

編輯者

立達農場出版部

上海江灣立達路

一九三三年十一月廿一日出版

農村

旬刊

第一卷 第二期

發行者

立達農場發行所

上海北四川路海甯路口

全年三十六期國內連郵費一元五角

半年八角國外三元二角半年一元六角

零售每份五分

贈閱

自給運動

世界變得真快！

四五十年前，日本還是一個產業落後的國家。但是到現在，那一條大輪船，那一間大商店，那一堆大堆棧，不充滿了他的貨品？日本貨已成爲全世界的大問題。特別是在今年，抵制日貨，差不多是全世界一致的行動。

印度在不久以前，還被人目爲只有「象」和「佛」的國家。但是這個觀念，現在被運銷到外國市場的印度紗和印度綢打破了。他不僅佔據了東方的市場，而且侵入了以印度公司滅亡他，執全世界紡織工業的牛耳的英國。

蘇俄在革命以前，也和我國一樣，是各大強國最好的市場。自從他實行五年計劃之後，各國大起恐慌。他的煤油，現在竟敢與橫行全世界數十年的美國煤油抗衡，大肆其競爭手段。

我國一直到現在，還是一個工業落後任人宰割的國家。外貨輸入的價值之大，以及年年的增加，實在駭人。不過說中國的工

本期要目

- * 自給運動……………編者
- * 果樹繁殖論……………子明
- * 怎樣養雞——養雞技術的
一個條件……………曉農
- * 養蜂成功的祕訣……………培厚
- * 十一月的園地(續)……………園丁
- * 讀者通訊
- (一) 豬瘟和雞病
- (二) 解決一家四口十個月的糧食
- 本園紀事

業毫無進步，也未免過火。一個離開上海三四十年的，一旦走回上海，跑到工廠或國貨商場去參觀，他一定會目眩口呆，嘆為進步。中國現在雖還不能造複雜的機器，但是較簡單的機器，自行製造的，也頗不少。小小的輪船和簡陋的飛機，現在也有人在那裏製造了，其他如製造煙草，針織，味精，蛋粉等廠，近十年來，也很發達。不過他的發展的速度，不能和歐美日本等國比擬罷了。

中國舊式的手工業，如絲繭紡紗等，現狀確極悲慘。但是跟着新興工業的發展而發生的新手工業，也頗不少。中國的織襪，因為針織工業被介紹到中國，現在頗形發達。各鄉各村的農民和小康之家，從事於織襪手工業的，幾乎遍地皆是。普通的粗陋的紗襪，已不必仰求於外。其他如粗糙的肥皂，牙粉，牙刷，毛巾等，也漸漸能自己製造。雖不能完全驅逐外國貨，但是至少可以減少外國貨在中國的勢力。

說到農產品方面，中國近一二十年來，因為天災人禍，生產量一天減少一天。主要的糧食，如米麥，在以前，本為輸出品；近來一變而為輸入品。其價值實可驚人，這真是我國的致命傷！不過在副產品方面，却也不無相當進步。十年前的湖南，簡直不知道花椰菜捲心菜番茄馬鈴薯為何物，現在則種植的頗多了。另外還有一種洋鴨，因其易肥的緣故，近來各農戶飼養的也頗多。此外如丹麥的紅牛，意大利的蜜蜂，來克亨的雌雞，美國的改良棉種，近來也漸漸為國人所注意。雖然現在還說不上什麼成績，但是努力改良農業的傾向，那是很顯明的事實了。

從以上所說的看來，我們可以得到一個結論：工業的日見分散，手工業的並不衰微，農業的日見改良，幾乎是全世界的一個普遍現象。就是在我們這種政治不清明，關稅不自主的中國，也還是有不斷的進步和發展。

這種「在某一定的區域內，各人所需要的主要物品，將會由該區域的居民自己生產出

來，自己供給自己」的現象，我們無以名之，名之曰「自給運動」。

自給運動不是復古運動。復古，在我們看來，是絕對不能做到的。在現在這種縱橫錯雜的社會，一個人自耕自食，絕對不可能。自給運動是現社會經濟上的一種趨勢，是科學發達的結果，唯其科學發達，所以才產生這個自給運動，在百年前，科學尚未昌明，我們連這個名詞，想像都不敢想像。

甘地的不合作主義，世界各國的國貨運動，所以能得到民衆的擁護的，就是因爲他能順應這個潮流。

自給運動的利益，是顯而易見的。唯有不依賴他人的人，才可有自由，才能言平等。

對於自給運動，我們想多從實際上去觀察，不願多在理論上去嚼舌。所以本刊特闢一欄，專登載這類的消息和討論。希望讀者對於該欄，多多投稿。



本刊啟事

本刊歡迎投稿，凡蒙以農村消息農村調查和農民生活等材料見賜者，不論是長篇大著，或是短簡作品，只要是真確的事實，一經登載，當酌酬本刊。

農村服務部啟事

本部應社會之需要，謀農村之便利起見，專門辦理下列各事項：

- (一) 購買 代購農具，種籽，書報，標本，儀器等。
- (二) 推銷 代銷各種農產物品。
- (三) 介紹 介紹農業技術人材及關於農業書報，用品等。
- (四) 調查 代為調查農產品之市價及銷場；農場，合作社，學校之狀況等。
- (五) 指導 指導關於作物，園藝，養蜂，養雞等技術；合作社，農場之組織，并答復各種農業上之疑問。

