十八世紀差不多。你看從光緒朝到現在。又經過了幾十年。這當中病毒的傳播。正不知多少。幸而我國蚕種的抵抗力很强。尚可維持現狀。然而這種苟延殘喘。每況愈下的險狀。若是一旦病毒因他故觸發這豈不是危險萬分嗎。所以我以爲要中國的蠶種改良。決不能使各養蚕戶在自己隨便製種。在一地方必要有一所製種場。專門供給本地方養的蚕種。這製種場必定要一個專門積學者主持。方能收效。

按我國提倡改良蠶業。已經是有年。這蠶種製造場所着實也設立了幾處。有的也是成效卓著。無如杯水車薪。總是有點供不應求。甚至有許多地方不曉得有這改良蠶種的。所以到如今那濫製的餘杭蚕種。一部分舊勢力。還

是失衰。要想解決上面的問題。非多要設立製種場所不可。而且要多方的與民間聯絡。使他們多曉得場中的內容。並飼育上的技術。這養蠶的事情。從表面上看去。似乎沒有什麼深文大意。然而有許多事情。神秘得很。不是書本和言語所能表現出來的。非目覩和實驗不可所說要多方與民間聯絡的意思。一方面是使他們曉得那場內製的蠶種是可靠的。一方面是使他們同受熏陶。可得看點實在飼育蠶兒的經驗。

(二)改良飼育方法　我國養蠶的人家。往往把蠶兒養到要上山的時候。不是把蠶兒越養越少。就是把他們一齊養死了。這雖說是蠶種不良。然而那飼育技術的幼稚。也是一個大原因。我國蚕戶養蠶。除掉受過新知識的人以外。其餘對於飼育的方法。是極不講求的。反而對於那無謂的蠶忌到注意得很——忌生人孝服等等——什麼養蠶前的消毒。養育時蠶兒的溫飽和眠起。一切都是不甚研究的。請教這樣的養蠶。可會有好結果嗎。所以說養蠶家對於他們的飼育法。非屏除舊法。改弦更張不可。也要把眼光放遠大些。多試新

法。不可愛惜眼前的經濟。受將來的損失。

(三) 製絲法的研究 中國生絲的質地優良。不必說是超乎全世的。可惜繅絲法不良。絲品轉劣。對外貿易。也不能博人家的歡迎。中國對外頂大的生絲貿易市場。要算是美國絲織家都是用的高速度的機器。拿中國絲來繅用。一觸就斷。織物者不勝其結頭之煩。還是繅絲的時候。未嘗留意。多相了水把絲的膠性失了。老實說一句。那種舊式的製絲法。是不適用於今日的。美人曾經忠告我國。並且介紹日本的新繅絲方法。力勸華人採用。平心而論。日本所製的絲質較我國舊法單繅式所製者為良。這也是不能顧及目前的經濟。宜多採用機器。拿工資和效能比較起來。就可以知道採用機器的得大。中國的工資近年來雖說是增加。但是仍舊比日本要低些。然而以工作的效能而論。中國就遠不及日本。工資既然增加。效能還是低弱。照這樣中國生絲業的前途。還能設想嗎。所以新法繅絲和機械的應用。已是刻不容緩的了。

(四) 推廣國內桑園 蠶兒的唯一食料。就是桑葉。有多少桑葉可以養多少

蠶。繭絲量的產額是與桑葉的產量有直接關係的。所以要提倡蠶業。非推廣桑園不可。現在也有許多農人覺着這蠶桑利厚。將從前的棄地。都植起桑樹來。也有拿高阜的正田。改爲桑園的。我們全國的桑葉產量有多少。這是沒有稽考的。不過要盡量發展我國的蚕絲業。現在所有的桑園。總差得多呢。非得竭力的推廣不可。從前有人創過這種論調。說桑樹非三五年內不能成收。提議免稅植桑。倘使這種事情能夠實現。那是再好沒有了。

(五)蠶絲業重要機關的組織　組織這種機關。含有兩種意思。一方面是自衛。一方面是督促。處中國這樣的國家。任何事業。是不能望政府來保護的。有時候非特不來保護。反而來課以重稅。所以蠶絲業不得不有機關。以爲自衛的地步。還有弱國易受人有的。別國有時高興。忽下一道命令。禁止華絲入口。你看這能不有機關以與之對抗嗎。至於說督促的事務。也是少不來的。譬如說奸商拿劣貨來矇混。不受檢驗。還有那些農民不曉得養蠶和製絲的新法的。隨時都負指導和監察的責任。這類機關。日本設立很完備。中國也

該設立的。

(六)國家和人民的倡導力　倡導本沒有一定成法。也有因地因人而不同的。無非是希望發達蠶絲業罷了。國家的倡導。無非是關稅減除和獎金鼓勵。人民的倡導。無非是人才訓練。事業鼓吹。總之整理我國的蠶絲業。不是說注意了以上的六項。就算盡其能事。待舉的事。正多着呢。希望國人。共同負責任去做。那末我們這病入膏肓的國家。將來或可霍然去病。這要看國人的勢力如何。願與國人共勉之。

滇省整頓蚕桑的意見

樂天

(一)强迫栽桑　(二)改良蚕種

(三)獎勵養蚕　(四)優價收繭

蚕絲爲中國出口的大宗。關係國計民生。很爲重要。凡是討論經濟問題、民生問題。都知獎勵輸出物品。以資吸收他人的金錢。增進自己的利益。那麽。設法推廣國內所產的蠶絲。就是獎勵輸出物品最好的方法。惟考中國產絲

著名地方。首稱江蘇浙江。次及四川廣東。其他省區雖產蠶絲。數量不多。據一般人說。栽桑養蠶製絲等事。只適於江浙蜀廣數省。所以稱爲天然美利。若說我們雲南地方。土質不宜栽桑。氣候不宜養蠶。水流不宜製絲。無論如何提倡。成績未必優良。殊不知這種論調。是盲從的。是無知識的。是門外漢未嘗經營蚕業的。試從雲南的蠶業史上觀察一下。便知其說的荒謬了。雲南倡辦蠶業。至今將三十年。當創始時。多由官廳設局所辦理。又立學校教育蠶業人材。可以稱爲官辦蠶桑時代。現今經營蠶桑的事業。民間占多。在迤西。之保山大理楚雄及省會附近各縣。每年所出蠶絲很多。除本省用以打線及織物外。由騰越關輸出於外國的。約值數百萬元。這不是雲南適宜蠶桑的明証麼。並且雲南所出的蠶桑。從前送在巴拿馬賽會時。得過優獎。又在本國勸業會陳列品評。也得特獎。這不是絲品優良的明証麼。即從事實上而說。雲南的土質肥沃。栽培桑樹。發育茂盛。葉質肥美。雲南的氣候溫和。養蠶每年三次。夏季的成績。年年都好。雲南水的流清潔。用以繅絲。絲色鮮

明。凡是從事蠶業的人。無不曉然這些事理。不過雲南的蠶業。近來沒有進步。又有許多縣屬。尚未知道蠶桑的利益。無人經營蠶業。這是很可惜的。現在我說的整頓蠶桑。就是已有蠶業地方。力求推廣改良。未有蠶業地方。設法提倡興辦。務使栽桑養蠶的事業。一天比一天發達。蠶繭蠶絲的出口。一天比一天加多。要想實有其事。非從強迫栽桑、改良蠶種、獎勵養蠶、優價收繭、四事入手不可。

(一)強迫栽桑　雲南各縣。除少數極寒極熱的區域外。其餘都可經營蠶業。栽桑爲養蠶的根本。應用強迫方法。責成各縣的農民。每年栽桑若干。凡屬房舍的周圍。溝河的堤埂。以及一切空曠土地。都可栽植樹。其所需的桑籽桑秧。卽由各縣實業局所廣爲購備分發農民。不收價值。以資鼓勵。至於強迫栽桑的詳細辦法。各縣官紳會同商訂。以利進行。

(二)改良蠶種　養蠶家最可怕的事。莫如蠶病。蠶病一生。最易傳染。收成無望。要想預防蠶病必先認眞製種。因爲蠶的病毒。多半遺傳而來。

如果認眞製種。先選强健的蠶。以爲種蠶。又選良好的繭以爲種繭。到了出蛾的時再加選擇一次。產出的卵又加考驗。則所留的種卵必是沒有病毒。將來養蠶之時。自然不致發生病症而收成圓滿了。但是民間自行製種。仍然不免草率了事。應由各縣實業局所及縣農會。設備製種器械。攷種器械。每年製造各化蠶種。售給民間飼養。但取價不妨從廉。至於製種方法。一律用改良框製法爲要。

(三) 獎勵養蠶　養蠶爲農家副業。利益較他種農作爲厚。但是現在一般農人兼事養蠶的很少。應用獎勵方法以事提倡。其法或貸以資本。或租給蠶具其養蠶成績最優者。則以實物或名譽獎勵之。此項辦法。也非官廳的力量不能做到。

(四) 優價收繭　農家兼事養蠶。收繭數量不多。自行製絲不便。只有把收得的蠶繭。如法烘乾後。(蠶繭的殺蛹乾燥法在本淺說第二十五冊登載明白)可以售給製絲業者。以供抽絲之用。亦應由實業局所籌款。每屆

蠶事畢後。分赴各鄉收買蠶繭。繭價務須從優。以示激勸。至於蠶絲既爲出口貨。則製絲的方法也應講究。以後另編改良製絲法。供給製絲家之參攷。

河西縣推廣栽桑整頓養蠶辦法

第一條　本辦法爲推廣栽桑實行養蠶增加地利厚裕民生爲目的。

第二條　先由實業所廣植秧苗。應需籽種。呈請　實業司發給播種。三年後分發民間領植。

第三條　實業所每年各季列取地方上栽植成林之桑條。選擇優良者。實行揷條。成活後。分別優劣。掘取分發民間領植。

第四條　責成各區實業員隨時召集鄉民講演栽桑養蠶之利益。並於每年冬季由實業所發給秧苗。責成民間栽植。平均每戶栽植百株。能多栽者呈請　縣行政長官傳諭嘉獎。如此推行數年後。即可達桑林遍野爾絲盈室之目的。

第五條　先由實業所提倡速成桑以示模範。其法本年播種。明年即可飼育夏

蠶。養蠶時應需桑葉。即於苗圃內行間引法。將細弱葉苗拔出飼育。強健者留之。此法（日本國較爲盛行）若行之有利。即可推行各區。

第六條　調查民間已植桑苗若干株。年齡幾何。近年來。是否將葉養蠶。

第七條　改良舊植桑樹。按地方習慣。對於栽植桑樹。多不知培護。任其自生自長。致有用之桑樹。變成無用。擬以後責成各區實業員曉以改良法。如丈尺以上者改爲高刈桑。五尺以上改爲中刈桑。概用參式。

第八條　調查民間現在養蠶戶數。每年是否飼育春夏蠶。其飼育法如何。有無病毒發生狀況如何。調查確切。由實業所編成報冊交發給各區實業員。召集養蠶之家。講演飼育方法及蠶病預防法。

第九條　改良蠶種。查地方上養蠶各戶。因經濟問題。對於蠶種不甚選擇。若天時失宜。疾病發生。擬由實業所將選擇種繭種蛾提配燒濃野藏

諸法。編成語體文。分發養蠶家。隨時參看。

第十條　取締蠶種。自民國十四年起由實業所於春季多飼育二化蠶。依法製種。每張定價一角。分售民間飼育。民間自製之種。限用改良框製法。並經攷驗後始得留用。並於蠶兒大眼後由實業所派員前往各養蠶家攷查成績之優劣。優者定爲種繭。由實業所備價購買製種

第十一條　各區實業員辦理蠶桑成績之優劣。由實業所呈請　縣行政長官。按照雲南各縣實業所章程第十五條之規定。分別懲獎之。

第十二條　人民有不遵勸導抗不栽植者。得將該民空地曠堤土地權。提歸該村公處栽植桑樹。所獲利益。歸地方公處辦理公益事件。但辦理人員不得做借滋事。

第十三條　本辦法呈奉　核准後公佈施行。

第十四條　本辦法如有未盡事宜。得隨時呈請修改之。

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會
（雲南省城大東城脚埂）

印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十七册

農家冬季注意的事件

有加利樹栽培法

堆肥簡易製造法

桑園的利益

雲南省農會出版

十四年十二月一日出版

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一冊一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高小學校暨省中各報館各一冊概不收費

(四)願購閱者每冊收銅元三枚若寄外縣外省每冊加郵費一分

農家冬季注意的事件

我如

俗語冬季爲農隙之期。殊不知農家在冬季以內。有許多事件。都應注意。並且冬季注意的事件。關係來年的農作不小。我且擇其最要緊的說明。

(一)冬季宜整地　凡是開墾荒地或是整理耕地。應在冬季氣候寒冷之時。深耕一次。使其受了風化作用。可以膨鬆土質。加增肥力。殺滅害虫的蛹卵。除却雜草的根株及籽種。

(二)冬季宜避雪霜之害　有幾種菓樹。遇有冬季的雪霜。容易折斷枝斷。或者凍死嫩芽。應該在冬季用草繩把樹枝捆縛。捆縛二道。頂部一道。中部一道。尾部一道。以免降雪壓斷枝幹。至於畏霜的秧苗。應該設一草棚。到了夜間蓋在秧苗之上。以避霜害。白天仍然撤去。以受日光。

(三)冬季宜修理農具　農具如有損壞的。應在冬季閑暇之時。分別修理。以便使用。

(四)冬季宜事農產製造　有許多農產加工製造後。便成精製品。可以多售價

銀。應在冬季閑暇之時。從事農產製造。以厚利益。

(五)冬季宜設立農事補習學校或講演會　改良農事。以輸入農事上新知識爲要。應該互相聯絡設立農事補習學校。聘請農學專家。教授必要的農學。以資灌輸農學上的一切知識。或者辦理農事講演會。巡迴講演農事上的改良新法。也可收灌輸知識的功效。

(六)冬季宜辦公益事　如修築堰塘挖修河道修理村中往來大路等事。都應在冬季農隙時分別辦理。

有加利樹栽培法

樂天

有加利樹原產澳洲。由澳洲移植歐洲。由歐洲移植亞洲。輸入滇省。至今約二三十年但是三邇地方。無處不產此樹。究其用途很廣。可供藥用。可供薪炭用。可供木器原料用。又可作爲風致林。培植風景。至於此樹的生活力很强。發長度很速。用籽播種成秧。移植五六年後。便成參天的大樹了。所以一般人喜植此樹。不過移植之法總要得當。才能成活。否則容易枯死。茲將

滇省歷年移植此樹所得的經驗。說明於下。以供移植的人有所取法。

(一)播籽日期、在春夏兩季。均可取有加利樹的籽實。播種土內。如在溫熱地方。秋季播種也可。

(二)採籽方法 先把播種的土地。用鋤挖翻。碎細表土。便可播下有加利樹籽。籽既播下。又蓋細土一層。厚約二三寸。灌漑清水。以後看見土粒乾燥。即應灌漑清水。總以保存土粒的濕潤爲要。

(三)移植方法 播下籽後十餘日苗芽出土。如係土地肥薄。可施腐熟已透的人糞尿二三次。施用的時候。人糞尿三賠。清水七賠。每隔半月施一次。促進秧苗的發育。俟秧苗長至五寸餘高。便可移植於所栽的地方。或是將秧苗移園內。或是移於道旁。或是栽成大片的森林。移植時的要訣有三。(甲)秧苗宜小。不可長過一尺以外。最好於五六寸時移植。(乙)移植的日期宜在陰雨連綿之天。若是晴天移植。因其蒸發量大。而根際所吸的水分。不能供給。遂易枯死。(丙)如不得已在晴天移植。須在

日落後移之。移後設遮棚以蔽日晒。並須勤於灌水。又將移植時。將移苗的葉片摘去多數。以減蒸發。又移植時須將苗幹扶正。根土踏緊。至於行間與株間的距離。因栽培者的目的不同。疏密也不一律。大約以每株樹占面積二十五平方尺。即行間距離五尺。株間也是距離五尺。

