

內政部登記證警字第伍陸陸號
中華郵政特准掛號認爲新聞紙類

農民須知

第二卷 第六期

目錄

農林常識	老圃的話	雞病的治療及預防	小麥之腥黑粉病及其防治法	河北省徐水白菜調查	關於果樹的冬季剪定	改良中國豬種應注意之點	木耳	果樹之隔年結果	軍用化學毒氣之常識及防禦法	瘟神
.....
禾浩	現	孔	美	牛	梁	奉	傅	李	楊	三
文	文	章	章	痴	經	之	永	禾	八	湘
如	子	如	元	元	元	元	元	元	元	元

非賣品

半月刊

民國二十五年十二月一日出版

農民須知社編行

社址：保定河北省立農學院

國立北平圖書館藏

致 謝

- 蔡 邇 賓 先 生 (黃村農職校) 捐 洋 一 元
- 張 海 泉 先 生 (黃村農職校) 捐 洋 一 元
- 高 鴻 三 先 生 (博野四存中學) 捐 洋 一 元

瘟 神

說起瘟神來，各位大概是害怕的。有時你們的牛馬羊雞等類的家畜，遭了這種不幸，便四肢無力，頭也抬不起，只是懶懶地匍伏着，飼料也不吃啦，水也不喝啦，過了幾天，就會死亡。

當你們的家畜起初害了這個病時，不請獸醫診治，只請一個畫符的道士，畫了一道「姜太公到此，百邪正一」的符咒，貼在畜舍的門上，口裏唸唸有辭的驅逐瘟神，希望牠早點好。據說：瘟神是姜太公的老婆，姜太公一到，她自然不會作怪了。

如果這種方法沒有効力，有時死去一家的，或傳到全村去，甚至將那個地方的家畜，通通死光了！大家必定這樣說：「我們村裏的人遭罪啦，本來是要死人的，現在靠菩薩老爺的福，以獸代替了，我們是多麼的幸福呢？」

農友！你們的觀念，實在太笑話了！是大錯而特錯了！你們自己沒有把家畜管理得好，以致發生毛病，無法醫治，那只好歸之於神了；但是據現在我們所知道的，凡家畜的害病，都是由各種病菌弄成的，是有方法可以醫治的；如平時須要預防，必須飼料清潔，畜舍空氣流通，陽光充足，每隔相當時日，用石灰水將畜舍洗刷一次，以行消毒，要是一個家畜病了時，必須將其餘的家畜隔離，若是死了時，即將死的家畜燒掉，或埋入土中，以防傳染，若外面的家畜發瘟，即行禁止進境；那麼你們的家畜可以保得安全，你們所最怕的那瘟神，就不來了，根本也就沒有了。

「附註」關於醫治詳法，另為文述之。

在這國難當頭，綏遠戰爭爆發的時候，我們常見報上有這樣的記載：「匪方運到毒瓦斯數百箱，準備于第二次攻擊時施用」。農友們，你們知道什麼是毒瓦斯麼？它是各種毒氣的總稱，若敵人把它裝入鎗彈內，打於我方時，若不預先知道它的性質及防禦的方法，我們的人畜，馬上就要被它毒死；故本刊特請名化學家，本院化學教授楊先生，割暇寫成此文，獻於諸位之前，如到那時，諸位照着做去，準可免去許多別別的犧牲！

軍用毒氣之常識及防禦方法

楊八元

自意大利吞併阿比西尼亞，德國廢除萊茵河非武裝區域以來，維持歐洲和平之凡爾塞條約，幾等於廢紙矣！於是法蘇協定之產生，繼之以意德同盟，竟形成兩大國際陣線之壁壘，因之各國均從事擴張軍備，據最近報載，蘇聯軍隊已有百六十萬，飛機四千架；法國軍隊六十萬，飛機六千架；德國軍隊五十五萬，飛機一千數百架；英國軍隊三十五萬，飛機三千架；意國軍隊三十五萬，飛機二千餘架；日本軍隊四十餘萬，飛機二千二百架；美國軍隊三十三萬，飛機五千架；似此情形，戰爭危機，已迫在眉睫矣。

編者識

回顧我國受帝國主義者之壓迫，已淪於次殖民地之地位，最近蒙匪犯綏，顯係受某帝國主義者之主使，不惜破壞東亞和平，吾人爲求民族生存計，除一面積極抵抗外，一面急須研究軍用毒氣及防禦之工作，深恐敵人用以制我於死命者，非獨鎗砲子彈，且利用毒氣耳。茲將戰爭中所用各種毒氣，及防禦方法，分述如下：

(一) 窒息性毒氣——此類毒氣，爲歐戰初期所採用，性能侵蝕呼吸管，窒塞呼吸，及消滅肺部內薄膜，致人於死，茲舉其要者如次：

A 氯氣 (Chlorine) 空氣中含此種氣體千分之一時，能在五分鐘內將犬毒死，在一九一五年四月，德人用氯氣的鋼筒，借風的速力，把牠驅放到協約

國的陣地，此為開毒氣戰爭之紀元。

B 光生氣 Phosgene 係由炭，氧，氣，三原素化合而成，其製法可用等量之一氧化碳與氯相混和（或三氯甲烷）曝於日光下即得，一九一五年十二月德人用以襲擊會澤陣地，收效極大。

C 雙光生氣 Di Phosgene 毒性極大，且兼催淚性：為歐洲大戰時主要毒氣之一，倘每公升空氣中含 0.25 公絲時即可使人斃命。

D 二氯甲醚 dichloromethyl ether 二溴甲醚 di bromomethyl ether 德人曾以此類氣體與其他毒氣混和用之。

以上所述毒氣，以氯氣，光生氣，雙光生氣，用得最多，這種毒氣，吸到身體內而，能與血液的水分化合，生成鹽酸，把血液的輪度破壞，血管中充滿了鹽酸，當然立致致命。

(二) 催淚性毒氣——此類毒氣有刺激呼吸器管及胃的作用，能使人流淚而立失其視覺之機能，因之阻礙軍事行動，其中最重要者如下：

A 氯化苦劑 Chloropicrin 又名硝基三氯甲烷，用漂白粉與苦味酚混合而成。其性可催淚又可窒息

，中毒者覺眼受傷，閉目流淚，刺激咽喉，而鼻生涕，口唾并咳嗽。受重傷者於十分鐘內，發生嘔吐，呼吸短促精神疲乏，漸失知覺以至於死。

B 溴醋醯 Bromo-acetone 空氣中含十萬分之一時，數秒鐘內，命人閉目流淚，含萬分之一時兼能窒息，以至重傷。

C 氫溴甲苯 Bromobenzyl Cyanide 此氣為催淚性中主要毒氣，與氯氣相伯仲，能持久至三十日，尚不失其效力。

以上毒氣其濃度稀薄至千萬分之一時即生效力，倘其濃度增高時，不特催淚，且有殺傷能力。

(三) 噴嚏性毒氣——此種毒氣概為固體或液體之微粒，俱能透過面具刺激鼻喉兩部，令人噴嚏，嘔吐，對於呼吸器管及各種肌肉組織，亦能侵蝕，其目的，與催淚毒氣恰相反，催淚毒氣在延長敵人用面具之時間，以減少其戰鬥力，而是種毒氣，是令敵人解除面具，乘機再用他種毒氣進攻。其中主要者為：