凡委託本部辦理上列各事項者，請逕函上海北四川路海甯路口立達農場發行所，並請註明農村服務部收爲感。

果樹繁殖法

果樹的繁殖方法，可以大別為兩種：

一、有性繁殖

也可以說兩性繁殖，又可以說種子繁殖，植物的種子由雌雄兩性的生殖器官完全給合而成，所以有這個名稱。普通的作物同蔬菜多半用這個方法繁殖。但在果樹栽培上，除以育成砧木及育成新品種為目的外，少有應用此方法的。

二、無性繁殖

也可以說營養繁殖，又可以說單性繁殖，除有性繁殖以外，所有繁殖法，統稱為無性繁殖。用植物的葉、枝、根、或其他變態器官，來繁殖的，都可以包括在這個範圍內。這種繁殖，其母體植物的固有特性，可以直接遺傳其子孫的，這種繁殖法中，與果樹栽培，關係最大的，就是嫁接法；其次為扦插法；壓條法有時也應用。

有些果樹不經過受精作用，也可以結果，這叫做單性結果（如無核葡萄、無核柑橘、無核柿一樣），自然沒有種子的果樹如要繁殖，不能不用無性繁殖法。就是能夠產生完全的種子的果樹，其遺傳性多半是不確，其品種固有的特性是很容易變化，其變化多半是變壞。至如栗，胡桃，胡桃，楊梅等果樹，遺傳性比較確實一點，所以用實生法來繁殖亦無不可，但優良的品種還是要用營養繁殖法來繁殖，不然，固有的特質，不能遺傳。

（一）實生繁殖（種子繁殖）

子 明

實生繁殖的目的——嫁接所用的砧木，多半用實生繁殖育成。但要育成新品種，須用實生繁殖法來育苗。在果樹園藝上，品種的改良也是一個很重的事項，應該另設一項來研究，在這裡只講育成砧木的方法。

種類的選擇——有些果樹不能產生種子，已經在上面講過了，那末其砧木自然仰求於另一種類的。又有些果樹能夠產生完全的種子，但也選擇另一種類來作砧木的。譬如在柑橘類中，温州蜜柑，臍柑等無核的且不必說，就是檸檬，文旦一樣種子比較豐的，也多半用柚子及枳殼來作砧木。無核的柿也是非用另一個品種來作砧木不可。梅有時用桃樹來作砧木，桃有時用李樹來作砧木，洋梨有時用溫梓來作砧木。要之，砧木的選擇與其品種的性質如何，以及其氣候風土如何，大有關係。砧木的種類亦因此而不問。

種子的採取——不問果樹的種類如何，種子須十分成熟，才可以採取。成熟的程度，以顯露其固有的顏色，內容的充實，以及其外皮的硬化為標準。大概果肉一成熟，種子也就成熟，但有些果實一經成熟，就會落果，很不容易採收。所以在適當的時期內，須把它採收，適當處理，使它發生後熟作用後儲藏，如野梨，野桃，紅海棠，野柿，山栗，山櫻，枳殼等，都可以專為作種子用而採收；如梨，桃，柿，柚等，可以在利用果肉後採收種子。雖然有些果樹的種子很容易脫離果皮，但許多果樹的種子，不是

其果皮十分腐爛，就不容易脫離。枳殼、柚子、君遷子、海棠等種子，很不容易採種，所以須在落果以前採收，堆積在一個地方，使其發生後熟作用，等到果皮十分腐爛以後，用水洗滌，且用篩子把種子和果肉分離後陰乾。其方法既簡單，且能一時收得許多種子，所以普通採用這個方法。

種子的儲藏——收穫種子，大概在秋季；播種大概以春季為方便，在那時，有儲藏種子的必要。果樹的種子，多半在水分很豐富的果肉中間，比普通作物的種子容易乾燥，而且很容易喪失發芽力。所以要儲藏在陰涼適濕的地方，以防止乾燥。梨，蘋果，海棠等種子，粒小而種皮薄，因此容易乾燥，最好在採收陰乾後，埋在稍微潮濕的砂中，以防止水分的蒸發。最安全的方法，是層積儲藏法，就是用木箱或木桶，底下裝以河砂一層，砂的上面，鋪以布片一枚，其上堆以種子約達一寸厚，在其上又鋪以布片一枚，再堆河砂一層，在其上又鋪布片，布片上堆種子同前，以堆滿為止，將他埋在一尺以下的地中，等到播種子時取用。桃，杏，梅等核果類因外殼堅牢，不容易受外來的害，所以在氣候溫的地方，可以在秋季中播種，免得儲藏手續的麻煩。但秋季所播的種子，有發芽不均的傾向，所以春季播種是合理的方法。外殼堅牢的種子，很忌乾燥，一經乾燥，就不容易吸收水分，因此種子在採收時須趕快埋藏。

在儲藏期內，如果溫度過高，中途有發芽生長之虞，所以須選擇溫度變化較小的地方，儲藏種子。

如果由遠方購買種子，或因儲藏不得法而失於乾燥，那末在播種前把他浸在水裏約一晝夜，或暫時埋藏在稍微潮濕的砂中，使他回復原狀後播種。

播種——播種圃，不問果樹的種類如何，須選擇輕鬆且肥沃壤土或腐植，但不可太乾燥。土壤要細碎，基肥要用腐熟的堆肥。如桃，蘋果，梨等果樹，因為生長很快，在一年之中可以作砧木，所以其播種的距離要寬一點。可以作兩尺廣的畦，看種類如何，而點播或條播。如枳殼及柿等果樹，生長稍慢，非經過二三年工夫不得作為砧木，初年的播種可以密一點，要作三尺寬的苗床，把種子撒播在上，以後仔細蓋土。蓋土的深淺，因果樹的種類如何及其風土如何而不一樣，但大概以種子直徑的二三倍厚為標準。蓋土後又要蓋稻艸或未熟的堆肥，以預防乾燥。