移植有加利樹。如爲安全計。移植一株。即可生活一株。不妨先將秧苗移植盆內。又由盆內移植於所欲栽的地方。其法將有加利的小秧苗。移植花盆內。置於房檐下。勿受日光經過十餘日。即便生活。又將花盆移在露天中。以資發育。遇土乾時則灌水。并可施以腐熟稀薄（如前法混以清水）的人糞少許。又經過兩三月。秧苗的根蟠結土內。便可將秧苗連根帶土移植於所欲的地方。移後仍須時常灌漑水分。再過十餘日。已經生活。即可停止灌水。聽其自生自長。因此樹生活力很强。不必十分講究栽培的法子。

（四）移後管理　此樹移植以後。在土質瘠薄的地方。每年可施腐熟稀薄的人

糞三次。即於春夏秋三季每季施用一次。如恐此樹生長過高。移植後十日內。將樹端剪斷。使其多生枝椏。則樹身自然不致長高了。

堆肥簡易製造法

昆明實業局編

縣屬堆肥製造法。很在幼稚。在珥琮堡製造堆肥的法子。每日用牛車到城裏。掠些糞草而去。把他堆在房屋邊。所謂自然堆腐。用時將他運在乾地。勿論何種庄家。都是施用這種糞草。在中南兩鄉。製造堆肥的法子。每年到了六七八月間。把麻糞挑出。堆在空地而上。用泥周身剛蓋，聽他自由醱酵。用時挖開晒乾。西北三鄉。未見製造堆肥。上所謂的這兩個法子。很不周備。我現在說我們昆明農家的習慣。參照外國的新法。混合成一個法子。按法逐一寫出來。請各農家照着去做。每年所用的糞草。就不會缺乏了。

第一法

如中南內西等鄉。鄰近滇海。每年到了春冬兩季。都用大耙去海裏拉些海草糞。就用海草糞。混合麻糞人糞尿來製造一種很有効的糞草。未必不得。其

法將海草糞鋪兩層。海草糞上面鋪廐糞或人糞尿一層。如是堆高五六尺。堆成長形。用泥周身剷蓋。聽其自由醱酵。經過一月以後。將他挖開晒乾。搗碎施用乾地。很在有効。

第二法

如內外東鄉內外北鄉內外西鄉等。住在山裏。利用草根及土可以製造堆肥。其法將草根連土鏟取晒乾。運在空處。草根土堆兩層。廐糞或人糞一層。如是堆高五六尺。造成長方形。用泥周身剷蓋。任其醱酵。經一月以後。把他挖開晒乾。施用乾地。很在有効。

第三法

用市內的糞草堆兩層。人糞尿灌一層。如是堆高五六尺。其餘方法與前二法同。

第四法

用菜葉青草等堆兩層。廐糞或人糞堆一層。如是堆高五六尺。其餘方法與二

三法同。

第五法

用肥土堆一層。樹枝葉堆一層。廐糞或人糞一層。堆高五六尺。其餘方法與前一二三四法同。

上列五法。製成乾糞。種下發的小春上發的乾地。施用很在有効。若照此種法子去做。糞草決定不會缺乏了。

桑園的利益

轉載

桑園利益。既溥且速。假定有地一畝。按縱橫一方步植桑一株計算。可植桑二百四十株。前五年中。收桑無多。而桑園隙地。仍可從事農作。(種花生荳類最宜)五年以後。則可大宗收穫。最好者。每株可收桑葉十二三斤。次好者。可收八九斤。按每株平均可收十斤計算。二百四十株。可收桑葉二千四百斤。如賣桑。以每斤京錢八十文計算。二千四百斤。可得京錢一百九十二千文。灌溉施肥耕除等事。一切費用。縱去其半。可餘純利九十六

千文。如養蠶。以每十五斤桑葉所養之蠶。可結繭一斤計。二千四百斤桑葉。所養之蠶。可得繭一百六十斤。以每斤繭京錢二千文計。一百六十斤。可得京錢三百二十文。一切費用。縱去其半。可餘純利京錢一百六十千文。如繅絲。上等繭每斤可出絲一兩八九錢。中等繭可出絲一兩五六錢。下等繭可出絲一兩。就中等繭每斤可出絲一兩五錢計。一百六十斤繭。可出絲二百四十兩。以每兩京錢二千文計。二百四十兩。可得京錢四百八十千文。一切用費。縱去其半。可餘純利京錢二百四十千文。苟用新式小框繅成者。運至上海。售給洋商。則每兩可值洋一元是二百四十兩絲。可得洋二百四十元。除去一半費用可得純利一百二十元。每元錢數。按市價京錢四千五百文計算。一百二十元。合京錢五百四十千文。以一畝之桑。而每年可得純利五百四十千文之收入。其利不可謂不大。若植桑十畝或百畝。則每年不即可得京錢五千四百千。或五萬四千千文之收入乎。吾人盍急圖之。

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會
（雲南省城大東城根脚）
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每一期贈送册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十八册

新年中與農人談話
橘樹結實的經驗
改良養蠶要訣
附錄滇越鐵道警察兼辦森林警察章程

雲南省農會出版
十五年一月一日出版

恭賀

新禧

雲南省農會同人鞠躬

新年中與農人談話

我如

過了一年又一年。年年都有一月一日。算是一年之始。大家見面。不免說上幾句吉利而且恭賀的話。就是各人的臉面上也現出一種歡喜的色彩。今天已是陽曆的一月一日。請了請了。恭賀新年。我再恭賀農界同胞的新年。我看見各位農人。與從前過年的狀況。微有不同。從前過年的時候。大家頭戴新帽。身穿新衣。還有門前栽着一棵碧綠的松樹。門上貼着一對猩紅的春聯。總要表現出新年的氣象。並且殺猪宰羊。吃個不亦樂乎。這種景象。雖不能說是堯天舜日。也要可稱天下太平了。到了現在過年的那點日子。究竟如何。我也不敢多說。怕說出不吉利的話。在這新年有點不合體統。我只好仍然說些吉利而且恭賀的話阿。

我願今年的莊稼。家家都是頂好的收成。但是要想收成好。不是求神拜佛可以做到。如果求神拜佛就能收成頂好。那麼這幾年來。不會發生荒災了。你們大家農人。總要知道收成的好壞。關係在人力上。譬如遇着水旱成災。我

們應該預先防避水旱爲要。如何預防水旱呢。本淺說上早已說明栽種樹木講究水利。就可以預防水旱之災了。又避如發生害蟲成災。我們應該預先絕滅害蟲爲要。如何絕滅害蟲呢。本淺說上也早說明治本和治標的法子了。只要大家農人照着做去。包定是有成效的。

我願今年農家的買賣。都要賺錢。這也是要從人事上盡力。譬如栽棉花。要望用出錢少。進來的錢多。那麼。總要利用科學上的方法。使生產費減少。生產量加多。自然多入少出了。我還說得一件事情。說給大家聽聽。有兩家農人。一家姓王。一家姓李。同住一村。兩家各栽棉花十畝。王家用科學的方法栽培。李家用舊傳的方法栽培。到了收穫的時候。王家每畝收得淨棉七十斤。值銀七十元。所用出的買棉籽肥料和工錢等項。每畝二十元。出入兩相比較。淨淨的剩得五十元。李家每畝收得淨花十多斤。值銀十多元。除去所買棉籽肥料和工錢等項二十元。倒還虧本四五元。這是什麼原故。因爲張王家栽棉花是用新法。又用美國棉籽。並行選種法。每棵棉樹。結桃七八十個

。所以收穫很豐。李家栽棉花是用舊法。又用土種棉籽。每棵棉樹。結桃十多個。還有受了病害蟲害的。二棵棉樹沒有一個桃。所以收穫很少。大家農人明白這個道理。當然收入超過支出了。

此外祝禱農人的知識。一天比一天開通。農人的能力。一天比一天發展。農人的經濟。一天比一天活動。農人的價值。一天比一天增高。但是這些事情。一概要從光明的路上去走。科學的法則上去做。纔能有結果。

橘樹結實的經驗

澤生

我栽了一園橘樹。到了七八年後。橘樹高有五六尺。發育也還茂盛。却是沒有開花結實。有人說道氣候不合。土質不宜。怎麼能發開花結實呢。後來我遇着一位栽橘的專家。請他看看我的橘園。並請指示栽培的法子。如何纔能開花結實這一位栽橘的專家告訴我道。每年到了陰曆冬月尾至臘月初間。預計天氣可以晴到十天左右乘此晴天。把橘樹根際的土挖開。使橘根飽受太陽照射。挖土的時候。連帶樹的鬚根也斷了許多。挖起的土。堆在坑旁晒晒。

等到八九天後。橘根已經晒透。施用腐熟的人糞和馬糞。蓋上晒乾的土。就算完事。到了明年的春天。橘樹一定開花。花謝結實。在開花結實的期間。要使土質潮濕。如遇天晴土乾。常時灌溉水分爲要。倘若土乾又不澆水。花就開的少。所結的實又多落下。這是要注意的事。又有一事。橘樹上的葉。把他剪了。橘樹的枝幹有枯的。又要把他剪了。那麼。橘樹所結的實又大。味又好。我聽了這些話。八十照着去做。果然年年開花結實了。我告栽橘樹的人。也試試罷。

改良養蠶要訣

養蠶一事。多說要靠天。實在此說是不確的。只要養法適當。保護周到。蠶兒自然好了。譬如有一小孩子。在胎中到生產後。一直保養周周到到。不受寒暖飢飽乾濕等的害。他就自然無魔病了。這個理大家都曉得的。不曉得養蠶也是一樣的。只要蠶種空氣寒暖乾濕飢飽清潔等事。料理得好。蠶兒就不致出魔病了。有人問道。蠶種要用何樣才好呢。答曰。要選歷年試養強壯的

種類。又經顯微鏡考過。無毒的種子。這樣便好。又問空氣和寒暖要如何料理呢。答曰。這兩件事情。與蠶室很有關係的。你們若要把住宅改做蠶室。在屋頂上要開個氣洞。前後開個紙窗。若沒有大花板的房子。上面要設糊紙的蘆蓆。若沒有地板的房子。地上要舖些礫糠。礫糠上要蓋蘆蓆。室中四面。若有洞隙。要用紙糊好。室內壁上還要掛個寒暖表。（酒精表亦可用不過費三四角錢）。大約養蠶適宜的溫度。華氏表上要到七十度。倘天氣暖起來。過了這個度數。須將屋頂和前後的窗洞。一齊開了。不過有風一面的窗。當仍舊關好。因蠶兒是很怕風的。天氣冷起來。不到這過度數。即將門窗一齊關好。室中還要用炭升個火缸。總要使室中到七十度左右。但逢着寒冷多日的時候。屋頂窗洞。每日要開一二小時。換去室中的濁氣纔好。又問乾濕要如何料理呢。答曰預先要多備洗淨晒乾的礫糠。蠶小的時候。要用這礫糠除沙。遇到天雨。除沙時候。蠶底下要撒些礫糠填填。桑葉要少餵些。初採來的桑葉。不可就用。要攤在無風的地方。經過五六時。方可應用。濕葉不

可餵蠶。殘葉蠶糞。切不可堆積起來。這樣料理就好了。又問飢飽要如何料理呢。答曰。小蠶每天餵葉。回數要多。葉量要少。大蠶每日餵葉。回數可少。葉量不妨多些。總之餵葉不論蠶的大小。看桑葉吃盡就要餵葉。不可隔斷。若未吃盡時。亦不可就去餵葉。又問清潔要如何料理呢。答曰。養蠶前。蠶室四壁及蠶具。若有灰塵。須洗刷乾淨。再用新鮮石灰水刷刷。養蠶時。蠶室內地下。須要隨時掃乾淨。蠶匾內的殘葉蠶糞也不可堆集。稍厚就要除去。餵葉時。須要把蠶仔細看一遍。倘有小蠶病蠶。即當檢去。以免傳染。此外如烟灰香臭等氣。蠶也很怕的。須要遠避。以上所說的要訣。養蠶家如能照着做去。自可豐收了。

滇越鐵道警察兼辦森林警察章程

第一章　總綱

第一條　雲南實業司爲保護雲南境內之滇越鐵道附近二帶森林起見呈奉雲南省公署核准會商

滇越鐵道軍警總局即以現在之鐵道警察暫兼行使森林警察之職權故本章程定名曰滇越鐵道警察兼辦森林警察章程

本條以下凡用鐵道警察字樣簡稱路警森林警察簡稱林警

第二條 林警之編制以路警分局長兼充林警分局長路警兼充林警惟分局長須由滇越鐵道軍警總局會同雲南實業司加給委狀以專責成至林警服裝徽章概從路警不另規定

第三條 林警保護森林之區域以路警原管區域爲限此外仍歸各該管地方官督飭實業員照舊辦理

第四條 林警保護森林重在積極方面即以預防森林之災害損失爲要但遇人民違背保護森林禁令者得處罰之惟其範圍須照普通違警罰法第十三條之規定拘留在十五日以下者罰金在十五圓以下者此外重大之處罰及森林民事訴訟仍照雲南森林訴訟章程第四條之規定由各該管地方之行政官或司法官受理之

第五條　本章程所指之森林包括國有公有私有之林木林地在內其具有保安林之性質者照森林法第二章之規定辦理

第六條　林警須具有林業之相當知識並須知悉關於林業之法令規章即由警官訓練之

第七條　路警各分局依據本章程得發表保護森林之布告命令

第八條　以路警兼辦林警原期節省經費惟因處理森林罪犯所得之罰金即由滇越鐵道軍警總局除酌提數成作爲鐵道附近荒山造林費用外其餘發給路警各分局以供林警津貼及辦公費用藉資補助

關於罰金之彙解及其分配用途稽核報銷等事均由滇越鐵道軍警總局另詳定之

第九條　林警保護森林及其處理罪犯情形由路警各分局於每月終造具一覽表呈報滇越鐵道軍警總局查核並由總局轉送

實業司查核備案

第十條　林警所在地方之造林辦法另訂之

第二章　服務

第十一條　林警關於保森林之服務事項列舉於左

(甲)調查　本章程施行一月後林警須將本管區內所有之森林照後列表式認眞調查分別塡註由路警各分局彙齊呈報

滇越鐵道軍警總局轉函

實業司備案

森林調查表　第　號　民國　年　月　日調查

林地名稱	林主區別	林木種類	造林方法	林木數量

附記　某某路警分局林警某某查塡

(乙)禁令　凡能損害森林一切行爲均屬保護森林應行嚴禁者舉例於下

(一)不許牧放牲畜於林地內

(二)不許狩獵於林地內

(三)不許割草及拾取枯枝落葉於他人之林地內

(四)不許以引火物入林地內及在林地附近焚燒各種物質

(五)不許偷砍他人森林之主產及竊取他人森林之副產

(六)不許損壞他人之苗木

(七)不許損壞林地之界址及標識

(八)不許林主濫伐或焚燒自己之森等

(九)不許縱火焚燒他人之森林

(十)不許其他損害林木林地之一切行爲

右列禁令事項應由路警分局布告週知並由林警隨時講演告誡

(丙)預防　凡人民有將事違背保護森林禁令者如被林警查覺須阻止之並勸

告林主於林地設置防火線以防火災設置茨籬以防牲畜之損害

(丁)救濟　林地或其附近發現火警林警須馳往撲滅並得召集附近人民帮助之

(戊)巡查　林警於其所管區內之森林須有定期及不定期之巡查

第十二條　林警服務須能忠實誠毅克盡厥職

第十三條　林警服務關於事權之分配班次之組織功過之賞罰及他一切規定等項應由路警各分局自行斟酌會同規劃呈核施行始不至妨碍路警本職

第三章　處罰

第十四條　凡有違背本章程第十一條乙項之規定者以森林罪犯論按其情節輕重分別處罰

第十五條　林警拿獲森林罪犯立將人証並具報告呈送本管路警分局處理之

第十六條　處理森林罪犯得科以相當之拘留或罰金其範圍除照本章程第四條之規定辦理外並應援用森林法第五章罰則各條之規定辦理

第十七條　處理森林罪犯如認爲科以拘留在十五日以上者罰金在十五圓以上者得轉送各該管地方之行政官或司法官受理之

第十八條　路警各分局因森林罪犯收得之罰金其出給收據榜示人民等事亦照路警罰金規則辦理

第四章　附則

第十九條　本章程引用森林法之處甚廣應將森林法照錄附後以便參照

第二十條　本章程得修改之

第二十一條　本章程自呈奉雲南省公署核准之日公布施行

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東城墜脚）
印刷處 開智公司

本淺說編輯處啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十九册

養蠶的保險法
纖維用絲瓜栽培法
棉作虫害的預防法

雲南省農會出版
十五年二月一日出版

本淺說啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

養蠶的保險法

本場第一期月刊。不是說養蠶的利益嗎。論起養蠶的利益來。無論見過本場月刊。與未曾看見的。皆能衆口一詞。承認養蠶是有利益。但揣諸公心理雖然一面承認。一面仍不免懷疑。懷疑的緣故安在。是怕蠶兒中途得病死去。白白花費人工桑葉。及種種的用度。最好有人能代爲保險。決不發生蠶病。這便疑慮盡捐踴躍從事了。據本場同人看起來。不獨能保諸公養蠶不死。併能保諸公蠶兒所結的繭子。收量又多。品質又好。足可使諸位的希望圓滿。只要諸公肯信從我們說的方法。去實行起來。即可保免諸公養蠶的危險。欲知這保險方法。先要想好好的蠶兒。何以會生病。何以會死的呢。這種因由。有關於養蠶的時候。不知保險的方法。還有關於未養之先。不知預早保險的方法。纔有發生蠶病的危險。諸公不嫌瑣絮。待我將這危險的緣故。以及保險的方法。順着次序。一一道來。