A 二氯乙砷 Ethyl dichlorarsine 刺激性大，中毒時則生急性慢性兩種病狀，慢性病多引起肺炎

，以至於死，急性病則數小時內即死，歐戰時德人將此毒氣與二氯甲醚攪和用之。

B 二苯氣砷 *Diphenyl Chlorarsine* 刺激性極大，空氣中如含有五千萬分之一，即可感覺，含兩千萬分之一時，則刺激咽喉發生噴嚏含一百萬分之一，即不易忍受，含二十萬分之一時，半小時可殺死一獸，在同等濃度時較光生氣毒性更大。

(四) 糜爛性毒氣，又稱發泡毒氣，——歐戰中所用各類毒氣以此最稱兇毒，有『毒氣之王』的稱號，皮膚觸之，紅腫發泡，甚至潰爛，而具只能保護面部，不能保護週身，此類毒氣，即能滲透衣服，毒性又能持久，故此類毒氣之防禦，較他類毒氣之防禦為困難，茲述兩種毒氣之大概如下：

A 芥子氣 *Mustard Gas* 學名硫化二氯乙烷基——此氣毒性最強，為重油狀之液體，可以窒息，催淚，又令人噴嚏，嘔吐，皮膚發泡紅腫，糜爛，以致於死，空氣中如含有兩千萬分之一時，令人閉目流淚，如含有五百萬分之一時，則刺激肺部，令人不能忍受，一九一七年，歐洲大戰中，德人首用之於伊蒲之役，總計歐洲大戰中，用含此類毒氣之砲彈，

發射數目之多，超過其他一切化學毒氣砲彈發射之總數，故歐戰中英軍因受芥子氣而傷亡者，其數目為他種毒氣傷亡總數之八倍，其為害可以想見矣。

B 死露——為美人黎威氏 *E. L. Lewis* 所發明之 *Lewisite* 可分為三類，係用氯化砷與電石氣（乙炔）化合而成。此三類毒氣之區別，因所用電石氣之多寡而定。歐戰時尚未用過。其毒性不亞于芥子氣，刺激咽喉眼鼻，發生閉目，流淚，鼻涕，咳嗽，嘔吐，甚至咽喉發炎，水腫，肺炎，以至於死。

以上兩種毒氣為腐蝕細胞組織之毒物，能使皮膚眼目呼吸器官，及粘液膜發癢而成水泡，又能破壞肌肉內組織之各細胞，因其能溶於脂肪及能水解故也。此類毒氣須憑藉開花彈的炸力，使分散成極小的微粒射入敵人陣地。

(五) 毒氣禦防的方法——毒氣既然如此兇惡，則防禦的工作，不能稍有鬆懈，務求完全消滅和避毒之法；茲分為個人防禦及團體防禦，述之如下：

A 個人防禦——個人防禦，則利用防毒面具，或防毒衣服。防毒面具之目的，在使含毒之空氣，

經過物理性的消毒和化學性的消毒，以得純潔之空氣，保持生命之安全。防毒面具的組成，共分三大部，即吸收箱，波狀管和面罩；主要部分則為吸收箱。吸收箱是長方形錫製的，裡面裝有吸收劑和濾器。吸收劑可以吸收除毒烟以外的一切毒性戰爭藥品。防禦能力最強者，則為鹼石灰和用椰子，胡桃，杉，竹，等，所燒成的活性炭末及過錳酸鉀的混合物吸收；毒空氣經過吸收箱之後，就變為純潔之空氣矣，以現在所知之化學戰爭的毒氣，可以全憑此器使之消滅。我國對於防毒面具，可以製造，製造所出之成品，足以與外貨相比，不相上下。

B 團體防禦——毒氣防禦，除應備面具外，對於團體，應有以下設備。

(一) 毒氣蔽護區：毒氣蔽護的場所，其構造要免除通風。務使該場所不容易漏氣，出入的門道，當用一種化學藥品處理過的氈毯作成複門，使毒氣不能侵入。

(二) 設防禦毒氣的軍需庫和其他一切防禦物料。

(三) 警信設備。——設毒氣巡哨兵，受相當之訓練，有認識和辨別毒氣之能力，可以發佈毒氣攻擊的警信暨種種設備。

令菊多開法

俟春苗尺許時，摘去其顛，數日則歧出兩枝又摘之。每摘益歧，至秋則一幹所出花朵甚多，婆婆團團，如車蓋然。

果樹之隔年結果

李禾文

晚近文化進步，交通發達，國民生計日益增高，僅穀類作物，不足滿人欲望，所以果實之需要，以是加增，舉凡筵席應酬之間，禮物餽送之際，多以此物作點綴視為珍奇食品，故栽培果樹者日漸增加，豈知栽培果樹並非易事，往往用多數金錢消磨許多歲月，而終至失敗者不勝枚舉，可知經營果樹需要知識經驗甚明，單就隔年結果之現象言之，果樹之隔年結果，為一般經營果園者之一重要問題，能防止與否，關係於經營者之收入甚大，鄙人有見即此，謹將所知，拉雜成篇，尙蒙閱者，細加指教。

甲 隔年結果之弊害

- (一) 隔年結果之果樹，樹體衰弱，容易發生病蟲害，抵抗各災害之力減少。
- (二) 隔年結果之樹，因消耗養份不均，常使樹之壽命減短。
- (三) 使經營果樹者每年不能得到平均之收入，影響於經濟甚大。

(四) 影响果實之大小品質，及販價甚大。

乙 隔年結果之原因

多數之果樹，因發生隔年結果之習性，往往結果之年，收量很多，而果實形小，品質不良，至不結果之年，殆無收穫，在經濟上成爲重大之問題，因一般果樹愈大，果芽形成愈多，其甚者全芽可變爲花芽，此非好現象，花芽多結果太多時，消毫養份亦多，使果樹疲勞，各枝條發育遲鈍，次年無花芽形成，當不結果之年，因無果消費樹液，枝梢發育充分，貯蓄養分多，其上之芽最易分化爲花芽，次年果實乃得豐收，此種現象，反覆繼續時，則成爲習性，不易矯正，故初次經營果園者，不得不注意果實之收量，當果樹達結實之時代，務使果芽之形成與枝條之生長，保持一定之平衡。

丙 防止隔年結果之方法

(一) 剪定：剪定可以調節發育及結果作用，抑制枝梢之徒長，促進花芽之分化，使枝條與花芽平均發育，保持地上部與地下部之均衡，能使老樹更新，延長結果年齡，其中效力最顯者，爲剪去無用之枝及過多之花芽，使樹之養分消費勿過多，養

分消費不多，次年自可結果也，故每年對於果樹施以適宜一剪定時，自不致隔年結果也。

(二) 疏果：果樹雖可依剪定減少花芽之數，但大半果樹，每一花芽，常開多數之花，結多數之果，耗費精華尚多，如仁果類之梨，蘋果，一花芽內能開四五個至十二三個之多，核果類之李，櫻桃，一花芽內常開六七個花，若放任時，則結果亦常過量，影響于當年之生育及次年之結果，故疏果亦為防止隔年結果有效之法也，但各果樹之結果習性