發芽後的管理——發芽後生長到一二寸時，看苗疏密程度如何而要疏苗，過於稀薄之處也應行補植。梨，蘋果，桃等，以株間三四寸為適當的程度；柿，柑橘等，以三寸平方為適當的距離。一長到五六寸時，就不容易作補植的工作，所以補植的工作須趕早舉行。一至五六月的時候，雜艸特別旺盛，要特別努力除艸，以圖圃地的清潔。如果天氣太乾燥，就要注意灌水，以圖保持適當的水分。到了六月中旬，果苗可以長到四五寸至七八寸，就要施肥，肥料要用油餅類，及人糞等二三次，至七月下旬為止。

如果管理周到，蘋果，梨，桃等的苗當年內可以長到三尺左右。在十一月間可以挖起來，分別長短的程度，暫行假植。生育不良的要再培養一年。柑橘，柿等的苗，生

長稍微慢一點，有再行培養的必要。其移植的距離，以畦間二尺至二尺五寸，株間三寸內外為適當的程度。現就普

通作為砧木養苗的果樹類，舉示其一定面積的播種量及所能生產的苗木數如次：

種類	一升之粒數	一畝播種量	一畝苗木生產量
梨	七、〇〇〇—八、八〇〇	一、三〇	八、〇〇〇—一、〇〇〇
蘋果	八、二〇〇—八、八〇〇	一、〇〇〇—一、四〇〇	九、〇〇〇—一、〇〇〇
紅海棠	二九、四〇〇—三八、二〇〇	〇、四〇〇—〇、五〇〇	九、〇〇〇—一、〇〇〇
桃	一一〇—一二〇〇	四二、五〇〇—五三、〇〇〇	六、〇〇〇—一、〇〇〇
柿(野柿)	九〇〇—一、〇〇〇	六、四〇〇—八、五〇〇	四、〇〇〇—一、〇〇〇
柿(君遷子)	一、二〇〇—一、七〇〇	四、三〇〇—六、〇〇〇	五、〇〇〇—一、〇〇〇
梅	四〇〇—五〇〇	二六、五〇〇—三二、〇〇〇	六、〇〇〇—一、〇〇〇
野栗	二四〇—二九〇	二六、五〇〇—三七、〇〇〇	六、〇〇〇—一、〇〇〇
枇杷	四〇〇—七〇〇	二、〇〇〇—二七、〇〇〇	七、〇〇〇—一、〇〇〇
枳殼	二、〇〇〇—二、五〇〇	四、三〇〇—六、〇〇〇	七、〇〇〇—一、〇〇〇

(未完)

立達農場特製的

立達式孵化機

立達式保姆器

溫度準確
材料堅固
管理容易

製造精良
裝置安全
式樣美觀

價目： 孵化機每具壹百元
保姆器每具卅元

本 刊 廣 告 價 目				
面積	全 面	半 面	四分之	六分之
一期價格	十元	五元	三元	二元
三期價格	二十七元	十四元	八元	五元
半年價格	一百零元	七十八元	四十二元	二十五元
全年價格	二百零元	一百零元	七十五元	四十五元

怎樣養雞——養雞技術的一個條件

曉 農

「假使你有三千元的資本，養卵用雞一千頭。每頭每年平均產卵二百個，一千頭每年可得卵二十萬個，每個若以三分錢計算，則卵二十萬個，可值銀六千元。除去二千元飼料費，五百元地租工錢雜用之外，每年可得淨利三千五百元。」

雞怎樣養呢？據一般人的說法，先買幾本養雞書看，外國的固然更好，本國的也可以。一方面再到雞場去實習一二月。以後，就照書本的方法，照樣去養就是了。好的養雞書，都是著者積無數經驗所寫成，不會有錯的。

學習養雞既然如此容易，而養雞的獲利又那樣的厚，在這百不景氣的社會之下，想謀生，想發財的人，都不免把養雞當做一條捷徑了。

然而據我個人的經驗，以上的話，却是很可疑的。我曾吃過幾年養雞飯，每年也曾就本場雞的數目，造過預算，雖說預算書的純益數目沒有上面所說的那麼大，然而利益總是有，但是到年底結賬的時候，未必與預算符合。推究其原因，固然很多。但是我不是養雞大家，知識和技術都不夠，却是原因之一，不過論到養雞技術和知識，我很看過幾十本中文的英文的養雞書報，我也實習過好幾年，可是我仍舊養不好。這究竟是什麼原因呢，反省復反省，於是，對我本身發生這樣一個感想：像我這樣的人，真能從事養雞嗎？在百思不得其解答之際，偶爾看見皮爾氏 Pearl 的下面一段話，覺得很對，茲特譯述如左：

「養雞的職業，不是開金礦，也不是發財捷徑，養雞是一種正當職業。要處理得當，才能在資金及工作上得到豐富的利益和報酬。養雞成功的鎖鑰，是在開始時要很謹慎從事。擴充事業只能擴充到對於育種及管理等等基本原則自己可以完全操縱的地步。雞不是機械，雞是活的動物；雞場不是工廠……雞的管理，是生物學的問題。要想成功，必須顧到基本的生物學原理。」