第一種保險的方法

我們欲說第二種保險的方法。先說一兩件故事。請諸公參詳參詳。大凡從未養過蠶的人家。忽然高興養起蠶來。那年必定養得甚好。因第一年蠶養得好。第二年第三年一定也是妥養的。那知道養蠶的方法。雖然一年熟是一年。而蠶生的病。反二年多是一年了。又有等小戶農家。住着兩三間茅屋。不獨傢伙物件。睡覺吃飯。都在其中。連那猪窠牛窠。也放在其間。最令人注目的。是那沒煙筒的平灶。煮起三餐來。烟霧瞻天。把那屋內熏得黑黑的。每到春天。騰挪出一邊來養蠶。照這樣逼窄污穢的情形看起來。所養的蠶。是應當容易生病的。那知他的蠶。比大戶屋多的人家還養得好。而且靠得住不生病。諸公見聞的廣。可以相信我們說的故事。不是虛造的吧。諸公想想。上說的兩件事情。事實與結果。何以大相反對出人意外呢。須知這個緣故。直接與在下欲說的第二種保險方法。是二鼻孔出氣的。蠶兒的病。同人一樣。不外生理的與傳染的二項。人的身體虛弱。是最容易生病的。蠶兒飼養不得當。違背他的生理。亦容易生病。這是生理上的關係。瘟疫流行的地方。

無論男女老幼。皆容易害同樣的病。蠶兒亦復如是。蠶病發生的時候。先是少數的蠶害病。轉眼之間多數的蠶。一齊害起病來。不可救藥了。這是傳染上的關係。而且單單的生理受傷。一時不易現出病來。必待有了傳染病。那病纔發生。論其情形來。傳染病還比生理病。可怕得多呢。說來說去諸公必定着急。傳染病是個什麼東西。何以這樣利害。用甚麼方法去防止他來。我們中國人從前不知道科學。遇到瘟疫流行時。總說是好人聞到病人的氣味。就會過病的。現在知道的人多了。傳染病有種病原體來混在空氣中。傳染各處。纔令人害病。不是前人懸揣說的一種氣味。能殺過病的。不過這種病原體。狠小狠小。人眼睛是看不見的。須用顯微鏡。纔能看見。各種病有各種病原體。這個病原體。有屬於下等動物的。有屬於下等植物的。普通稱他叫做微生物。蠶兒各種病原體的微生物。平常無地沒有。不過多少的分別。大約不養蠶的地方少。養蠶的地方多。微生物少的地方。蠶病自然也少。但少的地方。一經養到蠶。就會漸漸多起來。那蠶的病。一定也就漸漸多起來了

。所以上說從未養過蠶的人家。他的房屋用具。微生物少。偶然養蠶。不會生病的故事。就是這個緣故。繼續去養。那蠶糞蠶尿。即是微生物的養料。他的子孫。自然越生越多。不養蠶的時候。沒有養料。他能穀永遠不死。待到養蠶時候。便會混進蠶身上吃蠶的血液。致蠶生出來。以致中途死去。要去防止這微生物爲患。應去殺死這微生物。草木生的煙。即是殺死微生物的利器。上說溷窄穢汚的人家用平灶鍋煮飯煙霧騰天養起蠶來不生病的故事。也是這個緣故。我們幫諸公着想。當未曾養蠶之前。先將養蠶的用具。放在清水中細細洗刷。把那微生物洗去。這叫做洗滌消毒法。先將蠶的房屋。用新鮮石灰水滿壁粉刷。把那微生物醃死。這叫做石灰消毒法。洗刷過粉刷過了。再在預備養蠶的房屋。將窗戶格扇。墻縫板隙。凡容易走氣的地方。拿皮紙處處糊好。然後將蠶具。亦搬入其中用大火盆。把乾柴燒着。加上松柏的青枝綠葉。要不見火焰。便能發生許多的濃烟。若將這許多濃烟。悶在屋中。經過一日一夜。聽其外散。効驗尤爲的確。這叫做薰烟消毒法。夏秋間

日光猛烈的時候。把養過蠶的用具。放在日光下晒他兩天。這微生物。因受日光中物理和化學的作用。必定死滅。不至留在蠶具上。遺害他年。這叫做日光消毒法。諸公若肯行那上列各種消毒方法。把蠶病的禍根掃去。那蠶病發生的事就少了。這便是諸公養蠶保險第一種秘訣

第二種的保險的方法

上段說的各種消毒法。是將微生物預先掃除清淨。教蠶不生病。但蠶病中有一種叫做黑痣病。又叫做微粒子病的。他那病原體。會傳染又會遺傳。遺傳就是傳代的意思。有黑痣病的母蛾。生出來的蠶種。從胎裏就帶下這病來。蠶身上惹到這病。輕的身體虛弱。容易傳染他種疾病。縱或不死。結的繭子亦不好。惹得重的。沒有不死。距今一百餘年前西洋伊大利法蘭西兩國的蠶通染得了這病。把兩國的蠶完全死盡。連蠶種都滅絕。因跑到日本去購求蠶種。後來發明兩項保險法。把蠶種或把生這蠶種的母蛾。放在顯微鏡下去查看。有微粒子病的蠶種。固然不要。即是母蛾體內有了微粒子病。亦把他生

的種子不要。自行了這個方法後。他兩國的蠶。纔不會生病死去。諸公曉得我們說這故典。是何用意呀。不過請諸公明白養蠶的蠶種。是最關緊要的。蠶種好。養的蠶容易好。蠶種不好。養的蠶不容易好。但是用顯微鏡查看蠶種的這件事情。要有器械。要有本領。不是普通養蠶人會做的。我們介紹於諸公的第二種養蠶保險法。是人人做得到。只要肯細心的。把手去摩摩。眼去看看。就知這蠶種好歹了。要去察看蠶種。先要曉得現在蠶種的製造法。分新舊兩樣。舊法製的蠶種。查看起來。狠有許多爲難之處。最討嫌的。是一種叫做揭子蠶種。新法製的種。把一蛾一蛾生的子隔開。不似舊法的混雜。更不似揭子種。將母蛾腹內的子捺出來。胡亂揭在紙上。所以新法種。格外容易查看了。查看蠶種的緣故。我們也要交代明白。蠶的黑痣病會遺傳。蠶的品質。也會遺傳。蠶的體質。也會遺傳。甚麼叫做品質遺傳。即是繭色的蒼白。以及淡綠色肉紅色等。繭形的大小圓長繭殼的硬軟厚薄。都會傳代的。繭絲的粗細長短。和堅牢與不堅牢。也會傳代的品質遺傳。就蠶種卵上

。是不易查看的。我們也無法可施。只有細切調查生這種子的蠶。品質若何。然後方去用他。此麼叫做體質遺傳。即是蠶兒身體的顏色斑紋。和大小長短。是會傳代的。最要緊的。是蠶兒身體强健和虛弱的性質。也皆傳代。體質遺傳。蠶種卵上。是可以查看得出來的。諸公要去養蠶。在養蠶前不問自己留的種。或者買的種。拿手指去輕輕摩擦。種子不掉落的。即是强健的徵證。虛弱的容易脫落。但是這揚子蠶種。聞說製種的預早拿柿漆粘過的。不能用這個方法去查看。西洋傳來的蠶種。無論强弱。皆易脫落。諸公也是要曉得的此係從蠶種粘着力上分別强弱的方法。拿眼睛去瞧瞧。蠶種的形狀。粒頭大的。將來蠶身必大。粒頭小的將來蠶身必小。最要緊的蠶種的形狀。圓的好。或者像鷄蛋樣的卵圓形也好。最用不得的。是種子粒頭過於細長或尖小。這樣形狀的蠶種。萬萬不可留養。此係從蠶種形狀上分別强弱的方法。再去瞧瞧每個蠶種上的凹塘。凹塘不大的固然不好。凹塘十分擴大。種子乾癟的。便是死卵。死卵是不出小蠶的。蠶蛾生的子。倘若乾癟的死卵多。

其餘即不乾癟的。只要是他生的。亦虛弱不可用。又凹塘的形狀。與蠶種的強弱。也大有關係。凹塘圓形的或卵圓形的強狀。凹塘三稜偏角的虛弱。又凹塘所在的部位。也與蠶種強弱有關。凹塘在種子當中的好。在一頭或一旁的不好。還有一等種子。不現凹塘。現出許多皺紋的。更不好。此係從蠶種凹塘上分別強弱的方法。再去瞧瞧蠶種的排列。蠶體強壯的。他變的蛾也強壯。強壯的母蛾。尾端活潑。生的子多。生子的時候。也排列得井井有條。不密不疎。如種子生得少。或者種子雖然不少。就是重疊或堆。皆是不好的憑證。此從蠶種排列上分別強弱的方法。再把眼去瞧瞧蠶種的顏色。發紫發綠發淡黑色的。皆可用得。最壞是現桃花色的。此係從蠶種顏色上分別強弱的方法。諸公知到上列各項分別蠶種好歹方法。把不好的蠶種棄掉。揀強健的養起來。自然蠶兒天生成的強健。不易生的。這還不算得養蠶保險第二種秘訣嗎。

第三種保險的方法

蠶病得若全在小的時候。養蠶的人損失尚少。最可怕的。大蠶得病。用了許多桑葉。費了許多人工。反大大的虧本。你說討厭不討厭。那知道世上廣行的蠶病。就是俗說的上山瘟。平時不死。偏偏的到了山上結結繭的時候。他就生病死去。這是甚麼緣故呢。又有等奇怪的事情。同是一樣蠶兒。同在一塊地方。同遇一種氣候。生病的固多。不生病的。也還不少。這是甚麼緣故呢。諸公如明白這兩種緣故。我們第三種保險的理由同方法。那就容易迎刃而解了。要解釋上列的兩種緣故。先請說明蠶病的原因。傳染病的微生物。混進蠶體內。一面吸收蠶的血液。但是這微生物。也是同人一樣的。不能只吃不病。一面排洩出一種東西到蠶體內來。排出來的這種東西。每每是有毒的。蠶中了這東西的毒。那就生病而死了。不怕這毒的強健蠶。他體內的血液成分。是能殼化解的。叫做抗毒的免疫性。不令這毒生出來的強健蠶。微生物一到他體內時。他血液中的血球血漿等。即能把微生物殺死的。叫做抗菌的免疫性。所以蠶小的時候。天氣不熱。濕氣不重。病原的微生物繁殖遲

。因而爲患不大。故蠶病發生稀少。蠶大的時候。天氣狠熱。溼氣狠重。病原體的微生物繁殖快。因而爲患狠大。故蠶病發生的猛烈。這便是上山蠶的來由。至於蠶有同時生病不生病的來由。不外免疫性强弱的關係。大凡世界上的生物。對於侵害生命的東西。本總有防禦害敵爲患的一種機轉。保護自己生活的一種能力。不過生理順適的免疫性强。自然不易生病。生理受傷的免疫性弱自然容易生病了。我們解釋過上列兩種緣故。因又想到兩個問題。要與諸公討論。蠶大時容易生病。生病的因由。果是單單的在蠶大的時候。與蠶小時無關係的嗎。不生病的蠶。是他的免疫性强。怎樣能教蠶的免疫性。只强不弱呢。要曉得蠶大生病。多半是蠶小時養得不好的。要他免疫性强而不弱。就要處處養得周到。但是我們對着本省江北的養蠶習慣。狠有幾件事。代他們危險。快要改良。不僅僅這兩問題要討論來。他們養蠶的房屋。一面有門窗。對面多係實壁。不獨光線黑暗。潮濕氣重。蠶的發育便遲緩。最需要的新鮮空氣。也堵塞不通了。你說這樣的養法。危險不危險。保險的

方法。是要把房屋相對的兩方面。開幾個活窗。便能光線滿屋裏均一。空氣時常的流走。潮濕氣自然不重。蠶的免疫性就强了。他們養蠶的溫度。是聽憑天然的。不但不曉得防備。日不曉實在的冷暖。到了多少度數。不是受了冷。就是受了暖。所以養蠶結局的好歹。要看那年天氣若何。你說這樣的養法。危險不危險。保險的方法。是勸諸公不花多錢。去買幾個華氏寒暑來家。掛在養蠶的屋內。瞧表上的度數。就明白實在的冷暖。大約華氏七十度。是蠶兒最高溫度。略高三五度。還不要緊。再高就要設法遮斷陽光。敎溫度低降。方合蠶的衛生。最低溫度。因蠶大小。各有不同。小蠶纔出的三天。要有華氏六十三度。從三天後一直到三眠眠起的頭一天。只要六十度。從三眠眠起第二天一直到要上山的時候。有五十五度就彀了。倘若過了這最低溫度。便須烘火補溫。纔合蠶的衛生。蠶的免疫性也就强了。他們養蠶的多寡。是約略估估的。究竟是養的多少蠶。他不知道。要多少房屋。多少蠶具。多少桑葉。多少人工。更毫無把握。而且蠶小的時候。他覺得狠清閑的。隨

便把幾頓桑葉他吃吃。不問蠶小易餓。不多時他就吃。也不問桑嫩乾。不多時他就不好吃。早先把蠶養的虛弱。到了蠶大時。也有房屋蠶具不穀的也有人工桑葉不穀的。以致蠶受了擠。或是受了餓。你說這樣的養法。危險不危險。保險的方法。是當收小蠶的時候。要放在戥子上。秤秤有多少重量。大約二錢重的小蠶。要預備三百八十斤左右的新鮮好桑葉。將來大眠後。便不愁飢餓。要預備九十餘方尺的蠶座其他人工房屋蠶具。由此類推。將來除沙分箔。便不愁蠶擁擠。頂小的蠶性喜團聚。給桑前後。要拿蠶筷把他常挑散開來。教他個個吃着桑葉。如此。蠶生機暢適。免疫性也就強了。諸公照這第三種保險法辦去。養的蠶。不受悶。不受冷。不受餓。不受擠。不受黑暗。不受潮濕。自然不會生病。蠶的繭也自然又好又多了。（完）

金純甫

纖維用絲瓜栽培法

絲瓜一物。其纖維可供各種織料。我國素日習慣專供蔬菜之用。間留一二個之老熟。以供採種或葉用者。近來歐美諸國。以絲瓜絡爲帽裏靴底救火水管

之用。及沐浴時洗刷之具。與夫各種織料。效用既廣。採斯業者獲利益厚。其輸出之地爲德英美法等國。故南洋農家以爲特別副產。每年輸出海外以充需用者。不知凡幾。約一百步有八十元之收入。願我農人廣爲栽植。則輸出品中又多一農產物矣。茲特述纖維用絲瓜栽培法。以供農家之講求焉。

