

中國農書叢刊 關中農書之部

農言著實評註

清·楊一臣 著

翟允禔 整理

序

關中沃壤，歷來就以農業著名。相傳：我們的祖先，第一個農業家后稷，在幾千年前，就在這個區域裏，將農業知識教給老百姓，我國經典著作《詩·大雅》上已有記載；戰國時，孟子也說：“后稷教民稼穡，樹藝五穀。”后稷的“教稼臺”，就在現在武功的漆水旁邊。我們西北農學院選擇地址，選定武功，也正是希望能培養出水平極高的農學家，繼承我們這位祖先——第一個農學家后稷的光輝事業。

關中人著農書的，當以秦孝公時的商鞅為最早，現在流傳的《商子》，內容就是講農和戰。其次就算《呂覽》的最後四篇。再其次是漢代有名的《汜勝之書》。

清代，關中人著了三部農書：兩部是興平楊雙山著的《豳風廣義》（講養蠶和畜牧）與《知本提綱》（講治國之本），這兩部書的水平都是很高的。第三部書就是三原楊一臣的這部《農言著實》。

《農言著實》，據我們近來考證，出版已百餘年。1954年，北京農業大學王毓瑚教授，翻閱各省方志，編輯古農

學目錄時，發現了有這樣一部農書，曾來函要我們代為尋覓。經我院圖書館同志們的努力搜尋，竟購得兩個不同的版本。北京農業大學和南京農學院都來信借抄了。

現在這兩種不同的版本，已經我院翟允提先生整理校訂，又經我院古農學研究室主任石聲漢教授校閱一遍，由陝西人民出版社出版了，這是整理祖國文化遺產中一件可喜的事。

解放後，翟君除教學工作外，又從事一些小麥方面的工作。楊一臣這本書，內容大部分是小麥栽培技術，所以翟君整理這本書比較適合。我願以十分欣喜的心情向大家介紹。

辛樹幟於西北農學院

1957年2月

整 理 者 序

清三原楊一臣所著《農言著實》一書，流傳至今，已有一百一十餘年之久。我們搜集到的版本，共有兩種：一種爲楊一臣家里的原刊本，刊行時間爲咸豐六年（公元1856年）；一種爲光緒丁酉時（即光緒二十三年，公元1897年）柏經正堂（刊本上自註爲“涇陽柏森子餘”）重刊本。兩相比較，在本文內容上無大差別，不過重刊本略加修正，並註釋了個別詞句。其中有的改得正確而不失原文本意，有的則略有出入。

嗣又承陝西人民出版社第四編輯室惠寄另一版本，係三原張集賢仲仙捐資刊印，三原郝尚質文甫校，光緒癸巳冬刊（即公元1893年），版存三原縣署。經與原刊本、柏經正堂重刊本對照，該版本刊行時間約晚於原刊本三十七年，而早於柏經正堂重刊本（光緒丁酉冬月刊）約四年。

這第三版本不同於原刊本和柏經正堂重刊本者，約有以下數端：

1. 將原刊本中楊士果跋文改爲序文，列於卷首，而前兩版本均缺如。

2. 將原刊本中卷末所附之楊一臣先生傳、吳孺人傳二篇刪去，增加三原知事大同劉青藜跋文一篇、郝尚質跋文一篇、三原張集賢跋文一篇。而柏經正堂重刊本，在卷首則無序文，僅卷末有劉青藜跋文一篇。

3. 全書的本文內容，除個別詞句較原刊本略有增修之外，同樣無大出入。柏經正堂重刊本似源于此本。

根據這第三版本中張集賢跋文所載：“余聞吾邑楊一臣先生所著《農言著實》一書，其子士果刊而行世，自同治初元陝右花門變起，版遂燬於兵燹，求而無之實難。適郝文甫茂才手鈔一編，借而讀之。悅其言簡意賅，非閱歷者不能道隻字，即捐資刊印，以期斯書復行於世。……”由此可知，原版在1862年被燬於兵禍，以後係按照後人手鈔本刊行的。這就進一步瞭解到《農言著實》一書的前後刊行情況。

該書的整理，始於1957年，並以《農言著實註釋》為名，於同年11月由陝西人民出版社出版；1963年7月經過修訂又出了增訂本。在十年動亂中，如同其他古農書一樣，被視為“四舊”，受到非議與責難，於是書及版型均遭禁毀。打倒“四人幫”後，古農學的研究又恢復，因此，在原來增訂的基礎上，重加整理。

在這次整理中，對原著的家傳本採取了選、刪、標點和註釋。第一、選——在不傷害本文原意的前提下，選錄其與栽培和經營管理緊密相關的部分，但為保留其

本色起見，順序內容不變；同時在本文前新增楊一臣傳一篇，係選自《三原縣新志·卷六·人物》（光緒戊寅重修本），借以介紹作者。第二、刪——原刊本開首有“半半山莊主人示兒輩”、“男示果敬刊”、“男士偉、孫友機校刊”等句，書後並附有楊一臣及其妻吳孺人傳各一篇，由于與本文關連不大，均刪除不錄；此外，原文中有些以“主人”口氣說的片言隻語，不妥切的地方，也都予以刪節，取其精華，棄其糟粕，大致共有五十餘處。第三、標點——兩個版本的原文俱是舊式標點，爲便于現在閱讀，改用新式標點；第四、註釋——凡原刊本與重刊本文字有出入的地方，均用括弧附註，借以對照；凡文字中難解的字詞和方言，則分別用按語形式作適當註釋。因此，更名為《農言著實評註》。