不同，其疏果法亦不同，如梨花是由基部向上開，早開者軸短而肥，果實發育良好，遲開者軸細長，發育不良終至落果，但太早者往往受蟲害呈畸形，普通留最下部之二三個果發育最好，蘋果開花之次序實與梨相反，其先端之花先開，漸及於基部，故先端之果實發育較佳，常留上部之果，葡萄以果穗大糖分充足為貴，故一結果枝上僅可留一果穗，果密者適宜以小剪疏去可也。

疏果之次數及其每株應結果數

種類	項目	開花後第一次疏果	第二次疏果	結 果 數	各果枝距離
梨	一週至十日疏果	二週後	二週後	300 個	15—22公分
蘋果	二週後	三週後	300 以上		
桃	二、三週後	四五週後	200—400個		依各枝條之強弱
柿	三週後		300 以上		
葡萄	當果實小豆大時除去一部果穗				

(三)施肥：果樹之需要肥料與人之需要食物相同，人若每日不得飽食，營養料缺乏時，必無健全之身體，栽培果樹，縱在肥沃之土地，若無肥料之補充，則時久年遠，土地生產逐漸減退，影響樹之生育，至形成隔年結果，故欲防止隔年結果，除剪定疏果外，尚需充分供給肥料，其施肥之時期如下。

一，在落葉後至發芽前施肥一次謂之原肥或寒肥。所用肥料以堆肥，大豆餅菜餅木灰，硫酸加里，骨粉等遲效肥料等為宜，因此期天氣較寒，肥料分解遲緩，漸次被土吸收，可供果樹一年之吸收利用。

二，六七月間施第一次追肥，其目的使果實發育並助結果枝生成，宜施氮素磷酸等可溶性速效肥料，如人糞尿，過磷酸石灰。

三，八月間施肥一次，正當果實成熟期，欲使果實肥大豐收，當於採收前二三週內，施以少量稀薄之速效肥料，如人糞尿等。

丁 已成隔年結果果樹之矯正法

(一)刻傷矯正正法：若預計今年為不結果之

年，則於先年秋季，刻傷樹身之皮部或切斷其大根，以減少養分運移吸收之能力，使不能多發枝葉，而改生花芽，則不三二年間，必能矯正其隔年結果之弊；且此法施於徒生莖葉而不結果之果樹，其效尤大。

(二)肥料矯正法：此法於結果繁盛之年，夏秋間多施磷酸及鉀素之肥料，以促其翌年多生花芽。當不結果之年則反之，多施以氮質肥料，令翌年多生枝葉並減少花芽，如是二三年後，即能恢復其年年結果之性矣。

木耳

傅永慶

我國近年以來，木耳之事業，非常發達，培養者亦多，及櫟樹等之腐朽木，除培養外，多再利用以培養木耳。於是一本雙利，所獲甚多。茲特介紹於后，願我農友們急起培養之，以濟此破產之農村。

(甲)木耳之種類及產區：

木耳之產區，為漢水流域，乃屬巴山山脈之北岸，包圍陝西，四川，貴州，湖北四省；至其種類

，共有三種，即黑木耳，白木耳紅，木耳。黑木耳在我國普通為菜用品，白木耳為貴重之補用品，紅木耳，色澤鮮麗，而味甘美，即為名貴之食用品也。

(一) 黑木耳——黑木耳之產區最廣，漢水南岸各縣，均有培養之。最著名之產地，在陝西省為鎮巴，漢陰，安康，平利，白河，在湖北省為鄖西，鄖縣，竹山，房山，谷城等地。

(二) 白木耳——

(1) 白木耳有「小山」「大山」之別。如漢水流域以前之產品，只有大白木耳。白木耳乃培養黑木耳者之附帶收入，因產黑木耳之森林中，亦間有產生白木耳者。

(2) 小山白木耳(即銀耳)為正莊之木耳，其產地，培養，製法，與黑木耳不同，小山白木耳，以前四川省之通江，萬源，南江，產之最多，在陝西省南部一帶，如上七里，捻子壩，項王城等處，開始培養之。

(三) 紅木耳——紅木耳(即金耳)，產在陝南湖北一帶，寄生於黑木耳之林中，其產生與大小白木耳同。

(乙) 黑木耳培養之方法

黑木耳為自然繁殖，無須寄種，故經營木耳業者，每年雨水節至春分節期間，入山伐倒樅樹，其樹幹材之大小，以三寸直徑為宜。將樹斫倒後，俟其枝葉枯萎，再分截成三尺餘長之短節，截斷時均不用鋸，而用斧斫斷之，一端須成尖形，另一端必須形成一個凹進之小窩，俾將來塔架時，則尖端向下，凹端向上，俟天下雨之時候，乃盛滿一窩之雨水。待樅樹短截後，再橫排於山上，經過三年，於第四年四月間，選擇山場，尤以山溝之兩邊為最適宜；然後將斫斷之短節，運至所選之山場上，塔成雙人架形，俟入夏後，而雨水均調，即產生黑木耳；但過旱過澇，均少收成。

(丙) 木耳之製法：

1 黑木耳——每年五月向後，如逢新雨之第二日，即入山採木耳，採收以後，再用清水淘淨，晒乾，製造之手續完畢。

2 大山白木耳——大山白木耳收採後，亦照黑木耳之製造，用清水洗淨，又有用火烘乾者。

3 紅木耳——紅木耳之製法與黑木耳完全相同

4 小山白木耳：

(1) 四川省之通常法——在春分節時，將樸樹斫倒，其樹幹徑約二三寸，俟其枝葉枯萎，截成二尺餘長之短節，收集成堆，上邊蓋一層草，俗謂「發汗」，芒種前後選擇適宜之處，俗謂「堂子」，把樹節橫臥於地下，排列成行，至所選之處，須陰而通風向陽之地為佳。待入夏後，新雨初晴，即入山採木耳。採收後用清水洗淨，然後用竹竿串之，用白炭火烘乾即可。

(2) 四川省之冬山法——在冬至節前後，即開始工作，斫樹，截幹，發汗，至翌年清明節，選好「堂子」，分排於地上，四月間木耳，即開始發生，品質良好，但產生數量最少，至入秋以後，即停止生長。

(3) 湖北省房縣之方法——在夏至節斫樹，發汗工作完畢以後，即選擇地方而排之，下雨後，即入山採木耳，一切手續同前。

※ ※ ※ ※ ※

農 民 須 知

改良中國豬種應注意之點

奉 之

我國幅員廣大，氣候適宜，其山野草地，作為牧豬之事業，極為便利；且食餘之飯，以及豆腐渣，米糠等，用以飼豬，亦可以得到相當之利益；如能在運輸及保藏方面，加以改良，使不致發生生產過剩之弊，則我國養豬事業之進步，自可拭目而待。按我國人民之肉類食料中，以豬肉佔有重要地位，而農家養豬之數目，又在六畜中佔有最多數目，惟統觀我國農友對豬之形態，不甚注意，以致無形中受極大之損失；因我國人所養之豬，多頭大背凹腰部窄狹，腹部下垂，骨骼粗大（亦即其產肉部分不能充分發展）以致產肉量減低，若按每頭損失純肉十斤計，中國養豬之總數，約計九千餘萬頭，則其損失之分量，實足驚人，故我農友極應特別注意，以挽回此偌大之損失也。