性狀　絲瓜屬葫蘆科。莖蔓狀。長三丈餘。其果嫩者可供食用。老者則生粗纖維。重層錯雜如網狀。俗名曰絲瓜絡。

風土　氣候喜溫緩。土質宜濕潤之砂質壤土。

播種　三四月播種於苗圃。發芽後十日以上。移植本圃。畦幅六尺。每間二尺。穿穴施以堆肥。植苗之後。周壅以土。更鋪稻藁。或刈草於根旁左右各五寸許。使葉不致着地爲適當。務使結實大而數不多。

肥料　普通所用肥料。惟堆肥油粕人糞尿草木灰之類。其施用方法。除苗床外可分五次。第一次堆肥。蔓長五寸。第二次堆肥。蔓長三尺許。第三次人糞尿。蔓已纏棚。第四次油粕。初結瓜時。第五次人糞尿。瓜將成

熟。

管理　管理於收穫上大有關係。凡初次種植多遭失敗。係由管理不勤耳。故收穫之豐歉。視管理之如何。務在其初生二三枚須擇去。只留後生者二枚。留主蔓而芟其無益之岐蔓。蔓長二三丈。宜剪除其蔓。僅留花實者。其蔓之伸展。因風向之順逆。有一晝夜至四五寸之多。故引蔓須順風勢。管理宜勤加注意。

棚架　結實生長之際。觸於他堅質物。則有害於纖維。故棚須如葡萄棚。用棋年式。使瓜得自由生長結實無害。四隅用三足支柱。以防風之吹拆。高約四尺五寸。頂橫架以竹。每相距二尺。令日光透射根部。其棚之材料。須要堅固。以免風雨吹倒。

收穫　瓜之表面漸變黃色。以手按之。覺筋絡與表皮離。是爲熟之徵。或熟最良之時晒乾有純白光澤。至結實漸黃。須伐而浸於水中。即可供製造之用矣。

棉作虫害的預防法

我如

(一)冬耕法　冬耕一事。不惟使土壤起風化作用。增進養分。並且能使土中所藏害虫的蛹卵等。露出地上。被霜雪侵凌。或被鳥類啄食。來年棉作的虫。自然減少。

(二)輪作法　作物所受的病害虫害。因種類而不同。實行輪作法。可使減少病害虫害。

(三)圃場清潔法　雜草爲害虫的巢窟。故棉場的四周。及近旁所生雜草。芟除務盡。以減虫害。又田中的落葉枯枝。多附有虫害及病害用火燒化。即以爲肥料。是舉而兩得了。

編輯 發行處 雲南省農會（雲南省城大東城埂脚）

印刷處 開智公司

歡迎 傳觀 轉載

雲南省農會啓事

凡各縣養蠶家欲向本會購買各化蠶種者。每張收價兩角。用函訂購者。先將種價及包裝郵寄等費寄來。至於包裝郵寄等費。每件約合銀壹元。長短算找補。空函恕不答覆。

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

啓者敝場爲提倡推廣蠶業起見製就一化二化蠶種數千張並育有浙桑桑秧數萬株廉價分發各縣如有需要上項蠶種樹秧者請於陰曆十二月內來省垣小西門外打珠巷省立第一苗圃內接洽可也

雲南省立農事試驗場謹啓

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第三十册

滇人亦知感受農業衰落的痛苦嗎

改良牧種法

雲南省農會出版

十五年三月一日出版

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

啓者敝場爲提倡推廣蠶業起見製就一化二化蠶種數千張並育有浙桑桑秧數萬株廉價分發各縣如有需要上項蠶種樹秧者請於陰曆十二月內來省垣小西門外打珠巷省立第一苗圃內接洽可也

雲南省立農事試驗場謹啓

滇人亦知感受農業衰落的痛苦嗎

滇省的農業。自來不甚發達。但是昔日所出的農產品。足供自己地方的需要。不必仰給於外。所以滇省的經濟。尚未十分枯塞。到了現在。滇省所吃的米。有來自越南的。所吃的麵。有來自上海的。其他食用的農產品。由外輸入的更是數不清楚。此僅就食品方面而說。若說到衣品方面。尤其是外來最多。衣品雖非歸於農產。而衣的原料。如棉麻絲和着毛類。那一件又不是出產於農呢。滇省人生日用所必需的衣呵食呵。既是自己沒有充分供給的能力。無怪外貨充斥。經濟枯塞達於極點。此時再不設法救濟。破產的禍恐難免了。不過現時滇人一般的心理。多半認爲滇省經濟枯塞的原因。不關於農業。而關於工商業和着交通事業。殊不知這種觀察。是一部分的觀察。因爲農業不發達。工商業及其他事業也不發達。必定要先使農業發達。供給工業的原料。然後充足。供給工業的原料充足。則商品自然盈市。不仰於外。交通自然四通。不致阻塞。因而家給人足。致富企强了。究竟滇省農業的現狀如

何。米麥及他農產何以供不給求。衣用的原料何以多數仰給於外。而目前的救濟祇着根本的解決又如何。

考察滇省農業的現狀。簡單說來。就是農人知識錮蔽。能力薄弱。一切事業無進步。一切方法不改良。而其中最大的原因。凡事靠着自然。迷信鬼神。不知利用人的本能。不知觀察時的趨勢。所以事事衰落。江河日下。甚至近年以來。已耕的田地又有荒廢的。業農的男女又有減少的。或者將有用的土地。栽種無益的煙類。或者農作發生病害虫害。減少收穫。或者發生水澇乾旱。荒廢栽捕。有此種種原因。所以農產重要的米麥。衣料必需的棉麻絲毛。或則供不給求。或則仰給於外。致使生活程度升高。社會經濟枯塞。多數的人民感受無窮的痛苦啊。

說到目前的救濟。惟有施行保護農業政策。怎樣保護呢。第一要使農人安其生活。勿改業。勿廢業。第二要助農人防止農作上的損害。第三要優待農人使得享受特殊的利益。

又說到根本的解決。一面普及農村教育。使一般農人具有農業必要的知識及普通事理。庶能發展他的本能。改進他的事業。一面講究農業行政。引導農人改良耕作。增加農產。先由官廳示範以便摹仿。後由官廳督責以期實施。至於一切詳細辦法。俟後再爲貢獻。以供關心農事者的採擇。

改良牧種法

求牧種之良。如下種子一般。種穀得穀。種豆得豆。必須先有良美種畜。然後方能生良美幼畜。此自然之理。故改良牧種。自以選擇種畜爲入手要著。

牧戶養畜。目的不同。要不外求肉用。毛用。耕用。挽用。騎用數種。改良即爲求達目的。故選擇種畜。須取其有合目的之特徵者。乳用、須取其乳房發達。毛用、須取其毛質佳良。種畜牝牡。取血緣相近者。爲近親繁殖。取同種遠族者。爲同種繁殖。取種類不同者。爲異種繁殖。近親繁殖。可以固定形質。增加肉量。改小骨格。惟易使體質衰弱。及減少繁殖力。同種繁殖。可避近親繁殖之害。得備各畜

之血統書。異種繁殖。最適於改良。如本部種畜場。用美利奴種牡羊。俾與土種牝羊交配。所生之羔羊。其體格及毛量。均與美利奴種牡羊相似。而遠勝於土種之羊。此可證其適於改良也。依此法所生幼羔。仍以原種牡畜交配。遞配遞傳。至第七次。即可成爲一特種之羊隻。

血統書式

第十三書

某牧場畜牧公園　血統證明書

幼畜名稱　毛色　所有者

種牡畜名稱　毛色　年齡　原產地　特長　所有者

種牝畜名稱　毛色　年齡　原產地　特長　所有者

交配　年　月　日

生產　年　月　日

右給某人收執。

中華民國　年　月　日

關於繁殖上應注意之事項。尚有多端。茲就牛馬羊豕雞等。分述如左。

牛種改良法

一牛之種類　分乳肉役三種用途。

中國種有蒙古牛。南部水牛內地黃犁牛等。概供役用。黃犁等牛兼肉用。蒙古牛可供乳用。英國種有耶雪 Ayrshire 賽爾西 Jersey 戈爾基 Guernsey 等牛。可供乳用。哈犁佛牛 Hereford 可供肉用。地奉州牛 Devou 可兼用。短角牛 Shorthorn 可供肉及兼用。

瑞西種有褐色瑞西種牛 Brown swiss 新蒙達爾牛 Simmenthaler 可兼用。

荷蘭種有和爾斯坦丁牛 Holstein 可供乳及兼用。日本種 朝鮮種 台灣種 概供役用。

二種牛體格之選擇　牡牛。貴骨格壯大。頭部健全。牝牛。貴態度溫和。後體發育。無論牝牡。均忌過肥。牡過肥則情慾減弱。牝過肥則易致流產

。欲却此害。宜勤使運動。

三種牛適用年齡及種牡牛交配之限度　種牛生後一年半。即可用。惟本年內交配。不得過二十次。若滿三年。每頭可配八十次。牡種用期爲六七年。牝種用期爲十年。如牡犢一頭。與二牝種。限以一度交配。一年可配百頭。尋常牧戶。對於牝牡多合羣放牧。如此牡種必於交配多無益之消耗。至多不過配牝種四十頭。

四種牛孕胎及臨產時之注意　牝種於交配後過三星期。若不復發情。即爲受胎之證。對於受胎之牛。所給飼料。切忌腐敗及凍冷等物。尤不可有激的勞動及衝突驚愕等情事。恐胎內仔牛受不良影響。或至中途墮胎。牧戶不可不知也。在役用牛。須從輕役使。距分娩一二個月以前。並宜停止役使。在乳用牛可停止搾乳。然亦可無適當運動。蓋運動適當。可以助牝牛血液之循環。增胎牛生長之營養。通常牛之孕期。平均爲二百八十五日。牝牛當臨產時。則必意態煩悶。體質羸弱。須令將牛舍整理

清潔。餵以多量草類。俾得安全分娩。

馬種改良法

一馬之種類、分騎競及挽載輕重車輛。並農耕用。

中國種有蒙古馬。伊犁馬。四川馬等。均可兼用。亞州西北部種。有亞拉伯馬。巴爾伯馬。波斯馬。土爾其馬等。

英國種有撒布列頓純血種 Thoughdreb 抗塔爾馬 Hunter 可供騎競用。哈克尼半血種 Hackna 可供挽用。

法國種有英純血種與亞拉伯交配生出之改良種 Anglo-Arod 可充騎用。有英純血種與奧蒙馬交配生出之改良種 Anglo-Norman 可充騎及挽用。

德國種有氏喇鐸納馬。Trakehner 適於挽用。亦充騎用。

俄國種有沃爾洛夫細蹼馬 Orloff-trotter 行走速捷。可供騎用。沃爾洛夫羅斯奎拂清馬 Orloff-Rostoqtsghin 適於騎用。

美國種有美細蹼馬 American trotter 行走速捷。步容整齊。適於騎

用[illegible]

二種馬體格之選擇　種馬貴體質健全。體格整齊。如頭部粗大。頸部縮短。鬐甲低。肩胛短。背部過長。臀部短斜。胸部窄狹。腹部下垂。脚弱蹄歪。肋骨不甚彎曲。或狀態奇怪。以及有他項缺點醜癖等馬。均不可選爲種用。

三種馬適用年齡及種牡馬交配之限度　農用牡馬須滿三年。乘用種牡馬須滿四年。方可交配。交配年限。約在十五年左右。牝馬由四年以後至十五年。爲其繁殖期。種牡馬每一匹。可配牝馬二十五匹左右。

四種馬受胎及孕胎並臨產時之注意　牝馬交配後經過八九日。若不復發情。即爲受胎之證。已受胎之馬飼育管理。均須注意。不可使用過激。致其流產。然亦須有適當運動。以助其血液之循環。而增加胎馬之營養。通常馬之孕期。平均爲三百四十五日。母馬將屆分娩之前。則見腹大下垂。乳房膨漲。可預先將馬厩收拾整潔。多鋪草類。俾得安全分娩。

羊種改良法

甲一綿羊之種類　分毛肉兩種用途。

中國種有西山綿羊。北口綿羊。及內地綿羊等。向供肉用。兼毛皮用。

西班牙種美利奴羊 Merino 可供毛用。

法國種則布列羊 Rambouille 係法國用美利奴羊改良之種。可供毛用。

德國種耶列克託拉爾羊 Elekoral 係德國用美利奴羊改良之種。可供毛用。

奧國種攻古端替羊 Negretti 係美利奴之在奧國繁殖者。可供毛用。

英國種有賴斯託爾 Leicester 林肯 Lincoln 拈茲荷爾託 Cotswold 沃克斯佛黨 Oxfrugown 西隆浦 Shropshire 等羊。其賴斯託爾西隆浦。可供毛用。餘多供毛肉兼用。

二種羊體格之選擇　種羊貴體質健全。特徵完備。並富於遺傳力者。

三種羊適用年齡及種牡羊交配之限度　早熟種牡羊。生後一年半。可使交配

。在美利奴種。須生後二年。方可交配。繁殖期限。至六七年。牝牡若同羣放牧。其種牡每隻值可配牝種三十隻。若分爲兩處。隔日分部交配。則牡羊一隻。可配牝羊五十隻。若置於室內。限與一牝一度交配。則十隻牡羊。可配牝羊百隻。

第二十九冊

四種羊交配期及孕胎並臨產時之注意

一種羊交配期。以陽歷十月爲宜。至孕胎時之飼養及管理。亦宜十分愼重。通常綿羊之孕期。平均爲一百四十餘日。惟羔羊生期。牡牝比遲。雙生比單生早。牝羊臨產時。每發長鳴之聲。及此時可先將羊舍整理清潔。鋪以多量軟草。俾羔羊安全落地。

乙一山羊之種類　分毛用乳用兩種

中國種　分山羊種。蒙古種。內地種。供皮毛用。

瑞西種 Swiss Goat 供乳用。

奴比西種 Nubian Goat 供乳用。

安格拉種 Angora Goat 供毛用。

喀西米亞種 Cashmere Goat 供毛用。

二種羊體格之選擇　選山羊種與綿羊相同。牡種貴頭圓頸强。腹長脚短。具有雄壯形態。牝種貴後部發達。乳房肥大。具有溫柔性質。

三種羊適用年齡及種牡羊交配之限度　牝牡種羊自一年半起。至八九年止。爲繁殖期。通常牡種一隻。可配牝羊八十至一百隻。

四種羊交配期及孕胎時之注意　種羊交配期。以冬季爲宜。至牝羊孕胎時之管理。與綿羊同。山羊之孕期。平均爲一百五十餘日。

豬種改良法

一豬之種類　分早晚中熟三種。早熟者適於生肉之用。晚熟者適於製肉之用。中熟者均適。

中國種　有早熟晚熟兩種。

英國種　分大中小三種如左。

大形種　大形約克西亞 Large Yorkshire 晚熟。

中形種　中形約克西亞 Middle Yorkshire 巴克西亞 Berkshire 均爲中熟。

小形種　小形約克西亞 Small Yorkshire 安賽克 Essex 均爲早熟。

美國種　發蘭的茶那 Poland China 切斯特活託 Chester White 均爲中熟。

(二)種豬體格之選擇　牡種貴骨格壯大。體格勻稱。頭圓而短。鼻圓而厚。頭部肥粗。眼光流亮。前肢寬廣。後肢圓厚。肩甲雙厚。皮膚潔淨。腹部長圓。毛質細軟。肋骨張大。姿勢活潑。牝種貴頭部圓小。頸部細長。頰骨寬廣。前肢寬平。後肢圓厚。後體充分發達。

(三)種豬適用年齡及種牡豬交配之限度　種豬生後八個月。至十四個月。可供繁殖。每牡一頭。可配牝二十五至四十頭。牝可用至六年。牡種達五年時。每因脂肪增多。性情暴烈。不適於種用。