在我引這一段話，並不是想借什麼美國養雞專家來標榜。實在因為他這段話，很像特別為我個人而發。我開始在農場養雞的時候，並不顧到自己的能力，只注意於擴充。正與他所說的前面幾句話完全相同。有了三百隻就想擴充到五百隻，有了五百隻又想擴充到一千隻，那曉得擴充到一千隻，一切的問題都來了，自己不能完全操縱了。不是這個雞舍內發現許多雞傷風，就是那間雞舍內發現魯布；種雞的產蛋力也沒有前幾年那樣高。一切一切，總而言之，事事都不能使自己滿意。我才知道自己的能力不夠用了。擴充時既然費九牛二虎之力，擴充的結果，因為飼養不能定全適宜，也不很好。至此，我才曉得養雞並不是容易的事，至此，我才覺得我們不能做超越自己能力範圍以外的事，養雞亦然。立達農場要擴充養雞，是應該的，但以力量只能養二三百隻的我，不自量力，獨自來擔任這擴充的責任，那就錯了。

像我這樣的人，真能從事養雞嗎？這本不成問題，只

要有志養雞，當然可以養雞。然而像現在的我，却不很適宜於養雞。怎見得呢？有皮爾氏的話為證。皮爾氏說：「雞不是機器，雞是活的動物；雞場不是工廠……我養雞正把雞當作機器，把雞場當作工場。總以為有了合法的飼料，雞一定會多生蛋；有了好的種雞，一定可以孵出好的小雞來；正如工廠一樣，有了一百担小麥，一定可以磨出多少麵粉，多少麩皮。但是雞是活的東西，不比機器。麵粉廠今天買進小麥一百担，能夠出多少麵粉麩皮，明天就可以知道確實數量。雞則不然，即使今天喂的飼料是合法的，明天並不見得即有成績可言。要看成績，最少要一兩星期之久。並且在這個時期內還要不發生其他意外的變化。如天時氣候疾病環境等。換句話說，還要牠們的房屋是真正舒服的。氣候是適宜的，其他足以影響雞的產蛋及體格情形的外界條件都是對的，這樣，所謂合法的飼料，才能發生効力，才能證明是真正合法。否則飼料在飼養時儘管完全合法，然而效果却未必如最初時所預期，因為飼料本身，仍須受其他條件的影響。」

「知之非艱，行之維艱。」要想證明飼料合法，真不是半年一年的工夫，飼料不過其一端而已。選種，配種，管理，雞舍，場地等等，那一樣不是如此。要想養雞成功，必須要將這些問題完全解決。解決這些問題，不能只是用死的方法，還要能夠將死方法來活用。

「大匠能與人以規矩，不能使人巧。」規矩是死方法，「巧」是活用。規矩不可少，然而不能活用，仍就不行。怎樣去活用呢？我以為第一要對於雞的生活全部了解。怎

樣去了解？這正是我所感想到的問題：

要想知道雞的生活，必須要對雞能發生同情，以雞的安樂為安樂，以雞的痛苦為痛苦。有了同情心，自然容易處處注意。雞今天不肯多吃，會考查牠為什麼不肯多吃。今天不生蛋，會考查牠為什麼不生蛋。今天雞生病，會考查牠為什麼生病。雞的一舉一動，常常放在腦子內兜圈子。然後方能見微知著，左右逢源。但是這種工作，不是任何人都可以做的，必須在賦性上有真正與動物共鳴的感情。然後能體貼入微。飼養才易成功。

我養雞已三四年，平日對於飼料，管理等等問題，都持着養雞書上所說的理論和方法去試驗。雞生了瘟病，甚至於晝夜不睡，氣得飯都不要吃。平日對於管理工作，自覺也很能不煩煩的去。但因為賦性上不能對雞有同情，也就不能深切的了解他的生活狀況，於是所用的方法都是機械的，結果是出力不討好。固然我的失敗原因不僅在這一端，但是我可以說，真正的養雞技術，要從了解雞的生活中得來。

我願想養雞的朋友們，須注意到養雞技術，不要只注意到養雞可以大賺其錢。技術不行，賺錢就受阻礙，

我又願想養雞的朋友們，對於養雞的技術，須注意到死方法的活用，不要只注意於死方法。怎樣活用呢？能對雞同情，能對雞了解。

我又願想養雞的朋友們，不要誤會我以上的話，我並不否認養雞可以賺錢，我並不否認死方法。讀者如以為會養雞全不能賺錢；養雞只要有同情，能了解，什麼養雞書報，可以不看，什麼養雞專家的研究成績，可以不管，那就完全誤會我的本意了。

養蜂成功的祕訣

培 厚

養蜂並不是一件難事，而且又是有益的；但是假使養蜂的人是外行，那就不見得容易，不一定有利益了。許多人，以為只要有了資本，就可以養蜂，養了蜂就一定可以賺錢，那是把養蜂太看得容易了。養蜂和養牛養羊養雞以及做其他生意一樣，有的人，可以賺錢，有的人，還要賠本。鄉下農家養蜂三五箱，聽其自生自滅，高人雅士，在花園裏養蜂數箱，藉以消磨時日，那自然是隨便什麼地方都可以養，什麼人都可以養，因為他們的目的，並不是要在出產蜜糖。但是如果養三五百箱，當做一件事情來作，那末，對於養蜂的學識經驗及養蜂所必需的條件，都應該有相當的準備，否則就容易失敗。現在有些養蜂的人，就犯了這個毛病。他們往往在開始時興高采烈，努力的做，一年兩載以後，覺得沒有希望就厭倦了。其實在他們的所以沒有希望，原因並不在養蜂本身，在他們從事養蜂的時候，太輕視養蜂，沒有充分的準備。