蓋豬產肉之多少，全視其能力及形態等之如何而定，茲分述如下，願吾國農友之以養豬為業，或用以為副業者，加以注意焉：

(甲) 猪之能力方面

(一) 產肉性及肥育性——大凡猪之背腰胸肩腿等部之充分發育，用手按之柔軟充實，無粗糙之情形；肥育時全體平滑，且全身各部之肌肉平均者，其產肉性必優良。

(二) 飼養及育種容量——大凡猪之軀幹長寬深而充實者，即表示其容量大，飼料可充分利用。

(三) 成熟

(1) 育種方面——育種用之猪，須保持規定之生長，逐漸成熟，方可使其筋肉充分發達，骨骼緻密堅實。

(2) 市場方面——供市場上用之猪，須於六個月至八個月中成熟。

(3) 屍體量——猪在屠殺之後，除去頭腿和內臟等，其重估活時重量之百分數，謂之屍體量。屍體量因年齡樣式及種類而異，大概幼猪未肥育之猪及老猪之屍體量較小。屍體量平均應在百分之七十五以上，但中國猪之屍體量，普通在百分之六十五上下。

(4) 生產之百分率——以猪之全體而論，腰

部當佔6%，腹都當佔12%，背部當佔12%，肩部當佔9%，腿當佔12.5%，脂肪當佔15%，其餘頭腿肉臟等百佔32.5%。脂肪用之猪，其最要者，為腰背腿三部，應注意其光滑充實，柔軟而含堅硬等條件。

(乙) 形態方面：

(一) 脂肪用種之形態——

(1) 頭部應短而寬。

(2) 頰部應堅強而平滑。

(3) 頸部應短寬而深，頭及肩部相接處應

平滑。

(4) 肩部應長而充實。

(5) 背及腰部應直寬而充實。

(6) 胸部應長而深，脇骨應彎曲，向下方

伸長。

(7) 腹部應深，因深則可以表示消化器官

發達。

(8) 臀部應平，長而且廣。

(9) 腿應寬廣深，且須充分發育。

(10) 肢部應堅強而短，肢與肢之距離宜寬

(二) 醃肉用種之形態——

(1) 身體應高。

(2) 四肢應長。

(3) 胴部應長狹且須平滑（此為醃肉用種最主要之條件）

(4) 頸部應長

(丙) 其他：按品質方面而論，毛應細而無鋼毛，骨骼應輕細而緻密，皮膚應無皺襞；以全體觀之，要平滑緊湊而優秀。

按性質而論，脂肪用種應溫柔訓和，醃肉用種應活潑，運動當敏捷。

以上種種，均為優良豬種之所應具有者，吾國之以養豬為業或用以為副業者，應選合乎此種標準者加以繁殖，或由育種家介紹優良種之血液，育成良好品種，以供人民之飼養，方為得計也。

關於果樹的冬季剪定

梁經河

(一) 冬季剪定之利益——果樹施行冬季剪定，

利益甚多；茲將其最著者，分述如後：

1. 免去隔年結果之害——在不施剪定的果樹，普通說來，如今年結果甚佳時，明年必不結果，或縱結果，亦必不豐；以致經營者之經濟收入，不能保持常態，其害之大，實難言述，欲免此弊，非施行冬季剪定不可；即在冬季剪定時，將過多之結果枝或花芽剪去之，使保有吾人預定一倍以上之結果枝或花芽即可。如是則樹勢不致因結果過多而衰退，每年可照常結果也。

2. 可使結果年齡延長——各種果樹之結果年齡，均有一定，如過此年齡，即難結果；但如能施行合理的冬季剪定，一方面，可使幼樹早開花結果，他方面，可使老樹延長結果期；如是，則該果樹之結果年齡，便可延長也。

3. 可節生產成本費——果園之生產成本費，大部分用於病蟲害之預防及驅除，設若施行冬季剪定，將果樹之無用部分剪去，則對藥劑經費無形節省，生產成本費，當然減低。

4. 經濟地積——在一定之地積內，若能栽培多株果樹，則對該地積之利用，當甚經濟；但不剪定的

果樹，往往結果部分向四方擴張，站有多量之地積，而結果量，並不增加；故若施行冬季剪定，使結果枝生於主枝之近傍，不向四方擴張，則同一地積內，便可多栽植株數，產多量之果實，地積之利用，當甚經濟也。

5. 可節省勞力——在施行合理冬季剪定的果樹，對果實採收，果樹之管理，保護等，均甚便利，故無形中，勞力便可節省。

6. 能改良果實之形狀及品質——施行冬季剪定，不但可調節果樹之發育作用，且日光照射佳良，空氣流通，成熟均一，果實之品質，得因之而改良。並因冬季剪定，將過密結果之部分，均已剪掉，各果實在發育中，均保有適當之位置，則畸形果決不能發生，且果實之形狀，亦能隨之改良也。

7. 擴大栽培面積——施行冬季剪定的果樹，其成長及結果作用，均有一定之限度，可於不適之境遇，打破天然栽培面積之限制。

(二) 冬季剪定之目的——冬季剪定之目的，通常言之，不外以下六種：

1. 使主枝保持均衡——各種果樹，主枝之生長，

強弱之分甚巨；如有的主枝，生長甚旺，將其他之主枝壓迫，使之不克生長，或生長甚弱時，則該果樹之樹形及結果面積，發生不良之影響，故冬季剪定之目的，乃在將生長強大之主枝，施以重剪（因剪去一部，養分消失一部，則生長可轉弱），弱小之主枝，施以輕剪或不剪，以使各主枝之生長，保持均衡。

2. 使結果枝發生於主枝之傍——多種果樹的結果枝，均有成一直線生長之勢，於是結果枝遠離主枝，致結果不佳，故有施行冬季剪定，使結果生於主枝近傍之必要。

3. 使樹姿強健整正——冬季剪定之目的，一方面，在給果樹一種刺激，使其發育強健，他方面，在將過強之部施以抑制，過弱之部，加以扶持，使樹姿發育整正。

4. 限制樹形之擴大——各種果樹的習性，均有爭向陽光充分處生長的趨勢，於是樹枝多向四方伸長，致樹形向四方擴大，冬季剪定之目的，乃在將此擴大之趨勢，加以限制也。

5. 促進新梢之發育——將不要之新梢剪去，而

所留之新梢，因得充分之養分供給，其發育因之得以促進。

6. 促進側枝之發育——有許多果樹，枝條下部之側芽，因養分受「趨尖性」之影響，供給不充，不能生出而變為隱芽，或縱生出，亦不茂盛，故若施行冬季剪定，將尖端之頂芽除去，則側芽因之促進，側枝生育當茂也。

(三) 剪定之時期——冬季剪定之時期，不僅限於冬季，自秋季落葉後起，至春季發芽前止，其間所行之剪定，均謂之冬季剪定；又因其剪定，是在生長休止期間所行者，故又名休眠期剪定。

至在此秋季落葉後至春季發芽前之長期間內，以何時施行剪定為最佳呢？此因氣候之不同，果樹種類之各異，實難一概而言，普通言之，以在樹液流動最微之一二月行之，最為佳良；但暖地，在十二月頃即可着手，寒地須在三四月之候，發芽前行之為宜，降雪甚多之地，須在雪融後，方能施行冬季剪定也。