四種豬發情受胎及交配期之注意　牝豬發情。則鳴聲不斷。食慾不進。此兩日可行交配。交配後若不發情。即爲受胎之証。通常豬之孕胎期。爲一百十五日。故一年可繁殖兩次。以三四個月與十月間產生爲適期。

雞種改良法

一雞之種類　分卵肉玩用三種。

中國種有長尾雞烏腿雞九斤黃等。

西班牙義大利種　雞卵用最佳。

法國德國美國英國種　肉用雞最佳。

波蘭雞　多供玩用。

二種雞體格及毛之選擇　體質貴健全。尤以備有特出之美格爲要。

三種雞適用年齡及種雄雞交配之限度　種雞由一年至五年。爲其繁殖期。以一年至三年爲最良時期。雄雞一羽。可配雌雞五羽。若雌雞過多。恐卵不受精。孵化無效也。

四種雞孵卵法　雌雞動就巢之念。即可選卵九顆至十二顆。（以雌雞體格之大小爲比）使其覆而育之。孵卵之巢。最忌乾燥。可使比地面稍低。中鋪生草。更於其上加以麥稭牧草等。至巢之前面。可置一木箱以爲之蔽。木箱製法。高約二尺。寬一尺二三寸。無底。開放一面。即以此面向巢。蔽以此箱。雌雞即不受驚擾也。雌雞每日。亦須有適當的運動。故巢外宜備有細沙土。供其浴濯。飲食等料。亦宜隨時給與。不可缺乏。數日後檢驗其卵。如有破壞及不能發育者。可除去之。並須將他卵清拭一過。以免污穢。爲卵得雌雞平均之體溫。可行內外易置之法。如用此法。起初各卵均須標以記號。此則易於認辨。不至混淆也。通常孵化之卵。經二十一日即可破殼而出。惟孵用之卵。不可使受激動。及過二三星期以後。否則必減少其孵化力。

以上爲自然孵卵法。又有人工孵卵法。人工孵卵器有種種。茲略述使用時應注意之點如左。

一溫度之保持。取與雌雞相當。在攝氏三十度上下。不可過四十度。亦不可過低。

二濕氣要充足。以防卵中之水分。因蒸發不足。致害及於發育。

三每日可取去孵器之蓋。使各卵接觸外氣一次。約不過十五分鐘。

四每日朝夕須將孵卵器迴轉二次。以防其胚與卵殼黏著固定。致難於發育。

編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東城壩脚）
印刷處 開智公司

本淺說啓事

◎歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

◎敬告各縣實業局所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

◎敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

1926-1927年

36—43期

缺第37·39期

缺41—42期

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

漆樹栽培法

家畜疾病預防法

理想土的模範農村

第三十六册

十五年九月一日

本淺說啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律[illegible]農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及刪增之權[illegible]註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

漆樹栽培法

(一)適地　暖帶溫帶適潤肥沃的地方。生長最好。但生在溫暖適潤的向陽處。漆的產量多。質也好。反此者漆少質劣。

(二)樹性　漆爲陽樹類。生長迅速。

(三)效用　漆樹幹內割取漆液。以供塗飾。漆子可製蠟。漆木可製用器。諸做水器尤好。因其能耐水濕。又漆子除製蠟外。也有用供馬牛飼料的。

(四)種法　用漆子播種及用漆樹分根均可。播種的八九年後可割取漆液。分根的六七年後即可採漆。茲將播種法及分根法說明於下。

(甲)播種法　漆樹的種子。在秋季成熟時採取。採取後。先除去子上的蠟質。再用木灰水或皂莢水洗滌數次。裝入布袋內。放在乾燥處。到了翌年的春天。又取漆子泡在清水中。約泡三十多日。看他將要發芽。便可播在苗圃內。苗圃以濕潤的田地爲好。如在乾燥處宜時常灌水以保濕潤爲要。至於漆樹苗圃的管理法。與普通苗圃相同。其注意的事項。在降霜的時以

。宜用草簾蔗蓋秧苗。但在濕地春無霜害之處。便可無憂。漆樹種子播下出苗。經過一年。大的兩尺高。小的尺許高。大的可以移植山地。小的假植一年。再行移植山地。其移植的距離以疎爲宜。即株間[illegible]在一丈五尺左右。

土法播種。先將採得的漆子喂豬。取其排泄糞中所含的漆核。再行播種。因爲漆子外皮堅硬。不易破裂萌芽。

(乙)分根法　春季二三月間。取强壯的漆樹爲母樹。擇其粗大的根株。截爲二寸至五寸之長。插於苗圃。露其稍端四五分於地面。約二十餘日。即能發芽。俟芽長至二寸時。留强壯而位置良好的一苗。餘皆摘去。所留的苗至秋後。可以成長一二尺高。便是繁殖而成的新苗。到了第二年。可將此苗移於山地。如在濕潤的山地。初以取根直播於山地。也能發芽生根。

家畜疾病預防法

牧畜之患、厥爲疾病、卻病之法。首重預防。家畜患病。雖有獸醫可爲診治

。不惟藥資耗費。猶恐有不治之虞。是豢養家畜。關於經濟。總以不患疾病爲尚、其預防法。大別有二。一曰普通預防法。一曰特別預防法。分述如次。

甲普通預防法

牧畜家對於此法。最宜注意。稍有不愼。損失甚巨。如家畜之體軀。收容之畜舍。飼料飲水之衞生。氣候管理之注意等項。皆須十日處置得宜。庶免牧業失敗茲。分述如左。

體軀衞生

一皮膚

皮膚乃動物生理上重要之具。爲體溫調節作用。有防禦外界毒物。及排除體內污物之機能。至皮膚之組織。大別之。有表皮眞皮二層。內部之角質細胞由眞皮分泌。附於表皮。因新陳代謝之故。漸次乾涸而成垢屑。與毛根膠合。塡塞氣孔。皮膚生理機能。受此防害。甚至被刺戟。發痛癢。家畜因此常

患皮膚腫脹。或濕疹等症。故皮之膚清潔與保護。實爲家畜衛生之要務。蓋皮內富於知覺神經。感觸外界之刺戟。傳達於神經中樞。則體內與皮外關係。誠爲密切。故皮膚機能旺盛。則動物強健。可以却病。否則受寄生蟲之侵害。日夜煩悶。營養羸弱。消化不良。易於染病。迨春秋換毛時期。因皮膚衛生。不得過於勞役。應用胡蘿蔔亞麻仁柏燕麥等粗類之滋養品。爲補助飼料。以健體軀。至皮膚清潔之法。宜每日行。先用乾蘆。輕輕摩擦。擦去皮上汚垢。次用木梳或毛刷。徐徐梳刷。惟頭部。肘節。膝節諸處。只可用毛刷擦之。眼口鼻耳諸部。宜用海綿或布片。浸石鹼水洗滌。曾通飼馬者類知梳拭。殊不知牛豚羊經梳拭。亦爲有益。如乳用家畜。日行梳拭。乳量即可增加。肉用家畜。肥大亦速。總之皮膚梳拭。不惟清潔塵垢。並可促進皮膚呼吸。有益動物身體。家畜身體。苟爲泥土糞尿汚染。可速清潔。以保衛生。法先用加里石鹼水洗滌。次用毛刷摩擦。隨以乾草拂拭之。但家畜水洗。恐有感冒之患。故洗滌時。務須天氣和暖。尤須洗後急用乾草或布巾乾拭之

[illegible]使良膚感溫摩擦以促進血液循環作用[illegible]之被衣。亦保護皮膚之用。冬時宜用毛織物棉或綿絮製成。勞役飲寒風侵襲。包此被衣。以防感冒。則馬宜毛皮。常現光彩。是即被衣之種種。夏時被衣。宜用畢布製成。可防蚋虻蠅等螫襲燃害。[illegible]

蹄。[illegible]家畜之蹄。支持身體。苟患蹄病。脚跛難行。不能負重。以供驅役。失馬爲人役用。其蹄尤須注意。蹄角生長最速。過於生長。有損肢勢。而害蹄形。宜按時削創。使蹄壁周緣。成爲圓形。平日務使清潔。偶踏泥糞。即須將蹄底蹄叉刷淨。若蹄叉夾藏汚物。恐發生各種蹄病。馬因驅驅便利。保護蹄質。皆裝附蹄鐵。應於時檢查肢勢及蹄形。以行裝削。不可疏緩。但馬裝蹄。漸受鐵板壓迫。蹄質乾燥。逐漸軟弱。蹄角往往因此破裂。故須防此患。必時時用水洗滌。以免過於乾燥。但洗滌後。務宜乾拭。用蹄膏塗抹最良。(華 Vaseline Lix lipida Sulfuram Acidum Dabolian 設林及石蠟酸製劑)若蹄叉汚臭。或生裂孔。可用布片浸(木爹兒)填塞。

又裝換蹄鐵後。對於釘孔。須用蹄假漆塡塞。以防微菌侵入。如不裝鐵之馬蹄牛蹄。亦需時爲剷削。以防破裂。蹄不可過於乾燥。既如上述。然失之濕潤。蹄又即爛。故無論火馬羊等廐舍羣飼。應常更換。以免蹄踏汚濕。而患蹄病。幼駒之育成。削蹄亦宜注意。時將蹄底蹄叉提起掃淨。如此習慣。日後裝蹄。便無踢蹴之弊。

畜舍衛生

畜舍建築。原無一定。必視家畜多寡而異。即牧產經營。及農家豢養。亦有不同。就收牧畜學理而言。應以衛生爲前提。查國內現時民間畜舍。光線不透。汚穢不堪。與衛生學理漫不相符。故畜疫盛行。無歲無之。考其原因。固屬複雜。然基於畜舍衛生。毫未計及。實亦不鮮。畜舍合理之構造。地位宜選乾燥。方向宜南或東南。如此則冬暖夏涼。無過寒過熱之患。尤宜多開窗戶。使日光射入。須附窗板。以備氣候急變或狂風驟起時。便於開閉。舍內家畜不可過多。空氣務使流動。地壁須常掃除。器具務宜清潔。土地不宜

粘軟。以砂礫土築平爲宜。或用地板亦可。地上設置流水小溝。通達屋外。屋外設窖。盛儲穢水。俾水尿流出。不致停積。舍內須隨時掃淨。蓐草須每日更換。至於地壁。宜常用石灰水洗滌。因此有消滅病毒之能。若舍內光線黑暗。空氣不通。臭氣薰騰。地面污濕。必使精神疲乏。肢體軟弱。此皆致病之由。切宜注意也。

飼料衛生

家畜疾病之多。原因雖爲複雜。然究其疾病之由來。基於食物者。實居多數。故今外國牧畜學者。關於飼料成分之研究。莫不精益求精。吾國牧畜之現狀。猶皆取放任主義。不惟飼料成分。不加審察。即食量之多寡。調理之適否。亦漫不注意。每日給食間。須有一定。不得過早。或過晚。給與食量。亦須視家畜體量之大小而定多寡。每給食後。勿即與飲水。飼料尤須日有常例。切不可遽爲更換。茲分述飼料與家畜衛生之關係如次

一消化之普通狀態

飼料之於家畜。除草糞外。其他補助食品。須視家畜之種類。與料之適否。而定食量之多寡、以期混和適宜。不爲消化之害。蓋飼料對於家畜。有適否之別。類如適於牛而不適於馬者有之。如小麥玉蜀黍等爲馬蹄炎之因。燕麥蕎麥馬鈴薯爲馬下痢之因。或因消化不良？致起頭部諸病。但此等作物飼料於牛又爲有益。山林之野生果實。於豚有益。於牛馬則有害。又如同一家畜。同一飼料。無特別原因。亦往往忽然發病。逐漸增劇。氣體鬱積。致患胃脹破裂。迨解剖後。知胃腸內滯積食物。原由飼料腐敗而釀酵。因之膨脹而破裂。此如牛之膨脹。馬之疝痛是也。他如印度之皮膚病。多基於食絲草。皮膚之變色及發疹。多基於食魚介。馬在食後。不可給與飲水。否則與消化上。尤有妨害。又易於消化之食料。久用固有益無害。但驟然變換。易致疾病。不可不慎。雖消化之物。有害健康。故量宜少。須和以食鹽。使之易於消化也。至飼料性質。當視產地土壤之肥瘠。收獲時期之早遲。貯藏法之良否。及寄生蟲之有無而異。若飼料不潔。常發食滯疝痛及胃腸諸症。倘含有

易生害蟲。則飼料變色發臭。而養分減少。若食之。即至中毒。飼料調理法。與家畜疾病關係亦巨。對於豆類玉蜀黍等。為牛飼料。須加煮熟。以防其胃膨脹。因至於豚羊雞等小動物。飼料須切碎或煮熟。使便於咀嚼。而易於消化。並可預防消化器之病。如飼料中加以薄荷。可催進食慾而健胃腸。加以食鹽。既助消化。又治骨病。又加以酒類。能刺戟神經。恢復疲勞。加亞麻仁。能治消化器及便秘諸病。[illegible]藥物。[illegible]之[illegible]。[illegible]由[illegible]之[illegible]。[illegible]。[illegible]於飼料過多或不足。則[illegible]。皆[illegible]其[illegible]。其最宜注意之點。腸胃消化之力。皆有定限。食量過多。恐起醱酵腐敗作用。而生各種毒氣。或生水。為膨脹。疝痛。皆基於此。或毒氣因腸之吸收。即入於血液。由血液而至於肝臟。常發血液肝臟諸病。過食蛋白質多生熱性血液病症。多食澱粉及脂肪時。輕則心臟脂肪沈積。重則發生心臟肝臟及脂肪變性等症。過食難消化飼料。更易發生胃裂。疝痛。膨脹。肝臟諸病。飼料某種成分過量。固害。既如此。然飼料原為維持動物生命之元素。又不可缺乏。要在斟酌給與。然

期適當耳。又通常飼料中。缺乏蛋白質。石灰鹽類。爲家畜骨軟症遂因。脂肪及可溶無窒素物不足。致體軀瘦削。心神倦怠。或患貧血病症。此對於家畜飼料之或分及用量。不可不注意也。

飲水衛生

水爲日常必需之品。對於個體及公衆衛生。皆有莫大關係。水質良否。利害攸關。非獨於人爲然。即在家畜。亦莫不然。水於家畜衛生上。有直接關係。若飲用時。不加注意。則家畜罹其災害。經濟受其虧耗。其最注意之點。即水中不可稍含病原質物。蓋家畜之病原體。多由水之媒介而來。其爲病原體者。記之如次。

綿屬菌

人之傳染病。如虎刺拉菌。Cholera vibrio 及傷扶斯菌。Typhus bacillus 皆由水之媒介而傳播。家畜之傳染病。藉水爲媒介而發生者。據日本獸疫調查報告。謂炭疽 Anthrax 假性皮疽 Lymphangitis epizootica 豚丹斯疫 Erysipe

hensis 雞疫拉剌Cholera gallinarum 雞真扶的里 Diphtheria等病原菌。亦能由水之媒介。其他如馬之腦脊髓膜炎。牛之結核病。及口蹄疫等病原菌。亦曾發見於水中云。

二寄生蟲

家畜之寄生蟲。如蛔蟲。Ascarid 蟯蟲 Oxyuras 及絲狀蟲 Strongyildae 等之卵及幼蟲。常浮游水中。倘若不慎。任家畜飲用此水。其蟲隨入體內。寄生臟器中。家畜常因此而生胃腸病。患此害者。以牛羊爲最易。但此等寄生蟲多發見於沼澤池塘之停滯水。在川流水中。不多見也。故牧場或農家飼育之家畜。自由運動時。務宜注意。毋使飲用附近溝壑池沼之水。致誘起消化器之病。