我以為養蜂的人，最少要具備下面的幾個條件，如果下面條件能具備，我以為是不致失敗的。

第一，適宜的地點。養蜂的目的，在多出產蜜糖，而蜜糖的來源是百花。所以養蜂的第一個條件，是富於蜜源的地點，養蜂的人有每年每箱可收蜜糖百數十斤的，有收到二三百斤的，又有不僅收不到蜜糖，反而時常要去餵糖給蜜蜂吃，不然就會餓死的。這是什麼理由？我有一個朋友，養了七箱蜜蜂放在他自己院子裏面，有一次他特地

跑來問我：「我養蜂只想收點蜜糖自己吃，現在不僅收不到蜜，還餵了幾十元的白糖，這不是與我養蜜蜂的本意相違背嗎？你有沒有方法，叫我不餵。」我當時就告訴他，這很容易，請你將這七箱蜜蜂移到有蜜源的地方去，不但不要餵糖，你的目的——收蜜糖——也可以達到。真的，要是養蜂養在沒有蜜源的地方，無論如何是不會有結果的。民國十九年，北方養蜜蜂的特別發達，大家爭向日本買蜂種，那年蜜蜂進口，據天津海關報告有三四萬箱之多，但是因為缺乏蜜源，不到一年，就失敗了。（雖然日本蜂種運到中國時，就帶來幼蟲腐臭病，但最大的原因，還是沒有蜜源。）這也可以證明地點的重要了。

第二，豐富的經驗。有了適宜的地方，倘若沒有養蜂的經驗，也會同樣失敗。所以養蜂的第二個條件，是豐富的經驗。在蜜源盛開的時候，蜜蜂的活動，特別起勁；蜂羣的繁殖，也特別迅速，但在這個時候，蜜蜂很容易發生分封熱，分了又分，有時一箱蜂，可以分到十幾箱。在此時，全靠我們去管理，或預防分封，或阻止分封。初養蜜蜂的人，沒有經驗，遇到這樣事情，就會手忙腳亂，不知道怎樣處置，結果流蜜期過了，蜜糖也收不到。此外如盜蜂的處置，採蜜的管理，轉運時的注意，渡冬前的準備，渡冬時的保護，育王的手續，以及在早春時刺激蜂王，使多產蜂子等等，都要有豐富的經驗。

第三，必需的資金。有了適當地方和豐富經驗，倘使

沒有相當的資金，也仍就會失敗。一個事業的成功，固然賴我們經營臂劃，但資金總是很重要的條件。俗語說，『一文貶死英雄漢』不管你怎樣能幹，怎樣精明，沒有錢，英雄還是無用武之地。這可以證明無論做任何事，都離不了錢，養蜂也是如此。當蜜蜂發達的時候，要增加巢礎框，增加繼箱，而這些都是需要錢去購置而預先辦妥的。不然，巢箱擠滿，有一部分蜜蜂會逃亡；或在巢脾貯滿了蜜糖，沒有空的地方給蜜蜂工作，蜜蜂也會懶惰起來。又如甲地的蜜源採完了，要搬到乙地去，搬運也是要錢才行，沒有錢，會錯過花期。日本養蜂者兵頭文平，有一次因為轉地養蜂，沒有運費，不能搬到有蜜源的地方去，結果蜂羣互相盜劫，殘殺，竟遭了一度失敗。立達農場養蜂場，也是轉地飼養的。一、二、八發生，江灣農場部份，遭了很大的損失，養蜂場在嘉興渡冬，照理在二月底以前，就要搬到松江去採紫雲英蜜，因為當時籌不到運費，遲搬了三個星期，結果收蜜糖得很少了。今年因為事前有了準備，二月底就搬到松江，結果每箱差不多收到八十斤的紫雲英蜜。資金與事業關係很重要，所以養蜂的第三個條件，是必需的資金。

第四，優良的巢基。巢礎是養蜂的人，看作最重要的東西。因為優良的巢礎，插到蜂箱裏去，蜜蜂很快的就接受了，而且很快的就可以做成很整齊的巢房，反之，巢礎不好，不僅蜜蜂不接受，而且常常要被嚼破。因此在蜜源盛開蜜蜂活動最力的時候，若沒有優良的巢礎，就很難望有優良的成績。所以養蜂的人，對於巢礎，是須特別注意

的。

第五，精良的器具。『工欲善其事，必先利其器。』這是千古名言。我們養蜂，有了經驗資本，倘使沒有精良的器具，雖然不致失敗，但仍會遇到重大的困難。在工作繁忙的時候，自然是需要人去做的，但器具却佔了重要的位置，有了精良的器具，工作時常會感到意外的便利，覺得『事半功倍。』

上面將養蜂成功的條件，約略的加以說明了。這裏還有必須說及的，就是決心與毅力，養蜂好像是容易的，是有利益的，但是倘使沒有決心與毅力，卻並不容易，並不能得到什麼利益。被蜜蜂螫了幾次，就覺得蜜蜂可惡；蜜蜂性好分封，就覺得不容易管理。在蜜源盛開時，遇到巨風，或是雨期延長，就得不到蜜糖；蜜蜂發生瘧病，就會全場殲滅。這些都可以使養蜂者失敗而灰心的。倘然沒有再接再厲的決心與毅力，無論如何不會成功。我們應該記着：『決心與毅力是一切事業成功之源』。同時也該知道：『失敗乃成功之母』。我們且看他人是怎樣的：日本兵頭文平，在他的養蜂史裏面，曾經遭遇七次大失敗，但他並不灰心，現在竟成爲日本養蜂界的前輩。又渡邊寬氏養蜂生涯中，有過三次大失敗，現在也成了日本養蜂界的泰斗。美國的蜜勒博士(Dr. C. C. Miller)魯脫先生(A. I. Root)在他們的養蜂生涯中，也遇了不少的困難，但是他們的毅力與決心，克服了其他一切，居然成爲世界聞名的養蜂先進。魯脫先生簡直是世界養蜂界的權威者。