(四) 冬季剪定的類別——冬季剪定可分為葉枝剪定及果枝剪定二種，茲分述於后：

1. 葉枝剪定——葉枝剪定，即剪定發育枝之謂也；其目的，在使主枝保持均衡，調整樹姿，使樹液運行圓活，集中養分於所要之部分。

蓋春季萌發之枝，養分多向尖端移動，頂芽及其下二三腋芽，雖能變為新梢，則以下之腋芽，多不能萌發；故放任時，枝梢之下部，多空虛而無枝，主枝之近傍，難得結果枝之發生，因之樹形擴大，結果枝，僅生於先端，生產上及利用上，甚不經濟，故不能不將枝梢之先端，適當前去一部，使下部所留之芽，得養分供給而伸長也。

又經濟果樹栽培，為管理便利，地積利用起見，其樹姿之大小，形狀，均須一定；但欲保持整正之樹姿，不可不圖主枝之均衡。然自然狀態之樹，大小，強弱及發生之位置，多不適宜，故對主枝欲抑強助弱，矯正樹液之集注向方，以圖冬枝之均齊時，冬季葉枝之剪定，甚為必要。

2. 果枝剪定——果枝剪定者，為圖果樹之發育，結果之均衡所行之剪定，其目的雖不簡單，要為調節結果及促進預備結果枝之發生，以圖免去隔年結果，而達改良品質之目的，故過多之結果枝及死

芽，不能不剪去其枝之一部，或從基部剪去之。

「附言」各種果樹的冬季剪定法，容另文述之。
○作者識。

河北省徐水白菜調查

牛痴如

甲、日期：民國二十五年十月十七日

乙、調查項目：

一、品種及其特徵：我國北方所栽培之白菜品種甚多，其性質因之亦有差異，前將徐水現行所栽培之白菜及各品種之特徵分述於下：

(1) 大青椰白菜——本種棵形甚大，葉柄廣厚且長，葉緣於缺刻，捲心而成圓筒形，外部之葉緣黃色，內部葉純白色。

(2) 菊花頭白菜——其形狀類似大青椰白菜，惟葉梗肥大，易於結球，亦為圓筒形，外部葉深綠色，內部葉潔白，但葉面全成皺紋形。

(3) 窩心白菜——此品種又分大窩心及小窩心白菜兩品系。

a 大窩心白菜——株體高大，各葉緊抱而成圓形，葉外部黃綠色，內部純白，葉形細長，葉緣

有缺刻。

b 小窩心白菜——其形狀類似大窩心白菜，惟株體較小。

(4) 疏心白菜（一名立心白菜）——本種為直筒形，葉薄而狹，葉脈細形，心葉頂部黃綠，下部白色。

(5) 胡桃紋白菜——本品種又有青胡桃紋及白胡桃紋白菜兩品系，葉圓形綠色，葉緣有缺刻，葉面皺縮如胡桃之外形，此為本品種之特徵。

(6) 包頭白菜（一名虎包頭白菜）——葉為橢圓形綠色，葉面皺紋甚多，各葉緊抱而成球。

(7) 大白口白菜——外部葉黃綠色，內部葉純白。

二、種的來源——據栽培者言之，以上各品種均為本地之原產。

三、栽培白菜之村莊及栽培面積

a 沿包河流域兩岸產白菜之村名及面積：

包河由西北向東南下與徐水城東北角相隣，由城東北角起沿包河產白菜之村名，即前門莊，高莊，北梨園，桑莊，北順城，田莊，下北關，乾河溝，

吳莊，黑龍口，南須城，南梨園，大寺莊，小寺莊及崔莊，其面積長約十五里，寬十里。

B 沿鷄爪河流域兩岸產白菜之村名及面積：

鷄爪河由西北而來，在城北關與包河相會，沿此河兩岸產白菜之村名（由北關起），孤莊營，小辛屯，張孤莊及白塔舖等村，其面積長約十里，寬三里。

四、栽培及管理方法：

(1) 土質——本地栽培白菜之地，大部為砂質及粘質混合壤土，而白菜之習性，本喜於稍帶粘質壤土，故徐水之土壤栽培白菜，最為適宜之地。

(2) 施肥之種類數量及時期：

a. 堆肥——在未播種以前，須先施之，每畝施量大概約在八百斤至一千斤。

b. 人糞尿——此肥施肥期，各家不同，有在播種時施之者，有在間苗後施之者，至於施肥量每畝約在二百斤 三百斤不等。

c. 黑豆粉——此肥恒作補肥用，待苗生長至二寸至三寸大時施之，其施肥量每株普通約施一碗，在根際作輪狀施之。

(3) 灌溉方法及次數：

徐水白菜在我國北方之所以最為著名者，即利用之水與別地不同，因此地所利用之水，即包河與鷄爪河兩河之水，據云此兩河之水，入秋以來，溫度較高，故灌溉此水後，使白菜特別發育良好，其灌溉之方法及次數，是由人工灌溉之，每隔六天或七天灌溉一次。

(4) 生育期——由播種起至收穫時只約九十餘天，此期謂之生育期。

(5) 整地——栽培白菜之地，其前作為大麥，將大麥收穫後，施行耕地，使之休閒月餘，再行整地，調製成畦，然後播種。

(6) 播種——播種期多為秋播，因白菜為好冷涼生育柔軟之蔬菜，若播種過早，因天氣尚暖，易罹病蟲害，管理不便，播種過遲，達結冰時期，有碍生育，因之徐水白菜栽培適當之時期，即至立秋前後二天或三天施行播種，其播種方法，概用直播，即直接播於本圃中。

(7) 間拔——種子發芽後即行間拔，間拔回數共經三次，第一次間拔至發芽後三天或四天行之

第二次間拔在第一次間拔後經過十天行之，而第三次間拔在第二次間拔後六天行之，每行經過三次間拔，每畦之株數即行固定，不再行間拔及移植也。

(8) 畦之大小——普通畦長為三十尺，畦寬四尺五寸至五尺，每畦白菜株數，每畦二行，每行十五株，一畦共三十株，行距為二尺半，株距一尺半乃至二尺。

(9) 中耕次數——由種子發芽後五天或六天，即行第一次中耕，後每隔八天中耕一次，共耕三次，以後隨時除草。

(10) 結束——白菜發育經過相當之時期，即行結束，若不行結束其結球不易堅硬，結束之時期在霜降季節行之，即將外葉向心包好以藁束之即可。

(11) 間作——此地白菜間作，普通為菸草，白蘿蔔，葱，芥菜，等。

(12) 成熟期——至立冬季節左右收穫之。

五、貯藏及產量

(1) 貯藏——於收穫後放於外面經過三天，即行入窖貯藏之。

(2) 生產量——普通每畝共產一千株乃至一

千二百株，每株重量約八斤至十二斤，最大者有達三十餘斤，每二元至三元一百株總計每畝產量約值洋三十元至四十元。

六、病蟲害：

(1) 病害——此地白菜發生主要之病害，普通為腐爛病及枯黃病兩種，腐爛病發生後，外部葉面腐爛漸至內部，或由內腐爛漸至外部，若罹枯黃病後，葉面枯黃，根部發黑，其防除法，罹病輕者使其自然，罹病重者，即將全株由其拔去之，此外尚無別種治法。