三化學毒物

化學毒物。如亞鉛及砒素之化合物質。常由種種原因。混入水中。家畜誤飲此水即發生中毒之病亞鉛鑛山及亞鉛精煉工廠附近地方之水源。因含有亞鉛

分子。家畜放牧時。飲此水。初發疝痛。旋即下痢。若家禽飲之。立即中毒。以致斃命。又知含有亞硝酸鹽類之水。其性極易爲鉛分溶解。若用鉛製器具。盛水飼畜。因鉛溶解於水。家畜一飲此水。往往因鉛中毒。致遭大害。但含有食鹽。硫酸鹽。炭酸鹽類之水。無溶解鉛分之機能。決無中毒之虞。有鐵鹽質者。亦可免害。牛馬常因飲水中之有機物。發生胃腸病。甚且因與蓄與麻醉之作用。致害生命又水在化學上之區別。以含有石灰及鎂(Mag-nesia)者。謂之硬水。否則謂水之軟水。此軟水成分中因乏長灰鹽類。以之爲家畜飲水。往往患骨軟病。故爲骨軟症之預防計。以用硬水爲宜。

四溫度

飲水與家畜衛生上之關係。不惟病原菌。寄生蟲。及化學毒物等。有莫大之關係。即以溫度過冷(近冰點)之水。給飲家畜。亦足致病。因飲過冷之水。而感病者。在馬則發疝痛。下痢。蹄炎。健康質斯(Rheumatismus)諸病。在牛則易患肺炎。若牝牛懷孕。近分娩時。尤不可飲過冷之水。以其有刺戟性胎

。致起流產之害。故飲水之溫度。亦宜注意。水與家畜之關係。既如上述。故關於飲水衛生。須調查水源。分析成分。不惟於人生不至妨害。即家畜亦不受影響。此各國設立衛生機關注重之一端也。

氣候之注意

氣候之寒暖。因地而異。就地理而言。有熱帶。溫帶。寒帶三種之別。就衛生關係而言。有海島。大陸。高層三種之分。

海島氣候　夏期清涼。冬季和暖。晝夜氣候。無甚差異。空氣中多含水分。風多且強。

大陸氣候　晝熱夜冷。氣溫高低甚差。夏暑冬寒。亦極嚴酷。

高層氣候　氣壓常低。日光強烈。晝夜氣溫。大有差異。家畜因氣候之影響甚大。如高山氣候。因氣壓過低。動物體中之赤血球及赤血素。隨之增加。是家畜生活與氣候之關係甚巨。如由遠方連來家畜。與當地水土之適否。常無標準。故輸入洋種。改良土種。常有退化之慮。此牧畜家不可不注

意者也。如熱帶地方之馬。不適寒帶飼養。豚在極北寒冷地方。不適繁殖此皆關乎氣候之證。又如寒冷地方。家畜皮膚肥厚。被毛密生。溫熱之處則不然。故呼吸氣病。多生於寒帶地方。消化器病多生於熱帶地方。此氣候寒暖之關係甚大也。

一氣溫與僑生之關係

太陽熱氣。由上直下。射於地球表面。熱之大部分。(百分之六四)被地面吸收。爲萬物之溫原。其餘部分。(百分之三六)被空氣吸收。而成氣溫。故氣溫愈高。則蒸氣愈多。常爲動物身體放溫之碍。易患熱射病。然氣溫若低時則防寒宜慎。否則易罹感冒。及凍瘍病症。日射病。常發生於牛馬羊等畜。或與熱射病同時發生但有抵抗高度氣溫之能。以馬爲最。牛豚次之。綿羊較弱。肥畜較羸瘦短毛動物之抵抗力又弱。

二日射病及感冒之預防。

日射病之預防。在酷熱時期。於正午須停止勞役。爲衛生計。馬宜覆以麥桿

帽具。牛宜遮以白布。藉以防熱之輻射。且宜給飲清涼之水。加以稀釋酸少許。或用醋亦可。所給飼料。以酸乳青草等冷性者爲佳。在寒冷或氣候乍變時期。宜給與滋養飼料。以溫物包被及家械拭體軀。使皮膚强健。可爲感冒或凍病之預防。

●理想上的模範農村

農村爲國家行政上的單位。換言之。即農村爲國家組織中的一重要原素。故欲提高國家文化。非先改良農村不爲功。羅斯福說。「我們國家的文化。寄於善良。健全。及引人愛慕的鄉村中」現代具遠大眼光的政治家及教育家。亦莫不承認鄉村文化爲一國文化的中心。予曾讀鄉村社會學一書。頗覺有興趣。今特擬一個理想上的模範農村的需要二十六條。以供同志們的研究及參考。

(甲)關於教育方面

一●開辦鄉村小學以教育農家子弟。利用農人晚飯後閒暇時間。於小學中辦

農民夜校。以教育農人。因爲中國自古以來即以農業立國。現在要改造中國。非先從改造中國農人下手不可。

二●於鄉村小學中置辦各種書報。以供公共的閱覽。

三●利用鄉村小學課室。舉行各種講演。以改良風俗及農業。

(乙)關於衛生方面

四●清潔道路溝渠。以免瘟疫流行。

五●開掘安全水井。使農人得有充分及清潔的飲料。

六●設備公共衛生浴堂。以供鄉人時常沐浴。

七●闢闢公共運動場。裝置各種運動器械。以養成農人及鄰村兒童的健强身體。及合作精神。並於場內種植花木。以供游覽。設備音樂及遊戲器具。以資消遣。

八●設立公共娛樂社。

九●設立戒烟賭會。

丙關於治安方面

十●組織保衛團。防禦匪患。

十一●設立自治會維持村政。

十二●(丁)關於習俗方面

十二●力謀教育的發達。使村人均能彼此相愛。以免除爭執械鬥等惡習。

十三●提倡天足。以期革除纏足的舊俗。使婦女亦能勝任田間生利的工作。

十四●破除一切迷信。以免虛耗金錢和時間。

十五●謀公衆利益(詳略)。以期共謀福利。

十六●行善善舉(詳略)。以期共謀福利。

十七●以誠摯孝友爲村訓。

十八●提倡正當的娛樂。以代替惡劣的賭博。

十九●(戊)關於道路方面(詳略)。以期共謀福利。

十九●疏濬溝渠。使輸運便利。運費減少。以擴充農產品的銷路。並能使文

[illegible]。化害易輸入。[illegible]

二十。消毒植樹。以點綴風景。以保護路身。並可供村人散步休息之用。

十二。[illegible]時常保護道路。並修補[illegible]。

(己)關於公共營業方面

十[illegible]。[illegible]

十六。組織信用合作社。如生產組合。借貸組合。購置組合。製造組合。

十七。售品組合。儲蓄組織等。以解決經濟問題。

十八。開浚溝渠。使溝渠排水便利。

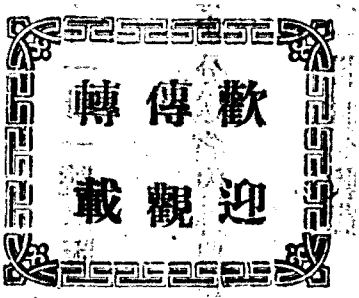
十九。[illegible]

二十四。制[illegible]衛制。[illegible]

二十五。植樹森林。以調節氣候。而免旱澇之患。[illegible]

二十六。引進改良作物種子。使農人能得較多之出產。以改良其生活。

二十七。[illegible]



編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東城垣脚）
印刷處 開智公司

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

教育会

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第二十八册

雲南分區造林之大計畫

附雲南實業司分區造林章程

果樹剪定之利益

家畜疾病預防法

雲南省農會出版

十五年十一月一日出版

本淺說啓事

歡迎投稿 會內會外諸君投稿者一律歡迎但材料以農業爲範圍文體以白話爲合格並予本會取舍及删增之權又須註明姓名別號住址來稿楷繕清楚選登之稿酌酬本淺說數册無論已登未登之稿概不退還

敬告各縣實業局所及縣農會 本淺說每期贈送一册務請隨時講給農人知悉俾廣宣傳

敬告昆明鄉立高小學校 本淺說每期贈送一册即請隨時講給學生知悉以期灌輸農業知識於農家子弟

雲南分區造林之大計畫

○劃分全滇爲四大林區

○各區委一督種委員

○官督民種　擴充造林

○滇省林業從此可望發達

滇本山國。原是一個天然生成的森林地方。所以原野森林。現在也還不少。但是交通便利及人烟稠密地方。那就森林稀少。供不給求。而鹽產及鹽井區域每年消費的燃料尤多。目前已把天然森林幾乎用完。採薪要去數百里之外。因而價值太高。影響及於鑛鹽事業很大。於是提倡造林的呼聲。一天高似一天。自民國成立以來。政府對於提倡林業。漸知留意。旋經實業司厘訂各縣實業所造林章程及雲南種樹章程頒發施行。後經省長唐公暨改雲南種樹章程。明白規定人人有種樹的權責。並要強迫執行。從此各縣造林的成績。好得多了。不過上面所說的鑛區鹽井地方。商務繁盛及交通便利之處。日常需

要的薪炭材料和着建築材料。仍然供求不能相應。就是伐用的木料太多。新的樹木太少。因此薪炭材料和着建築材料的價值。較前高漲十倍以上。無論什麼人等。都要感受痛苦。並且礦區如箇舊。其所生產的大錫爲滇省特產大宗。關係全滇經濟。鹽井如鹽豐鹽興等縣。其所生產的食鹽關係全滇民食。近來因爲燃料不足。往往不能供給煉礦及煮鹽之用。公私經濟。受害不輕。又如省會附近地方及滇越鐵道在滇境內沿途一帶縣屬。近來也是木料缺乏。致使生活大受痛苦。這都是人人所知道的。

現今實業司有鑒於此。特將省會一帶。編爲第一林區。鐵道沿途各縣及箇舊鑛產地方編爲第二林區。鹽井所在鹽豐鹽興等縣編爲第三林區。會澤巧家產銅地方編爲第四林區。共計四大林區。各區委一督種委員。已委繆嘉祥爲第一林區委員。李德爲第二林區委員。趙鶴清爲第三林區委員。李榮培爲第四林區委員。限期各赴林區。會同各屬地方官暨實業員林警分局等。督率民間。實行開荒種樹。逐年擴充。種樹的節令。分爲夏秋兩季。日前恰遇秋季種

樹之期。即便各備種播樹子。如麻栗茶果等類。趁時播種。其種價由實業司籌款發用。其人工由各縣民間担任。其造林數量。每區每年至少五千畝以上。將來樹木成林的時候。將其所得利益。分給林區地方公家及種樹出力的人民。至於詳細辦法。已載分區造林章程。附登於後。以供參攷。

此次實業司分區造林辦法。其優點約有四端。第一官督民種。可免推諉因循的弊病。第二各區派員督促辦理。地方官及實業員可望熱心做事。第三樹種由實業司供給。林利則歸地方人民。如此提倡。一定踴躍從事。第四每年造林畝數。四區共計二萬畝限制辦理。只須超過。不得短少。如果擴充十年。林業可望發達。

附雲南實業司分區造林章程

第一章 總綱

第一條 本司現於省會地方及鎮南關井區域暨滇越鐵道由河口至宜良路綫附近一帶縣屬等處實行官督民種擴充造林業經厘訂分區造林辦法大要呈奉

省公署核准令行遵辦在案茲特詳訂本章程施行之

第二條　上列地方區域分爲四大林區各委督種委員一員會同林區所在地方官紳督率人民限期墾荒逐年擴充造林

第三條　各林區逐年造活成林之數量均有一定之規畫只能超過不得減縮每區年終由督種委員會同地方官紳詳細具報成績到司以憑派員覆查分別懲獎

第四條　各林區所需樹種即由其附近地方分別採購如購不足數者呈請本司核發補足所有樹種購價概由本司籌款給用

第五條　各林區因造林所需人工概由林區所在地方担任之并負保護成林之責其林地權屬於公有者將來以所得林利四踞歸公六踞分給造林出力者其林地權屬於私有者將來以所得林利三踞歸公三踞給與地主五踞分給造林出力者惟歸公之林利應作爲地方繼續造林經費及其他正當用途至於詳細辦法應由地方官紳會商督種委員另定之

第六條　各林區逐年造林之地點先由林區所在地方官紳調查清楚繪圖立說遵

令呈報又由督種委員覆查編爲小林區依次種植

第七條　各林區督種委員應照規畫本林區擴充造林進行程序呈核辦理

第三章　林區

第八條　以省會附近一帶編爲第一林區

第九條　以箇舊蒙自阿迷暨滇越鐵道由河口至宜良路綫兩旁十五里以內地方編爲第二林區

第十條　以臨豐鹽興安寧祿豐楚雄暨元永井阿陋井等處編爲第三林區

第十一條　以巧家會澤暨其附近產鑛地方編爲第四林區

第十二條　各林區設一事務所除督種委員分別會同地方官實業員林警分局林務專員辦理外得酌量設置雇員工役各若干名

第三章　造林

第十三條　各林區初期擴充造林暫定十年

第十四條　各林區每年造活成林之面積至少各在五千畝以上

第十五條　各林區造林之樹種秧苗各以適於土宜而供應社會急需者爲主例如第一林區第二林區多種建築用薪炭用之樹類第三林區第四林區多種薪炭用之樹類

第十六條　第三林區所屬地方其在氣候炎熱之處應兼種木棉桐油等樹

第十七條　各林區造林方法分點播移植兩種其行移植者須設苗圃

第十八條　各林區各將選定之林地先就便於保護者種植之

第十九條　各林區造林之期分爲夏秋兩季但在特殊氣候地方得變通之

第二十條　各林區每年每季造林所需之人工應由督種委員預先計算通知地方官紳派足其派工方法亦由地方官紳妥訂之

第二十一條　各林區所用之工但給伙食將來分給林利以爲酬勞

第四章　保護

第二十二條　保護林木分爲積極與消極兩項

(甲)積極保護

(甲)預防火災之害　(二)預防動物之害

(乙)消除保護

(一)照雲南森林訴訟章程辦理　(二)照違警律辦理

第二十三條　關於積極保護森林方法應由督種委員會同地方官紳詳訂之

第五章　附則

第二十四條　督種委員每員月支薪俸柒拾元公費雜支陸拾元其事務所開支由公費雜支項下撥用每屆月終報銷一次

第二十五條　督種委員於到差及銷差時各給旅費一次其旅費照章按站呈請財政司核發

第二十六條　督種委員由本司各發鈐記一顆

第二十七條　各林區每年購種價數應由督種委員分別會同地方官實業司林警分局林務專員呈請本司核發據實報銷

第二十八條　本章程未盡事宜遵照修改雲南種樹章程暨森林法辦理

第二十九條　本程章自公布日施行

果樹剪定之利益

果木多係不定芽。故生長甚不一律。或此密彼疎。或彼長此短。種種不利。實難言宜。今日栽果家。多利用剪定法以抑制之。其利益如下。

(一)能使果實加大。品質善良。(二)增加收量及價值。(三)矯正隔年結實之弊。(四)可於一定區域內。保持生長。無損於地積的經濟。(五)採取果實。驅除害蟲等事。甚爲便利。故能節省勞力。(六)除去不要部分及枯枝。既可免土中養分耗消。亦可防害蟲侵入。(七)空氣得以流通。日光易於照射。病蟲害自然減少。(八)結實年限較早。並可達長期結實的目的。(九)生長强壯。可抵抗氣候障害。(十)樹姿整齊。結實齊一。

家畜疾病預防法

(乙)特別預防法

特別預防云者、對家畜傳染病而言、傳染病之發生、爲家畜疾病中最可懼者、影響極速且巨、非惟個人飼畜失敗、往往一村一鄉之家畜受其損害、蓋因其蔓延迅速、醫療常有不及、防遏病毒、固須獸醫技術爲之看護、而牧畜家亦應具有預防心得、各國對於家畜傳染病、皆有獸疫預防法、及獸醫警察法、公布施行、其預防法、認爲獸疫最重、有左列諸病、

一、牛疫　二、炭疽　三、氣腫疽　四、肺疫

五、鼻疽及皮疽　六、假性皮疽　七、牛結核病　八、口蹄疫

九、羊痘　十、豚虎列刺　十一、豚丹毒　十二、狂犬病

畜疫流行之際、對於家畜健康、須特別注意、宜給與清涼飲水、及消化飼料、使舍內空氣流動、溫度調和、苟家畜飲食減少、身體發熱、有疑似病疫之徵、急速施診、確定患何疫症、嚴行隔離消毒諸法、以期撲滅病毒、而杜絕傳染、