因此，我希望國內從事養蜂的，要有他們的那種決心與毅力，來提倡中國的養蜂，來發展中國的養蜂事業。

十一月的園地(續)

園丁

(二)菜園

中國是一個地大物博的地方，面積比整個的歐羅巴洲還大，南自亞熱帶，北至溫帶北部。自然的環境，四季的氣候，各地差異很大。不過園丁目下住在上海附近，耳之所聞，目之所睹，都有限，顧不到許多地方的情形，祇好以上海附近的情形為標準，來作這月菜園的工作觀察。

要播種的——這月要在露地播種的是很少。不過在上月播不完的種子，要趕緊播完，蠶豆，豌豆，菠艸，油菜，小胡蘿蔔等都是。如果在都市附近，另有溫室及溫床的設備，那情形有些不同了。就是胡瓜，茄子，在這月也可以播種，這就是促成栽培的工作。

要移植的——甘藍，花椰菜等要移植，但不是最後的定植；定植要等到下月才可以。萵苣也可以移植，萵苣有兩種，一種是結球的，一種是抽穗的，抽穗的叫萵筍，中國人不大喜歡吃生菜，所以結球萵苣的需要，沒有萵筍的多。西洋人喜歡吃結球萵苣，所以在上海有相當的需要。萵苣多半在下月定植，結球的在春秋兩季可以隨時移植。雪裏紅，芥菜，塌菜，須在這月裏定植。油菜也是一樣。

要施肥的——葱，胡蘿蔔，蘿菔，白菜，塌菜，豌豆，雪裏紅等都要施肥，同時要中耕。

要收穫的——蘿菔，白菜，甘藍，芹菜，甘藷，芋，藕，葱，蕪菁，胡蘿蔔等都可以收穫。同時要鹹的就鹹，

本場自製精良蜂具

特別廉售

- 深房或淺房巢礎 每磅一元四角
- 間隔條 每百只五角
- 刮刀 每只四角
- 埋線器 每只四角
- 深輪埋線器 每只六角
- 黑絲面罩 每只二元
- 黑紗面罩 每只一元
- 小蜜刀 每只四角
- 噴烟器 每只二元
- 隔王板 每塊一元五角
- 蜂王出台籠 每只一角二分
- 導王籠 每只二角五分
- 育王器全套 每套四元
- 熔蠟壺 每把二元
- 蒸汽蜜刀(全套) 每套四元

欲購上項出品請與本場發行所接洽

上海北四川路
海甯路口

要加工的就加工，要儲藏的就儲藏，以備過冬。

(三) 果園

果實的品質，晚熟種的多半是良好，自九月以後，梨，蘋果，葡萄等高等果品，都隨時上市，但真正美麗的顏色，馥郁的芳香，甜美的味道，還是到了這月才可以達到最高峯。梨，蘋果，葡萄多半從山東方面來。天津的鴨梨，萊陽的慈梨，可以說是華梨中的大王。那黃金色的皮，白雪般的肉，難以形言的芳香，又脆又甜蜜的味道，而且能耐儲藏，實在是梨中的最優良品。最近市場上出現很多雜色梨；形狀，皮色，芳香，肉質，味道都不及兩派兩種。蘋果的良品出自寒地，烟台來的蘋果雖然比較好，但還不如從朝鮮方面來的好。到了這月從朝鮮方面來的蘋果也不少。

葡萄在中國還沒有溫室栽培。所以普通在市場上看到的，都很平常，但玫瑰香，牛奶，水晶等是最普通的市場品。

所有落葉性的果樹，在本月內差不多完了收穫，但常綠性的果樹柑橘，從本月開始收穫。

立達農場種雞場實習簡章

- (一) 凡願來本種雞場實習者，須覓本埠妥當保人一人。經本場許可及繳納各項費用後，即得在本場種雞場實習
- (二) 實習時間分短期及長期二種。短期三個月，長期一年
- (三) 短期實習科目為孵化，育雛，飼料，管理四科。長期除上列四科外，另加選種，配種，醫治三科。

- (四) 實習費用，須於入場前一次繳足。除膳宿書籍自備外，短期實習每人應繳實習費五十元，指導費三十元。長期實習每人應繳實習費壹百元，指導費六十元。
- (五) 凡實習者，必須遵守本場實習規程。該項規程另定之。
- (六) 凡行為不檢，違反實習規程，有損本場精神者，本場得停止其實習資格，各項費用不退。
- (七) 本簡章得由本場隨時修改之。

養雞叢書

- 一、養雞與選種
- 二、孵化
- 三、孵化的原理
- 四、雞舍的建造
- 五、育雛
- 六、營養與營養料
- 七、飼料之配製與餵飼
- 八、育種原理
- 九、選種的方法
- 十、雞病

本叢書月出一冊，每冊三角，全書十二冊，合購只收三元。上列十種，已經出版，其餘二冊，正在編輯中，以後陸續出版。該叢書內容豐富，足供從事養雞事業者的參攷。

總發行所 立達農場發行所
上海北四川路海甯路口

讀者通訊

豬瘟和雞病

安徽張居易先生來函

讀貴場出版的養雞叢書，知道貴場新辦了一個農村服務部，專替內地的私人和團體服務，義務解答各種農業上的問題，和代購各種農具種籽等。閱後不禁欣喜。敝人有一疑問，務懇盡心盡力指導，詳細解答為盼：敝地所飼養的雞和豬，常常發生瘟疫。瘟疫一來，滿籠的雞，滿欄的豬，不到幾天可以死光。不知可有預防及治療方法？免疫血清和藥品及醫治書籍，何處出售？價值多少？務請詳細指教，以便購買。如蒙答覆，不勝感激。