(2) 蟲害——白菜在徐水普通所發生之蟲害，為圓葉蟲，大綠蟲（徐水土名）及馬皮蟲三種，圓葉蟲發生後，專食白菜之葉部，大綠蟲加害於白菜者，專侵食白菜內部之心葉，馬皮蟲其為害較前兩種尤烈，其防除法，多用人工防除之或苦樹皮粉於早晨撒佈之，此外別無他法。

七、運銷方法——徐永因沿平漢綫交通便利，而本地所栽培之白菜，除一小部分供給本地用外，其餘大量運至北平，保定各地此外並有一部分由畜車運搬至山西各地銷售之。

小麥之腥黑粉病及其防治法 美章

我國北方之小麥大多數受此病害，今特將其病徵及其防治法，略述於左，以供我種小麥之農友們參考。

一，病徵——麥有散黑粉病，腥黑粉病，桿黑粉病三種。而腥黑粉病，在麥子未吐穗之前，不顯露。惟用顯微鏡觀察，染病花之雄蕊較大，其子房較良好者長約一倍，色綠而白，雄蕊長寬皆縮小，粉囊淡黃色而非綠色，並亦縮小，其中雄粉組織皆不完全。

待麥穗出之後，染病與無病之麥，分別極為清晰。其麥穗緊或方形者，染病後，常變為細長，有時較良好之穗尤長。染病之麥粒，將開放時，麥穎分裂，麥穗顯一鬆散之狀，且於未成熟前，較良好之穗稍綠。於麥粒將成形時，如用手指捻榨，受染之粒，內發現一黑濕之粉團，欲確定成熟之子粒，是否染病，亦須用此法試之。於被時其中之黑粉，多具油性。並有的品種，其染病之穗直立，而良好之穗，因子粒加重，則下垂。但審定此病最易之法

，即其腥味。有如腐魚，甚易為人嗅着。

有時黑粉菌不顯於穗內，而只停留於花序之基部；此似寄主與菌同時生長並進，而菌竟遲留於後則不得入於穗內者，

二，防除法：

1. 輪植——不可連種小麥於同一之地。

2. 採用清潔子粒——子粒上孢子之多寡，與小麥染受腥黑粉病之輕重，有大關係。其黑粉病之發生有百分之十至百分之五十，故於可能情形之下，務須用清潔之子粒。

3. 耕種之法——(1)於耕種時，土內宜較乾。

(2)深耕之麥較淺種之麥染受更多。(3)在黑粉雨未下之前種植。(4)於溫度高之時種植。

(5)晚秋種植，亦可減少麥之受染。

4. 選用具抵抗力之品種——即選在同一受染地所種之小麥之不受染之株。

5. 種子去染法：

(1)硫酸銅一磅，水五磅至十磅，子粒浸漬五分鐘至十分鐘。

(2)硫酸銅一磅，食鹽一磅，水五磅至十

磅，子粒浸漬五分鐘至十分鐘。

(3) 博爾多液。硫酸銅四磅或八磅，石灰四磅或八磅，水四十個加崙，子粒浸漬十分鐘至十五分鐘。

(4) 福馬林一磅，水四十加崙。子粒浸漬十分鐘。

(5) Usdulun or Germisan, 0.25% 液，子粒浸漬三十分鐘。

(6) 每一蒲式耳 (bushel) 麥粒，用二至三磅碳酸銅粉末攪拌。

將麥粒浸於溶液內，較比噴藥劑，於子粒上更為有效。硫酸銅與碳酸銅，亦可防止由土而來之傳染，但福馬林則不適用於斯情形之下。硫酸銅福馬林皆有減少種子發芽之害，但可用下述之法更正，即先浸麥粒於水內十分鐘之久，再存留於一濕袋內六小時至十小時，或浸於藥劑內之後，即置於石灰水內（石灰一磅，水十磅，五分鐘之浸漬）。用福馬林浸過之子粒，須再於水內洗淨。碳酸銅與有機昇汞藥品皆與子粒無傷。且碳酸銅粉末有下之利益：

a 無須浸漬於液內。

b 去染時間之長久無害於子粒。
c 無害於子粒之發芽。
d 於乾地種植無妨（於福馬林內去染之子粒受害極大。）

附註

上用各種藥劑，本社均可代購，並可派員指導用法，不收任何費用。

編者識

雞病的治療及預防 孔 章

差不離我們每家都有幾隻雞，因為雞的養法很簡單，並不需要特別的管理，只是令牠隨便捉幾個蟲兒，拾拾脫落穀粒，我們到時候就可得鮮美可口的雞蛋了。但是真令人痛心，常見全家，全村，甚而至於全縣的雞，一時完全死掉，一個不留，這無疑的是得了傳染病啦！關於這病的名字，以及治療法，諸位當然很想知道的，那末現在就告訴你：

雞的病，最常見到有三種，現在分述於次：

(一) 硬嚔病：得這病的雞，嚔囊大而硬，不思飲食，精神不振。這個病是由於多食不能消化的東西，如草莖，樹皮，羽毛，角屑等所致。

治療法：輕者灌以麻油，以手按摩其嚔囊，助

其消化。重者，將嗉囊割開寸許，取出不消化物，以消毒水（如福砂水）消毒後縫好，再飼以易於消化的食物。

（二）鷄瘟：得這病的鷄，體溫甚高，食慾停止，排泄綠色糞便，重者下痢。

治療法：先灌蓖麻油，再用豆粒大小的萬金油一塊加水，每日灌三次。或用白松糖灌之，每日一羹匙即是。

（三）氣管炎：得這病的鷄，起初精神不振，行路艱難，時常伸頭作聲，咳嗽打嚏，出氣粗，病重時，口張目閉，兩翼下垂，好飲水，不食物品，口內有嗅黏液，持足倒懸，可流出一種似水的液體，雞冠變紫，一晝夜，就可致死。這病是劇烈的傳染病，在我們河北常常發現。

治療法：（甲）黃連一兩，鮮薑伍錢，火硝二錢伍，黑礬五錢，研細配於粉餌中，喂之（乙）萬金油和水，每日灌三次。（丙）經母尼亞他霜鹽千分之一藥片三片，分三次喂之，飲水內加千分之二的過錳酸鉀。

以上算是把雞病及治療法簡單說過啦，但是我

們要知道，病雖然是能治好，而費了好多事，就了好多心，同時雞的「生理」也受了影響，就不如預先想個辦法，教牠不病，所以俗語說：「防患於未然」，也就是這個過理。那末預防的方法是甚麼呢？且聽道來：

一、雞舍的注意——常見諸位的雞舍，不是在牆的一隅，便是廁所的一旁，小小的，嚴嚴的，只留一個很小的口兒，裡邊的糞便，說不定一年半載不除，空氣污濁，細菌叢生，你的雞，那能不得病呢？而且得了病，便全羣都要受傳染。所以這一點，應當趕快改良，改良的方法，就是把雞窠建築在南向日光充足的地方，頂上也留個氣孔，以便空氣流通，同時裏邊的糞，不時的除去，並且用石炭酸，煤油常常噴洒，舉行消毒。此外於雞窠之旁，堆置沙土，以便雞沙浴，附帶着把雞蟲殺死。