(一)隔離法

隔離爲預防獸疫傳要要務、即使病畜與健畜隔離、遮圍發病處所、防止病毒蔓延、當疫病發生時、必視毒力之强弱、而爲適當之防衛、對於疫畜須留置原舍、妥爲處理、其他健畜、速遷別所、但對於此疫病嫌疑畜類、亦須禁止行動、恐其體內已感病毒、又將傳染他畜、必俟經過潛伏日期、方許外出、又疫畜欄舍或疫癘地方、禁止健畜率入、病舍一切用具、不得遷移他處、病畜飼料、不得豢飼他畜疫症發生之附近地方、毋使放牧、沿河流水、實有病毒滲入、不但不可飲用、即洗滌器具、亦宜禁用、夫役之衣服及用具、非經消毒後、不得任意移動、他如疫癘流行猛烈之牧場、或地方交能爲遮斷國佳、否則來往行人、亦須注意、恐爲間接之媒介、總之健畜無論直接與間接、皆不得與病所偶爲接觸必嚴行預防、方保無虞也、

(十二)消毒法

疫病發生地方及附近處所、皆須嚴行消毒、前者可以撲滅病原、後者可以預防傳染、故消毒法實爲疫病之良方、應施行者如次、

土埋及火燒

疫症病斃之畜、不宜販賣、宜撒布石灰、移至牧地較遠之處、深埋土中、立一標誌、禁止附近放牧、以免遺毒傳播、如斃畜爲炭疽、鼻疽、氣腫疽、狂犬病等烈性之病、以火焚其屍體、埋其灰燼爲宜、即舍內草蓐及排泄等物、亦宜火燒、至土埋及火燒、於經濟雖毫無利、然防止疫病、實有大效、故土埋火燒、爲撲滅疫癘之積極方法也、

蒸煮消毒

牧夫衣被、及家畜用具等、蒸煮一時間以上、病毒自滅、無傳染之患、

藥品消毒

疫病畜舍、及一切用具等、固須消毒、健全畜舍、遇隣近發生獸疫時、亦宜預爲消毒以防傳染、茲將曾通消毒藥品、分記如左、

藥品	配製法	用途
生石灰末	生石灰水加少許使成粉末	散布疫斃屍體及舍欄

石灰乳	生石灰一分加水九分徐徐攪拌成乳	洗滌舍欄牆壁柱木地面用	
格魯兒石灰水	格魯兒石灰五分水九十五分	同右	
石炭酸水	結晶石炭酸五分鹽酸一分水九十四分	疫斃屍體木製器具皮革器具排泄物等消毒用	
稀釋石炭酸水	結晶石炭酸三分鹽酸一分水九十六分	看護人洗滌手足用但用後須用清水洗淨	
昇汞水	昇汞一分鹽酸十分水九百八十九分	陶器木器石器等消毒用	
格魯兒瓦斯	格魯兒石灰一分注入粗製硫酸或鹽酸二分使其發生氣體	用以烟燻舍內但用時須謹閉窗戶一二日後開窗換入新鮮空氣	

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東城地脚）
印刷處 開智公司

●本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各一册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費一分

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第四十册

勸告農民於農隙時挿植柳桑等樹

中國荒地問題

家畜疾病簡易治療法

雲南省農會出版

十六年一月一日出版

恭賀

年禧

雲南省農會同人鞠躬

勸告農民於農隙時插植柳桑等樹

在這新年關頭。我且不說頌祝的話。而說生利的法。就是利用時機。勸告農人繁植樹木。以生利益。繁植樹木的方法很多。有用種子播下的。有用樹根分栽的。有用壓條生根的。有用嫁接的。有用插條的。其中插條一法。非常便利。第一是容易取材。就是選擇强壯的母樹。採取枝條一段。插入土中。便能生根萌芽。比較播子嫁接等法。種種省事。第二是插條所得的苗木。子樹與母樹品質相同。不似播子具有退化性。第三是插條所得的苗木。生長迅速。有幾種樹木可以直接插在目的地。又可省却移植的工夫。此外尚有許多好處。一時不說清楚。總不外事事經濟罷了。現在雲南政府。竭力擴充種樹。已經實行分區造林。委員督種。記者尤爲希望各處的農民。除遵分區造林辦法實行外。又要自動的廣爲種樹。以興林業。最好是乘此冬季農隙之時。用插條法。繁植樹木。其插法如下。

(一)插條的樹類　如柳樹、白楊、桑樹、水白蜡、等。

(二)插條的日期　插植柳楊桑蜡等項枝條。都在落葉後發芽前。就是冬季農隙之時。對於農人辦理此事。最爲適當。

(三)插條的地點　濕潤的土地爲宜。凡是河堤溝邊田埂箐溝等處。都可插條。一則可以利用隙地。二則可以培植風景。三則可以保護堤埂。

(四)插條的方法　選擇强壯的母樹。採取嫩條下來。截成五六寸長爲一段。一端削平。一端削一斜口。把斜口這一端插入土中。以便生根。將插之時。用堅硬的木棒。插入土中。把棒取出。成一直洞。卽取柳桑等項的枝條。如上削之。把斜口處插入洞中。露在地面上的枝條。約有一寸。把土踏緊。便算完事。

(五)插條的管理　插條後。下面生根。上面發芽。發芽如有數箇。可以保留兩箇。餘俱摘去。保留的芽。日漸發長。便成一棵新樹。凡在土質稍乾的地方。時常灌水。以保濕潤爲度。

中國荒地問題

選載

面積——約十萬萬畝

原因——原荒……分家……兵災……荒歉

利用法——重徵……獎勵……屯墾

我國荒地。各處皆有。既不耕種。以事生產。復不建築。以作居處。荒蕪年年。殊屬可惜。而人之居於繁盛之區者。每覺人多而地少。及至往遊他處。卽知其不然。現各地以米糧日貴見告矣。米糧貴。生產少其一原因也。生產既少。何不大事增植。以補其缺。攷我國土地。其未經利用者。據農商部農商統計所示。約占現經利用之田畝百分之四十五。綜計之。全國約有

六年　九萬二千四百五十八萬二千八百九十九畝

七年　八萬四千八百九十三萬五千七百四十八畝

（按此二數爲民國以來統計中最多之數。並附有說明。謂報告不全。不足以代表全國。是可知全國之荒地。不止此矣）。

此等地畝。若開闢之。可生無窮之益利。惜乎國人不此之計。遂致生產不足

。民生日苦。盜匪遍地。設能以之給諸一千萬貧苦無告之人。令之耕耘。則每人可得地一百畝。無論其如何荒蕪。稍事培植。必可生活。是又何患人民之窮兵匪之多哉。惟上列之數。乃合公有私有官有二者之荒地而言。

年類次別	六年	七年
官有	一四八，六七六，四五〇	一四三，六四三，四一一
公有	二二，六七三，八一九	一七，九三九，四八二
私有	七五三，二三三，六三〇	六八七，三五二，八五四
共總	九二四，五八三，八九九	八四八，九三五，七四八

（約計有十萬萬畝之多。然此數猶不可盡可靠。若詳細調查。定不止此）。私有之地。一時或無法而促其進行。公有者亦或不易着手。然官有者。既爲國有。與其任之荒蕪。不若先以之分諸可分利而不能生利謀生計而不可得之

全國一百萬之貧苦無告者。每人猶可得一百餘畝而耕耘也。以一百餘畝之生產。供一人之生活。無論如何。均有餘裕。如此則全國一部份之貧苦者。可以安其居。樂其業。全國之亂源可免。內患難作。人民得以安居。而事業可興。事業興。則民生裕。民生裕。則國家富強矣。

原因

近年來吾國人口漸多。而荒地並不因之減少。此何以故。考其原因。約有數端。可得而言之於次。

(一)原荒　原荒卽原有之荒。自古迄今。未嘗稍用。吾國地方廣大。川藏青海等無人煙之處。所在皆是。攷原荒之地。或爲偏僻之處。人跡罕至。或因人煙稀少。無用開荒。或是砂礫不毛。無法墾拓。據各地調查所知。原荒固以前二者爲多。而後者較少也。

(二)分家　吾國歷四千餘年之習慣。家族之制甚盛。祖有遺產。則子孫均分。分之至再。則各人所得無幾。經營之。則不足以維持其生活。變賣之。則

感祖宗創業之艱難。不得已遂荒棄其地。而別營生活。此種情形。雖不甚多。然無處無之。此可斷言也。

(三)兵匪　前去數年。川湘貴粵等地。遍地兵匪。人民處於水深火熱之中。鎗林彈雨之下。逃生命之不暇。更何能從事田園。是以離鄉背井。拋棄田地。而田地遂荒廢矣。

(四)荒歉　國人缺少森林知識。濫伐林木。且不事培修。水源因無所蓄。故雨多之年。洪水遍野。水少之時。旱魃爲災。是故農人頻年勞苦。不足以資溫飽。不得已流離他鄉。而荒其田園。此荒地之所以又增多也。

利用法

凡物用之則利。不用則否。吾國荒地。綜合山荒半荒二者而計之。約有十萬萬畝之多。山荒不加利用。則山地童童。林木不生。木材缺乏。因之用具之所需。建築之所賴。無一不仰之於人。水源無所蓄。故雨大則成水災。雨小則爲旱荒。災害頻仍。賑濟浩繁。半荒不加利用。則五穀不登。生產稀少。

民食堪慮。工商之原料不給。是以近年食用之物。均無不有外貨而攙雜其間。利源外溢。民日益窮。國日益困。要知此等山荒平荒。均可設法舉辦。舉辦之法。重徵荒稅一也。獎勵開荒二也。移兵開墾三也。三者並進。則荒地盡闢。民生可無慮矣。

重徵　田地取稅。所以裕國庫也。田稅所入。如敷國家之用。卽可無取乎於他項之收入。今國貧如洗。復不於大處要處着想。而斤斤於小者瑣者是務。是眞不智之甚矣。吾國荒地。現有十萬萬畝之多。倘能每畝徵收稅銀一角。則每年國家卽有一萬萬元之收入。當此國家需用浩繁之時。正可藉以挹注。況重徵荒地之稅。乃寓提倡開墾於徵稅之中。藉以裕國家之收入。考各國提倡墾荒。多以重徵荒稅爲起始。緣有荒地者。每年本無所入。若徵之以稅。已屬令之感受痛苦。今重徵之。較尋常田畝加一倍或五倍或十倍之多。則勢迫之而開闢其地。荒地既闢。生產遂多。民生因之而裕。國家因之而富矣。或者曰。國家重徵荒稅。其如有荒地者不應其徵何。則應之曰。國有國法。

國法既定。則毅然行之可耳。無情面之可言。無權勢之可講。上行下效。無有不行者。設如法定後。數年之間。有地者既不應徵。亦不興墾。可酌其地價。以抵國稅。由國家沒收。如此進行。敢必其不數年間。即可全國荒地盡闢。重徵之法。是專注重於私有及公有之荒。而官荒不與焉。

獎勵 獎勵之法。可與重徵法並行。地荒而不用。重徵之。其有開闢荒地者。則獎勵之。或三年不收其賦稅。或由公共農事機關而佐其計劃。以利進行。如此則人民無不樂於興墾也。

屯墾 屯墾之策。當爲公有及官有之地而設。蓋地既爲公有。或爲官有。則同屬之於社會。屬之於國家。與爲社會國家而設。今吾國軍隊。約有一百萬之衆。禦外侮不足。助內亂則有餘。試問同是一國之民。何必自相殘殺。而引外侮耶。然兵不養。遇有外侮。則社會不能安。兵由社會養之。而兵無恒久之業。兵亦不能自安。是以爲社會計。爲軍人計。均宜善籌屯墾之方。今國家窮困如此。而欲使此一百萬之軍人。戰時則無患饑需之缺乏。平時各有生

計之可安。勢屬不能。然吾國有一萬四千八百六十七萬六千四百五十畝之官荒。官既荒之而不知利用。不如盡行分諸軍人。每人猶可得一百四十八畝而經營之。平時可以遂其生計。官荒既開。年有收入。國家亦有收入可作未雨綢繆之備矣。今國家不此之計。而使兵無以遂其生。而民亦間接受其苦。可勝痛哉。

吾國地方之大。無可比例也。物產之多。而與比倫也。然所苦者兵多。所困者民窮。苟能在上者。各息意氣之爭。稍理國事。則國之前途。固不可量限。今即以舉辦荒地一項而論。若能實行。則兵雖多。可得而安抑之。要知兵非好亂者也。得其生計。則雖令之亂而不亂。兵既安矣。則民亦因之而可安。民安則業興。業興則生計裕。國內既無亂源。而人民亦有餘裕。是又何患國亂民窮之有哉。

家畜疾病簡易治療法

續前

食慾不振

原因　不問內科疾病。與外科疾病。祇要症候稍重時。皆食慾不振。畜牛往往因消化不良。單純發生食慾不振者。

症候　食慾缺乏。

療法　給與健胃固腸藥。

處方一　煙草粉末　三●〇
健質亞那末　五●〇
重炭酸曹達　五●〇
食鹽　二〇●〇

右湯一升混和一回量（牛）

處方二　梅汁　二五●〇
黃酒　五〇●〇

右爲與水八合混和一回之量（牛）

便秘

發生　爲各種家畜通有之疾病。腸胃加答兒病之經過中。常發生便秘症。

症候　全無糞便。或雖有少量之糞便排出。皆成黑色之硬塊。而放惡臭。食慾亦見減退。

療法　應用健胃劑及下劑。

處方　芒硝　二五〇●〇

重炭酸曹達　四〇●〇

食鹽　一合

右湯一升。溶解水三升。混和內服。(牛)

牛之下痢病

原因　縱飲

治療　先須減少飲料水。廐舍務使乾燥清潔。厚給蓐藁。不問寒暖季節。皆要毛布溫包。時時梳拭身體。飼料可給與乾草麥麩。

處方　健質亞那根末　三〇●〇

重炭酸曹達　三〇・〇
食鹽　一合

右爲用適宜之水混和一回之量。一日分三回給與。可連給三日。

仔豚之下痢病。

原因　因仔豚採食飼料極少。專賴母豚乳汁。以維持生活。而母豚乳汁中含右毒素之分泌物。遂致此病。又消化器未完全時。採食飼料較多之際。常發生此種疾病。

症候　羅本症仔豚精神不活潑。體質漸衰弱。頻頻排泄軟糞。

療法　根本療法。在注意母豚飼料。多給酸性食物。又母豚之飼料中。宜混與少許重炭酸曹達。及炭酸石灰等。木灰木炭等亦可給與少許。使消化機能活潑。分泌佳良乳汁。由是仔豚下痢疾病。自然可癒。

仔羊之下痢病

原因　因仔羊飲用乳汁。凝固胃中。

症候　排泄白色糞便。病畜愚鈍。腹部膨大。有時排泄水樣帶綠色糞便。此症更極危險。

療法　爲融解第四胃中之凝固乳汁。應用亞魯加里性藥品。

處方一　硫酸苦土　三〇●〇
重炭酸曹達　一五●〇
生姜丁幾　〇●一
稀薄荷油　五勺

右以適宜之水混和內服。次用左之緩和劑。

處方二　大黃根末　五●〇
重炭酸曹達　一五●〇
健質亞那根末　一〇●〇
食鹽　五勺

右湯三合混和內服

雛之下痢病

原因　此非單一之疾病。有種種原因。或爲寒溫之劇變。或因濕氣過度。而起腸加答兒。或因寄生蟲之寄生。而發腸炎症。

症候　雛孵化二三週間後。發生下痢病。排泄白色糞便。食慾減退。元氣缺乏。羽毛逆立。翼向下垂。呈感寒之模樣。

療法　無一定方法。多半採用對症療法。如因寒溫濕氣而起者用。芒硝〇●三乃至二●〇格蘭內服。因寄生蟲而起者。不問蛔虫條虫。用檳榔子末〇●五乃至一●〇格蘭。澱粉脂油混和作成丸劑內服。或棉馬根〇●五乃至一格蘭。如上法作成丸劑內服。亦有効。欲收効確實。須先半日絕食。然後投藥。