農村服務部覆函

居易先生，

承問各節，茲就所知，答覆如下：

(一)豬病的種類頗多，豬瘟也頗不一樣。預防豬瘟的方法，最重要的是清潔，豬欄要建設得適宜，飼料要冷熱適當。其次是注射防疫針。防疫針並不是可以隨便注射的，必須專家動手。上海商品檢驗局附設耕牛疾病血清製造所和獸醫學校，可以派人前來指導。該所章程附上。貴地豬牛如需要注射或治療，可直接和該所接洽。照該所的章程，獸醫來往的車資和伙食，統歸邀請者供給，每針的價

目，平均四五元，薪金藥費手續等費，尙不在內。這個費用，實在太貴了，一家農戶，那裏請得起。我們的意見，覺得貴地最好組織家畜疾病合作社，聯合四五百家農戶，共同集資，保獲豬牛。平時可以作共同改良豬種豬舍飼養等工作，瘟疫發生時，可以由合作社出資，到上海來請獸醫，購買藥品。至於家畜疾病或家畜保護合作社的組織方法，敝場設有合作促進部，如有疑問，可逕函該部商量。

(二)雞的疾異也很多。最重要的方法是預防和隔離。因為一方面有許多雞病，現在尙無良好的治療方法；一方面治療的費用，也是奇貴的。預防不外將雞舍弄得清潔。隔離是發現了一羣雞中間，有一個雞生病，就須將他殺掉，或單獨的禁閉在另一雞籠，使其他的雞，不致傳染。至於詳細辦法，先生可參攷本場出版的養雞叢書第十期，那是一本專論雞病的書，先生可以細細的看一看。

解決一家四口十個月的糧食？

江陰余蔭人先生來函

拜讀貴刊創刊號培厚先生和幼文先生的兩篇大著。一篇是論養蜂的，一篇是論養雞的。據二位先生的意見，說每一農戶養五箱蜂，養十只雞，在蜂種雞種改良以後，每年可以多收入三十八元，以每石稻價二元計算，可以購稻十九石。平均每人每月食米二斗三升，則十九石稻可供一家四口十個月的糧食。幼文先生並且說：「不費吹毛之力，而可解決四萬萬人四個月的糧食，天下的事還有比這個更便宜的麼？」在現在農村崩潰的時候，有這樣一回好事

，那一個不喜歡。不過究竟能否如培厚幼文先生所說的麼？茲特將鄙人懷疑之點寫出來，請求貴刊指教：

我是一個小學教員，家裏有一妻一子二女。二女年齡尚小，不需要多少費用。一子今年十三歲了，暑假已在小學畢業，依理應入中學。可是我每年教書所得，只有二百四十元。如入中學，至少每年壹百貳十元。我又無田產，一家四口，每年只有一百二十元，那能夠用呢。所以只好忍心的要他廢學了。照培厚幼文二位先生所說，我的妻子或我自己能籌資養蜂五箱，養雞十只，則每年可多得洋三十八元，可以供我們一家四口十個月的糧食，那末，我的小孩子也可以入中學了。如果真能做到這樣，我不如辭掉二十元一月的小學教員，索興專門去多養幾隻雞幾箱蜂，不過我總不相信養蜂養雞能有如此的利益。敝處也有幾個人養過意大利蜂，可是現在不僅不賺錢，反而大虧其本，至於養雞，來克亨雞雖沒有人養，但是普通農戶養一二十隻中國雞的，到也不少，可是他們不儘不賺錢，反而貼了許多米。我們江陰有一句俗話，「斗米換斤雞」，斗米只能換一斤雞，雞的不賺錢，也就可想而知了。一個農夫辛辛苦苦耕種了一年，還不夠飽。養幾箱蜂，幾只雞，就可以維持一家生活麼？這些，務懇貴刊明白的賜教。

我們的答覆

幼文 培厚

蔭人先生對於我們的那兩篇文章，似乎稍有誤解。

第一，我們所說的，是只把養蜂養雞等當作副業，不是當作專業。所以沒有把薪工一項加上去。如果余先生真

的辭掉了二十元一月的小學教員，那自然會虧本。因為平均要賺二十元一月，非養到五六十羣至壹百羣蜂不可。然而同時資本也就太大了，恐非余先生所能籌集。

第二，幼文那篇文章所說的，只是就雞種未改良以前的雞和雞種改良以後的雞作一個比較，並未把飼養雞的費用算上去。幼文在那篇文章裏，是假定以前所養的雞，既不虧本，也不賺錢。至於養雞是否合算，這須看當地的飼料的價格和雞蛋的價格而定。

第三，養意大利蜂失敗的很多，這是事實。不過他的原因頗複雜，或是技術不夠，或是銷場不旺，或者資本不足，或是蜜源缺乏。幼文所說的「不費吹毛之力」，確有語病。為行文的方便引人注意力集中起見，說話有時不得不過火一點。這是要請余先生原諒的。

預定種蛋辦法

本農場種雞場，自開辦以來，早以譽滿全國，每屆早春，定購種卵者，接踵而來，以至供不應求，多數主顧不免向隅，茲為調劑明春供求起見，特訂預定辦法如下：

- (一) 凡欲購買本場種卵者，均須於本年內預定，但先定先交貨為原則，交貨日期，由本場預先通知。
- (二) 凡預定種卵種雛者，須先交定洋三分之一以上，餘款交貨時交清，如預定後不來取者，定洋不退。
- (三) 從即日起，開始預定。