二、飲食的注意——喂雞要有一定時間。常見諸位喂雞，甚麼時候想起來了，就什麼時候喂，有的一天喂好幾次，有的隔好幾天不喂，這足影響雞的「消化系」而使其失常的。關於雞的飲水，也應當特設一器，注以精水，切不可令牠自由尋找，飲

些不清潔的水，致使細菌從口而入。此外有幾種藥劑，也可以常常摻在食物或水裡邊：

甲：過錳酸鉀——此藥有防腐，消毒，除臭的功效，使雞食後，可防一切之傳染病。

乙：瀉鹽（硫酸鎂）——可排除雞體內之一切污物，使雞體健康，為預防雞病的唯一良藥，成年雞，每七天喂一次，每次半羹匙即可。

國寶

老圃的話

樹上有果，地上有禾，

現子

開好花，結好果。

清明有雨百菓少，清明無雨少黃梅。

冬至天氣晴，來年菓不成；冬至天氣爽，來年菓木

廣。

冬至遇大雪，來年菓不結。

桃三杏四梨五年，無兒莫種白果園。

種李不生桃，種瓜不生豆。

立秋胡桃白露梨，寒露柿子紅了皮。

葡萄斗地打石糧。

註：言植葡萄一株約占斗大之地，計其每年收入，可抵一石糧也。

棗樹當年不算死，柳樹當年不算活。

旱棗子，潦蒞子，不早不潦收柿子。

小棗要晒，大棗要晾。

萍菓性喜寒，栽植不宜南；萍菓不喜暖，北方出佳菓。

穀雨書梅口中香，小滿枇杷還發黃，夏至楊梅紅似火，大暑蓮蓬水中揚；處暑石榴正開口，秋分菱角舞刀槍，霜降上山採黃柿，小雪圓服蒞子配成雙。

澆花澆根，教人教心，

交人交心，澆花澆根，

芍葯打頭，牡丹修脚。

牡丹洗脚，芍葯梳頭，

春分分芍葯，到老不開花。

荷包牡丹，霉期扦插，

穀雨三朝看牡丹，

向陽花木早逢春，

月季花落剪去蒂，花朶隨發無位滯。

春天花開時，風名花信風；如若風無信，其花不成。

牡丹花大空入目，麥花雖微結實成。
 有意栽花，花不發；無心插柳，柳成陰。
 人無千日好，花無百日紅，
 權花小人心，朝榮暮不存。
 牡丹雖好，還須綠叶扶持。

×……×
 ×……×
農 林 常 識
 ×……×
 ×……×

浩 炯
 禾 文

利用廢木料製木磚法

做木器時一切餘下的廢木料，如鋸末刨花零星散碎の木塊等，一向是被認為廢物的，——在中國頂多可以充燃料——可是現在這些東西都不算是廢物了，美國科學家最近研究了一個方法，利用這些廢物，他們先把這些廢物碾碎，然後放在一個特製的鍋式的機器之內，將這些廢物壓成各式各樣的木磚，雖然是不看顏色，這木磚便自帶着一層美麗的光澤，非常好看，這些木磚，用來鋪地板牆壁或做

傢俱棹椅，不但美觀，而且經濟，因為這些木磚，原料既賤，製法簡單，所以和普通木料差不多。

種子發芽試驗的方法

試驗種子有以定數種粒。稱其輕重者。投種水內。觀其浮沉者。均不足占定種子的真實優劣。尤不能確知其生機的有無。和發芽率的大小。試驗種子最完善而最可信靠的方法。厥為發芽試驗的一法。用相當數量的種粒。從全量種子的各部分取。給與種子發芽的適宜環境。經過詳細檢查的準確計算。恒可為種子優劣的証憑。不會有失錯遺誤的危險。發芽試驗。法有多種。繁簡不一。用具不同。當按試驗的便利。器具的有無。各從已便。選擇採用。茲將各法分述於後。

(一)箱試法——用鋸板製一木箱。形式大小。均可隨意。但為便於作業計。以長方形為佳。為能試驗多樣種子計。以稍大為宜。箱深可五寸上下。過深多費保持水濕的物質。過淺難保持充量的水分和空氣。若欲利用舊物。不事講求。木箱木匣。均可應用。保持水濕的物質。可用鋸屑或水草。試驗的

時候。先將保水物用溫水浸濕。然後鋪置箱內。厚約二寸。須鎮壓密實。上鋪潔白布一塊。布上分佈所要試驗的種子。若一箱內試驗數樣種子。可把布上畫出界線。按種子的樣數分爲若干格。各格分置一定粒數的各樣種子。勿使互相混淆。先用與箱面大小相同的潔白布一塊。蓋覆其上。再鋪以較大的濕布。然後將浸濕的保水物填置一層。厚可二三寸。稍加鎮壓。使全部均密實。將箱放置隔僻溫暖的地方，以待發芽。若無鋸屑或水草等保持水濕的物質。也可用沙土替代。箱內置沙土深可五六寸。使表面平整。撒種其上。再稍佈沙土覆之。若試驗數樣種子。亦可劃分爲格。分別撒種。置箱溫暖地方。用噴水壺隨時灑水。使之常保溫潤。以促種子發芽。

(二) 布試法——用白粗布一條。寬約尺許。長視種樣的多少。各有不同。試驗一二樣種子。普通長約二尺。若種樣很多。每種增長三四寸足矣。試驗的時候。先把布條水浸透濕。鋪置平面上。布的兩端。各留空餘約五寸。布的中部。按種子的樣數。和種粒的大小。分爲若干段。將要試驗的種子

。分樣各置一定粒數於一段。切勿使之混亂。然後在布條的一端。放能吸水的粗紙（如表襪紙草紙）一捲。粗約姆指大小。或玉蜀黍穗軸一個。由之捲向他端。捲時要鬆。切勿過緊。以留種子發芽膨脹的餘地。捲好後用細繩緊扎布捲的兩端。立置盆內。盆內盛水寸許。以保種子的濕潤。置於溫暖地方。使之發芽。若天氣寒冷。溫度過低。可先浸入華氏七十至八十度溫水內約二小時。然後再放盆內。

(三) 盤試法——用磁盤（即普通用的盤子）二個。粗白布一條。布的大小。以約當盤子的二倍爲適。試驗時先將白布浸濕。以一半鋪置盤內。把要試驗的種子。取一定的粒數。分佈布上。再以布的其他一半。折覆種上。再用其他盤子蓋好。保持潮濕。而免種子的乾燥。若盤內濕度不足的時候。仍須隨時加水。置之溫暖的地方。以便發芽。盤內保水物可用能吸水的粗紙。如表襪紙草紙等替代粗布。惟須折疊四五層。方足保持相當濕度。經久不乾。上面覆蓋的盤子。也可省去。但覆紙要加厚。並須隨時注水。以免乾燥。盤試法比較簡便。試驗一二樣種子。最爲便利。惟若種樣很多。則不如箱