呼吸器病之治療

鼻加答兒

原因　冒寒。空氣不純。外傷的及器械的刺戟。或關接部炎症蔓延。由

症候 喉頭部。知覺過敏。屢屢咳嗽。呼吸困難。喉頭部發生異音。

療法 清潔廐舍。流通空氣。調節溫度。以布包覆喉頭部。飼料專用青草。胡蘿蔔等。至外治則於喉頭部。用冷水浸漬綿紗綿花。外被油紙。加用繃帶纏絡患部。每四時間。交換一次。或用安母尼亞四分。胡麻油四分。混合塗擦。

處方一

硇砂	五〇●〇
食鹽	一〇〇●〇
甘草末	一〇〇●〇
菲沃斯葉末	三〇●〇

右混和作成散劑。二日分與。或散劑。每餐加一食匙。(馬)

處方二

鹽酸莫兒比埋	〇●〇五
苦扁桃水	二〇●〇
茴香水	二〇●〇

右混合藥水。一日分三回。每回十乃至十五滴。（小動物）

氣管枝加答兒

原因　冒寒爲最普通之原因。其次爲吸入富於塵埃之空氣。及其他刺戟體。變敗飼料。附着黴類之芽包。吸入氣管枝內。與慢性感染病等。

症候　咳嗽。噴出分泌物。呼吸速迫。體溫上進。以耳接近胸部。聞一種之微音。

療法　此種疾病。非在衛生方面着想。難望治癒。宜將病羊移於寬廣畜舍。常保清潔。俾空氣流通。惟不可使風直觸。時以蠶桿摩擦畜體。注意保其溫暖。與以消化容易。滋養豐富食物。青草。蘿蔔及麥麩。最爲相宜。在輕症果能注意衛生。雖不加治療。亦可平癒。若重症。非醫藥不可。

處方　礦砂[illegible]一〇・〇[illegible]

療法　常服[illegible]人工加爾魯斯泉鹽[illegible]五〇・〇[illegible]

右混和作成散劑。每次一食匙。可混於飼料之中。(馬)

肺炎

原因 由急遽氣候之變化。勞動過度等誘發。依傳染病毒而發生者亦不少。

症候 大略分爲三期。第一期卽充血期。體溫上昇。至四十度以上。呼吸困難。第二期所謂肝變期。肺內滲出物凝固。肺質硬化。如肝食慾缺乏。結膜由赤黃色而變爲黃色。第三期卽溶解期。前凝固之滲出液。脂化溶解如初。次第吸收恢復。即一般痊癒。次第消退。

療法 輕症攝養已足。重症用束帶揉擦。或芥子泥塗布。包束胸部。

處方一

健胃	那根末 三〇●〇
食鹽	六〇●〇
重炭酸曹達	六〇●〇
人工加爾魯斯泉鹽	三〇〇●〇
安蘆得亞根末	

水　各適宜

右混和作成大丸劑給與(馬)

處方二　人工加爾魯斯泉鹽　五●〇
　　吐根浸　(一●〇)　一瓦〇〇〇
　　覆盆子舍利別　三五●〇

右混和。每日三回。以一茶匙量給與之。(犬)

編輯
發行處 雲南省農會（雲南省城大東城垣脚）

印刷處 開智公司

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一冊一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各冊概不收費

(四)願購閱者每冊收銅元三枚若寄外縣外省每冊加郵費一分

中華郵局掛號
認爲新聞紙類

農事淺說

第四十三册

希望農工銀行早日成立

籌設雲南農工銀行之計畫大綱

鄉村調查的重要

做莊稼的人怎樣去發展農業

勸農歌四首

雲南省農會出版

十六年五月一日出版

本淺說簡章摘要

(一)用白話宣傳農事上的淺近學術及論說不拘體例

(二)每月一册一號出版

(三)每次分送省內外農事機關及昆明鄉立高等學校暨省中各報館各册概不收費

(四)願購閱者每册收銅元三枚若寄外縣外省每册加郵費半分

希望農工銀行早日成立

(一)政府督促進行

(二)農工自身運動

(三)各界一致贊成

農工的苦。至今達於極點。各方面的人。莫不設法爲之救濟。但是空言救濟。無補於實。並且不能對症下藥。終是隔靴搔癢。現在我們要想救濟農工。應該先行攷查農工所以困苦的原因。究竟爲何。一言以蔽之。資本缺乏而已。

農工資本缺乏的話。並不是經營大事業。缺乏資本。就是尋常購買種子、農具、種畜、工用的器械、材料等項。或數元或數十元的資本。也很拮据。到了無可如何的時候。只有高利借貸一法。利率之高。或四分或五分。甚至居本十分之一。農工受了高利的壓迫。有時得不償失。因而受了莫大的痛苦。至於說到農工想要發展事業。簡直無法可設。因爲需要多數的資本。無論

何種抵押。不能生效。一則農工業者與資本家素鮮來往。一則資本家不多相信農工業者。所以農工的衰頹。江河日下。影響所至。各方面都受痛苦。何以說呢。農工業者。是社會上的生產階級。生產階級既現衰頹的症候。則其他階級的人或是感受物品的缺乏。或是演成生活的艱難。那麼。救濟農工。也許是救濟社會上的一切人物。喂。大家努力罷。

現在有了辦理農工銀行的提案。這個銀行是什麼性質。就是調擠農工的金融。補助農工的發展。便利農工的借貸。換言之。就是有了農工銀行以後。農工營業的資本可以活動了。他的辦法。附在後面。茲不贅述。農工銀行如能早日成立。農工得早蘇甦一日。不獨可以維持現狀。並可逐漸進步。譬如農業上關於辦理水利、改良農具、以及各種有利的組合。都是需要大資本。才能進行。此後可以向農工銀行貸金辦理。坐言起行。那麼。雲南的農業前途。眞是未可限量啊。

但是要想農工銀行早日成立。必要各方面的人。一致贊助。並要明白農工

行之成立與否。一面關係農工業者的興衰。一面關係社會上一般人物的利害。好在社會上各方面的人。莫不關心農工。莫不情願救濟農工。希望政府對於農工銀行的提案。許可辦理。立即指撥基金。以便組織。況且此項基金。是投之於生利事業。不惟永久存在。又能因之生利。直接間接裨益國計民生不淺。又希望各界的人士。對於農工銀行。或是催促進行。或是投與資本。以副平素救濟農工的主張。又希望農工業者。你們要想解除自身的痛苦。增進自身的利益。趕快起來。運動成立農工銀行。

籌設雲南農工銀行之計畫大綱

理由

滇本農國。人民業農者十居七八。必農業改進。農民經濟發展。而後工商百業乃易振興。第空言改進。其特設之金融機關。以融通其資財。亦終鮮實效。富滇殖邊兩行。其營業之組織及其性質。均屬商業銀行。不能直接放款於農工業者。農工小民有所急需。輒向資本家借三四分以上高利之債款。飲鴆

止渴。窮蹙日甚。此次政府改組。刷新政治。而潮流大勢。趨重農工。金爲扶植人民生計振興農工事業起見。農工銀行之組設。實爲根本要圖。（滇省工業幼稚，小工業者之困苦，與農民相等，且半農半工者居大多數，救濟之策，不宜專設農業銀行，而設農工銀行爲便，）伏願鈞會極力提倡。督促成立。藉紓民困。而慰衆望。

辦法

一　招股　農工銀行股本總額定爲滇幣五十萬元。官股五分之二擬請政府由富滇銀行透支二十萬元。民股五分之三。儘先由農工業者募集三十萬元。將來民股踴躍。請求政府讓與時可酌將官股收回改爲民股。營業發展。得由股東議決添招股本。

依農工銀行條例。收足股本半數以上時。即開始營業。擬於收獲官股二十萬元民股十萬元時。即行營業。萬一民股一時難收。請求政府援照上年辦賑成例。即由富滇銀行撥足三十萬元。或由華洋義賑存款

中撥入十萬元。以足三十萬元。助成此項利民之舉。亦與補助社會事業及義賑之主旨相符。

二　設行　創辦之初。設總行於省會。並斟酌情形。設分行或分號於農工業重要地方。漸次普及於各縣

三　募債　按條例農工銀行得發行實收股本二倍以上之債票。如前所述。本行股本開始營業時。已收足股本三十萬元。至少可發行六十萬元之債票。票面金額定爲三種。

甲　十元票　一萬張計十萬元

乙　五元票　四萬張計二十萬元

丙　一元票　三十萬張計三十萬元

甲乙兩種債票。均於五年內抽籤還本。以六厘計息丙種債票。以息作獎。分爲十等。於五年內每月抽籤給獎一次。得獎者不還本。即全不中獎者。於本無虧。

已退之債款。依條例可以隨時補發。固不虞行款不足也。

四　營業　依條例農工銀行除關於農林漁牧水利墾殖井業工廠等之放款外。並得經理各種存款。及受政府銀行委託代辦兌換事業。暨經政府許可辦理押匯信託等其他業務。

五　存款　現在市面過剩資本甚多（有資本而無相當之營業自存或寄存於銀行商號者此項資本稱爲過剩資本）若活期定期存款之利率。較他銀行稍高。行務又辦理得法。信用昭著。不難吸收一二百萬元之存款。倘運用有方。補益農工業當屬不尠。

又依條例。各縣積存公款。可撥入本行作股。或作存款。以之救濟農工人民。當較劣紳把持爲優。

利益

如上所述。本行股本假定只收足三十萬元。加以債款六十萬元。合爲九十萬元。以之周轉放出。假定應付之月息爲六厘。收入之月息爲一分二厘。則盈餘六厘。本金九十萬元。月合盈餘五千四百元。年合盈餘六萬四千餘百元開

支力求節省。純利年當在四萬元左右。而存欵運轉之利益。尚不與焉。至農工業賴以補助發展之利益。不可勝計矣

鄉村調查的重要

余必達

我們知道國家和社會的基礎。建設在鄉村的上面。所以農村振興了以後。國家纔能到隆盛的地步。社會也可以到繁榮的境界。現在我們中國國勢這樣衰頹。民生這樣凋枯。非從根本上去振興鄉村。恐怕就沒有救國的良法了。但是要振興農村。實行改進的方策。實不是容易的事。也不是一朝一夕可以做到的。而著手的第一步。就是到鄉村去調查。因爲我們明白了農村和農民的狀態。纔可以實施改良的方策。譬如醫生用藥。要先察病人的症疾。纔能對症受藥。鄉村調查。就是診察病症的方案。但是這種工作。是很難的。要靠各方人士給調查者實力的帮助才行。今將鄉村調查的利益略說一說。就可以知道他的重要了。

(一)鄉村調查爲舉辦事業的基礎　我們要舉辦一事。不是憑空白地。突如其

來。就可以辦的。必先調查該地過去現在之種種情形。天然的或人爲的等等。作爲基礎資料。

(二)鄉村調查爲改良社會的工具　要改良社會必先明白社會內的情形。方能定改良的方針。進行的步驟。

(三)鄉村調查可以明白社會上眞實情形　社會內的眞實情形。究竟是如何。局外人無從得知。必須將此眞實情形。表白於人。方有改進之路。並且我們人生。既然離不脫社會。社會的情形是怎樣。我們也要明白才好。

(三)鄉村調查可以使大家協力合作　我們不明白社會情形時。要舉辦一事。多單獨去做。缺少聯絡。效力很小。若能明白社會情形。則目的相同者。可同心協力的。合作起來。改進鄉村。自然較易。

(五)鄉村調查能使大家意見合一　我們不明白各鄉的情形。致彼此意見分歧。各執一說。常不能將事業辦好。要挽救此種弊病。必須明白社會情形方可。

(六)鄉村調查能增高人民的公德心。鄉村人民因境遇關係。知識短淺。不明彼此有相互的關係。以致鄉村之公有物或他人之物。多漠不關心。不知保存。常存破壞之心。社會情形。明白以後。此種公德心。即可以養成。

(七)鄉村調查。可以預防災害。農家常爲水災、蟲災、病災等所苦。我們若果明白過去的受苦種種情形。防治情影就可以推測將來有無災害。預備防治的方法。

(八)鄉村調查。可以分別社會上的優劣。我們社會上種種事物。究竟誰優誰劣。非同其他各地比較。無從判別。雖欲改進。也益加改良。劣點則努力去掉。

(九)鄉村調查能貢獻於學術界。一個地方的歷史的地理事物。在學術研究上常具有相當的價值。故此種事物。必須表露出來。貢獻於學術界。以增加人類的幸福。

(十)鄉村調查可以洗雪恥辱。鄉村中因交通不便。甲地人民不明丙地人民生

活情形。丙地人不明庚地人民生活情形。常因種種傳說迷信誤解等。使一地之人民。蒙不白之寃屈。欲洗雪此種恥辱。非將各地社會情形。批露出來。使彼此明白不可。

鄉村調查。可分爲農村調查及農家調查兩種。調查農村之重要大綱。如鄉村之名和地址、沿革、氣候、土地、交通、水利、民情、風俗、社會設施、生計狀況、教化、和信仰傳、有名的產物、農業經營等。農家調查之重要大綱。如農人之姓名、田畝、知識、經濟狀況、農業經營。生活狀況、農政社會的設施、承佃的關係等等。

做莊稼的人怎樣去發展農業？

必達

無論做何種事業，總是要求其進步，才有希望，做莊稼也是這樣。若是不求進步，他的收穫，一年就比一少了。但是怎樣才能使莊稼好呢？我有三個方法，很可以用：

第一。摩倣別人長處，　別人有優良的種子，或秧苗，我們應當拿來栽培或

餵養他。別人有好法子，如改良種子法，改良土地法，收穫法等，我們應當去學他。別人有好農具，我們應當去做造他。拿來使用。然後我們經營的莊稼，或餵養的牲畜，才能有多收的希望。

第二，同有智識的農人聯絡　一家人的力量很小，所以做事情，終不能成功，我們應當大家聯合起來，并請有知識的農人加入，然後才能集思廣益，來討論各種栽培法，如五穀糧食、蔬菜、果樹、草木等。及各種餵養法，如馬、牛、羊、猪、雞、鴨、蠶、蜂等。大家如果聯絡起來，再要辦其他各事，也很容易，如驅除虫害，疏通水利，修築橋梁等。

第三，讀書求學　我們農人爲甚麼不如工人，商人，那樣有勢力呢？就是因爲我們知識淺陋，不知大勢的原故，所以無論辦什麼事件，終是落人後邊，別人都瞧不起我們，所以我們農人只要有知識就好了。如果沒有知識，終無抬頭的日子。現在農人讀書處，平民學校，各處都設立了，我們在每天做活之後，都應該進去，求點知識才好。

農友們，我說的話，雖是這樣簡單，但大家能夠照樣做去，努力不斷，我們的農業，一定能夠發展起來，同別人一樣。

勸農歌 （四首） 余必達

(1) 保護益虫

1 2 8 1 | 1 2 8 1 | 8 4 5 — | 8 4 5 — |

保護益虫 保護益虫 有益虫 收成豐

5 6 5 4 8 1 | 5 6 5 4 8 1 | 1 5 1 — | 1 5 1 — ||

他能改良土地 又能驅除害虫 對農家 眞有功

(2) 保護益鳥

保護益鳥 保護益鳥 有益鳥 收成好

多少有害昆虫 都被他們吃掉 他的功 眞不小

(8) 驅除害虫

驅除害虫 驅除害虫 有害虫 農家窮

農家許多穀物 被他吃得絕種 他爲害 眞正凶

(4) 驅除害鳥

驅除害鳥 驅除害鳥 有害鳥 收成少

農家許多穀物 都被他們吃掉 他爲害 眞不小

歡迎
傳觀
轉載

編輯
發行處 雲南省農會
（雲南省城大東城垣脚）
印刷處 開智公司

歡迎投稿

本淺說的言論。向取公開態度。各界人士。有以關於農事的論說學術技藝詩歌等見賜的。實爲歡迎之至。投稿登載以後。酌酬本淺說數册。或他種物品。以表謝忱。至於投稿無論登載與否。概不退還。

農事淺說

1

本片卷自 1923 年 1 期

至 1927 年 43 期