詳細價目請參閱後面價目表。

來函請寄上海江灣立達農場總辦事處。

自給運動

上海的國貨運動

幼文

國貨運動是自給運動的一種，對於自給運動，尤其在中國這種半殖民地的國家，可以有點幫助。九一八國難後，上海人士，知道要謀長期抵抗，必須提倡國貨。要提倡國貨，必須以羣策羣力，共謀推銷和生產。一時國貨公司和國貨工廠，便如雨後春筍一般的發達。雖然得到利益的，還只是幾個大商人和廠主，與農村經濟無關，但是在自給運動的初期，這種現象，也是無法避免的，我們希望將來各地小工業家和農產品生產者，能依照合作的原理，組織販賣合作社，共同經營販賣的事，使利益不為少數人所得，則國貨運動成爲更有利益的事了，茲特將本年上海國貨運動情形，擇其重要的，簡述如左：

上海國貨公司中國國貨公司市商會國貨商場，是上海國貨商店規模最大的，內中應有盡有，堪與上海四個最大的百貨商店——先施，永安，新新，惠羅——相比擬。近來聽說很賺錢，

本年七八月間，上海商人王曉籟等，發起國貨產銷聯合公司，資本五十萬，加入的多爲上海大商業家。

上海國貨工廠聯合會，前月開七屆代表大會，議決爲使國貨便於產銷起見，特設國貨產銷介紹所。

上海市國貨運動展覽大會係上海市第一特區市民聯合會及中華國產廠商聯合會所發起，參加國貨工廠及國貨商

店達一二百家。九月十五日起在南市蓬萊市場開始展覽，該會搜羅之豐富，實爲上海以前所未有。
上海市社會局，上海縣農民教育館，爲提倡土布起見，特發起上海土布運動大會，江浙各地出產的土布，搜羅極多，據說，質地之優良，不下於外貨。

本場收到惠贈刊物誌謝

刊物名

新農村

農林新報

農業推廣

農業周報

農語

福農月刊

中華農學會報

昆蟲與植病

農村合作

合作通訊

浙江合作

合作月刊

中國出版月刊

浙江省建設月刊

國際貿易導報

經濟旬刊

民衆教育月刊

職業週刊

鄉村建設

鄉村與教育

農牧日報

惠贈機關

浙江省農業改良總場

南京金陵大學農學院

廣東建設廳農林局

南京破布營業周報社

福建福州農林中學推廣部

全

南京鼓樓中華農學會

杭州浙江省昆蟲局

南昌江西省農村合作委員會

北平中國華洋義賑救災總會

浙江省建設廳合作事業室

江蘇省黨部合作事業委員會

上海中國合作學社

杭州私立浙江流通圖書館

浙江省政府建設廳

上海國際貿易局

南昌江西省政府經濟委員會

山東省立民衆教育館

綏遠省立職業學校

山東鄒平鄉村建設研究院

廣東新會西江鄉村師範

常州生生農牧場

本園紀事

▲農村教育科開菊花會 本學園農村教育科設在南翔立達村，有地壹百餘畝。師生七八十人，平日除種植蔬菜稻麥等，供自用外，對於花卉觀賞品等，也很注意。去年在國外購入菊花佳種壹百餘種，經園丁先生及各同學悉心培植，到本月初已經盛開。細管一類的菊花，栽種極不容易。此次平均花瓣長約五吋，有兩株竟達六吋，（即直徑一英尺）實為不可多得的事。該科於本月五號開菊花會，是日適值天雨，路滑泥深，但參觀者仍絡繹不絕。

▲本園參加上海市菊花展覽大會 上海市菊花展覽大會，由上海市立園林場發起，於本月十日十一日十二日，借南京路中國國貨公司三樓為展覽場，上海各大養菊場，參加者甚多。本學園亦被邀參加，種類最多的，為市立園林場，本學園農場的立菊和農村教育科的盆菊。觀眾以為品種栽培都還不差云。

▲本場參加滬江大學鄉村展覽會 滬江大學每年於總理誕日開鄉村同樂會一次，此次除表演各種遊藝外，並展覽各種農具及農產品。本學園農場亦被邀參加，本場為提倡農村生產起見，特送去本場自製的各種蜂具，雞具及瓶蜜多瓶。滬江大學為提倡一般人愛好自然起見，向本場借去菊花大小一二百盆，作為該校展覽時佈置之用。

▲種雞場開始孵化 本農場種雞場鑒於上海鮮蛋市場，一到夏季，鮮蛋常感不夠，為調劑明夏供求起見，特於本年

秋季孵化雞雛。現已開始孵化。

▲鮮蛋種蛋供不應求 本場出產的鮮蛋和種蛋，遠地近處，購買者日衆，以致供不應求，使多數主顧，有向隅之嘆，本場感到非常抱歉！

▲本場孵化機暢銷 本場做製的立達式孵化機，價直較美國製造的，便宜三分之一，効力駕舶來品之上。近來銷路極佳，已賣出多部。

▲中華職業教育社來本場參觀 中華職業教育社農村服務專修科於本月六日來本場參觀，對於本場種雞場參觀尤為詳細，並提出各種問題，經本場雞場主任段先生詳為解釋，該科同學頗稱滿意云。

本場種蛋價目

- 特別萊克亨種蛋 每枚五角
- 普通萊克亨種蛋 每枚二角
- 排紋洛克種蛋 每枚二角
- 米諾加種蛋 每枚二角