試布試二法的敏捷。和容易管理。

(四) 盆試法——花盆內實以沙質土壤。把要試驗的種子。以一定的粒數。均撒土上。噴水使之濕潤。置於溫暖地方。隨時添水。以保相當潮濕。手續簡章。頗易實行。

(五) 杯試法——用普通應用的任何小盃茶杯。將試驗的種子。取一定的粒數。浸濕後放於杯內。上面用濕布蓋覆。置於爐皂空角等地方。使受溫暖。隨時浸濕覆布。以保濕潤。法簡易行。最適於小農家的採用。(完)

養蠶標準餵葉的回數及方法

(一) 餵葉回數：蠶兒小的時候 餵葉的回數要多 培養他的體質 將來不致發生意外的危險 蠶兒大的時候 回數減少 分量增加 普通餵葉的標準 及分量如下

蠶齡 一日中的餵葉回數 一平方尺內的一切片的大小回餵葉量 第一齡(發生後到第一眠) 八回 二·〇—四·五體長的平方 第二齡(第一眠到第二眠) 七回 二·五—五·〇 同上 第三齡

(第二眠到第三眠) 六回 三·〇—六·〇 同上 第四齡(第三眠到第四眠) 六回 三·五—七·〇 同上 第五齡(第四眠到上山) 五回 四·〇—一五·〇 全葉

(二) 餵葉的方法 餵葉以前 先要整理蠶座 務使一箔內的蠶兒無疏密不同的地方 而後右手拿葉 在距離蠶座一尺高的地方 振落下來 先從周圍入手 漸次及於中央 務必使全面積均一 散在蠶座外的桑葉 用帚掃入蠶座內(完)

小麥線蟲病的防除法

(一) 用乾淨的種子：線蟲病多半是附在麥種傳佈的。因為在打麥的時候。那病瘤破裂了。那瘤內的線蟲。就能黏着在健全的種子上。所以我們種小麥最要緊的。就是用沒有線蟲病麥田中的麥子。來做種子。若是這個法子不能辦到。就可以用鹽水浸種法。用鹽兩斤。溶在十斤清水中。然後把種子倒入。慢慢的攪動那病瘤同壞種子。因為輕些。都浮上去了。那健全的種子。因為重些。都沉了下去。這時可以把上面病瘤撈去。留下底下的好種子。

再用清水洗滌。陰晒後。就可以收起來。或立即種在田中。

(二) 輪栽法

凡是種黃豆豌豆或玉蜀黍的地裡面線蟲就生長得不好。所以若在有線蟲病的麥田裏。把小麥或其他能被線蟲侵害的植物。停種一年或二年。那麼土中線蟲。就會餓死。以後再用乾淨沒有病的好麥做種。這種病就減少，所以有線蟲的麥田。最好是隔年種小麥一次。

(三) 作物衛生法

第一件要留意的。就是要防止線蟲附在種子麥桿或麥根上而傳佈。若是一塊田內的小麥。受病很利害。最好在收穫以後。就要把剩下的麥桿等。深深的耕入土中。以免這線蟲在土中滋長。傷害來年的作物。

粟粒黑穗病的防除法

想要防除粟粒黑穗病。先須明瞭以下的兩件事。
○(一) 黑粉多半因打粟的時候飛散附在健強的種子上。
○(二) 此病乃藉粟的種籽傳佈。因這兩種緣

故。所以有下面的兩個防除方法。

(一) 慎選種子 每個農民。都須在田中選擇無病粟穗，作為種子。選種最好是在粟穗差不多要成熟的時候。粟穗大。熟的早。並且沒有受這種病的穗子。是最好的。所選的穗。要够做來年種子。並且要單另打落。單另收藏。切不可同普通種子貯藏在一起。如果實行這個方法。定能減少病害。增加產量的。

(二) 種子消毒法 因為黑粉。只附着在種子外面。所以用藥料去消毒種子。亦可以有效。消毒就是上些藥粉在種子上。將黑粉殺死。卻不傷害種籽。故能防除此病。現在有幾種藥水同藥粉。都有治病的功效。但是因為藥粉較易使用。所以下邊只說兩種用藥粉的法子。

(甲) 炭酸銅粉

是一種藍綠色的細粉。在粟未下種以前用的。這粉也能防除高粱粒黑穗病。論到高粱黑穗病。請看(金陵大學農林淺說第十四號)每十五斤種子。需藥粉半兩。用法如下。

(一) 未上藥以先。將種子內參雜的泥土石礫。並

一切破碎的顆粒顯皮。一齊揀去。稍大的泥塊。固要揀盡。但是微細的泥塵。更要去盡。以免細土混在藥裡。減少藥力。

(二) 去盡泥土的種籽。放入有蓋的瓶裡或筒裡。

(三) 把藥粉倒在瓶裏或筒裡。蓋上筒蓋。將筒盡力搖動。約十餘分鐘。直到每顆粟籽上都勻着藥粉為止。上過藥粉的種子。可留藏許久。或即時下種。所用藥量。不可過少。稍多一些。並不損傷種子。少了或難見效。

(乙) 篩藍丁

此藥粉比炭酸銅的顏色稍深。但効力是一樣的。使用的法子。同使用的分量。也和炭酸銅粉一樣。可向上海謙信洋行購買。

(完)



農 民 須 知

農 院 雜 見

溫	室
落	成

本院當局，為謀園藝系學生「促成園藝」實習便利計，特請該系主任譚克終，教授鄧裕涇兩先生繪圖設計，建築最新式之「兩屋根式」溫室一座，刻已落成，開所費共四千餘元云。

×：× 泰山科學館生物部，曾函請本院派員赴該地採集植物標本，以供陳列，本院當派林學系技士王洪疇先生前往，歷時月餘，刻已返院，聞所獲甚多，現已整理就緒，刻正由林學系教授森林植物專家林渭訪氏鑑定云。

◇：◇ 本院園藝系四年級同學，因見於蔬菜「不時實習」栽培之重要，特請該系促成園藝教授傅望湖先生，率赴北平豐台實習，按該地為華北最大規模之蔬菜不時栽培區，此次實習，獲益常多。聞實習日程，共為三天，實習後，再赴北平市立農事試驗場，及國立北平大學農學院等處參觀，

本刊投稿簡約

- 一、來稿凡介紹簡明實用農業常識者均所歡迎。
- 二、來稿不拘文體，但均須簡明，繕寫清楚並加標點。
- 三、來稿須註明通訊地址。
- 四、來稿無論登載與否，概不退還。
- 五、來稿本社有刪改權，但預先聲明者不在此限。
- 六、來稿經登載後以本刊若干期為酬。
- 七、來稿請寄保定河北省立農學院農民須知社。

編輯者

農民須知社

主編 王文仲 梁禹九
學生

校訂者

農民須知社

發行者

農民須知社

社址：保定河北省立農學院

印刷者

協生印書局

保定城內西大街

●本刊特約編輯顧問●

——以姓氏筆畫爲序——

何國模	李承祐
邵維坤	林熊祥
徐季丹	施仲毅
祖德明	崔廷瓊
黃菊逸	焦尾琴
楊八元	程侃聲
傅邦傑	趙滌之
劉紀之	譚克終
鄧裕涓	

本社服務要項

- 一，介紹簡明農業智識。
- 一，解答一切農事問題。
- 一，代購優良苗木種子。
- 一，代購各種農具。
- 一，代購優良雞種，豬種，蜂種。
- 一，代購各種殺蟲藥劑。
- 一，代購各種化學肥料。