看到過《農言著實》這本書的人，一致認爲文字簡練通俗，便於流傳；它按農家習慣逐月敘述農田之事，有助於參照實行；文中所說的農事操作，雖爲百餘年前小規模農業經營的經驗，但從重農時、精作務、尚節約、因地制宜等方面考慮，今日仍不失時，如經營處理、輪作倒茬、整地保墒、播種施肥、收穫脫粒、飼料加工、家畜飼養等，均可作爲關中地區農事經營者的參考。特別是關於旱原地區實行農林牧相結合的朴素思想，已見端倪。它的價值，大概就在于此。其缺點，便是每種作物的敘述因服從于月令，未免系統性較差，閱讀者須自行

檢索。至于各種操作中所用的農具，雖已因時代不同與現在有異，但從原理原則上說，還是正確的。

關於楊一臣本人，從其書中自述情況看，顯係處在封建剝削階級地位，擁有一定家產，爲了盡其人子之責，未入仕途，而留居鄉下，經營農事，終于農村。他的著述，主要是用以教誨他的後輩的，其言詞有不少地方流露出封建剝削者的濃厚意識和貪婪性，說是自白，或許更切當。這是時代和封建剝削階級賦予他的性格，屬於落後的一面。但就他久居農村，還能苦心鑽研農業，並能廣採當時農民的經驗及親身實踐的體會總結爲書，流傳至今，幫助我們歷史地瞭解關中地區的農業狀況，對於繼往開來，不能不說是有一定貢獻的。

在本書整理過程中，曾蒙西北農學院前院長辛樹幟先生指導和鼓勵，並爲撰寫序文；曾蒙西北農學院植物生理學教授石聲漢先生詳細校閱本書；陝西人民出版社前第四編輯室同志熱心提供張集賢刊印的版本，多方面給予幫助，均至深感激，在此一併致謝和紀念。

整理者識薄才淺，謬誤之處，在所不免，深望讀者批評指正，幸甚。

翟允禔

1981年12月于武功

楊 一 臣 傳

楊秀元，字一臣，本名恒孝。諸生。事父甚謹，尤善奉繼母，友愛諸弟，持身儉約，處家無私，蓄不妄取，接人直諒。鄉人某，素無賴，人勸其宜避，然卒面規之，某也感悟。晚不復與科舉。曰：“吾躬耕養親而已，奚名利爲！”乃買田獻陵側，顏其居曰：半半山莊。蓋欲半耕半讀云。農暇輒手抄顏之推《家訓》、李二曲《反身錄》等書。又著有《農言著實》一編，言歲時占驗、早晚種植與一切耨鋤耕穫之事特詳。老于農者，或不能知也。精地理家言，爲父擇葬地曰：“此地，堪輿書所謂不利地師者，然吾冀安吾親，果有之，從父地下亦所願也。”葬四日而卒。

——摘錄自《重修三原縣新志·卷六·人物》第三十七頁。係清光緒戊寅（即公元1878年）賜進士出身同知銜己卯科同考官知三原縣事長山焦雲龍蒞任時重修，欽加國學正銜恩貢生邑人賀瑞麟編纂。

目 錄

序

整理者序

楊一臣傳

《農言著實》 1

雜記十條 18

跋 21

跋 22

從《農言著實》一書看關中旱原地上小麥、穀子、豌豆、

苜蓿等作物的一些栽培技術與經營管理 24

前言 24

一、旱原地上冬小麥栽培技術 27

(一)整地 27

(二)播種 31

(三)播種後的田間管理 32

(四)收穫和脫粒 38

二、種豌豆和菜子 43

三、種苜蓿 47

四、穀子栽培法 53

《農言著實》

三原楊秀元一臣著

正月無事，到麥地拾瓦片甃頭，丟在地頭起全堆（柏經正堂重刊本爲“在麥地拾瓦片甃頭，丟在地頭，全起堆”）。麥後即挖壕埋了。年年如是，久而久之，甃瓦自無。惟陵內頗多，一時收拾不盡，總要年年如此費工（以下餞括註“柏經正堂重刊本”均省作“重刊本”）。

此月節氣若早，苜蓿根可以餵牛。見天日挖苜蓿。咱家地多，年年有種底（重刊本爲“的”，以下皆同）新苜蓿，年年就有開的陳苜蓿。沉苜蓿根餵牛，牛也肯喫。又省料，又省糶，牛又肥而壯。倘若遲延至苜蓿高了，根就不好了，牛亦不肯喫了。

二月鋤麥，地內草多者，要細心鋤。再鋤苜蓿。然後看時候，或鋤菜子、扁豆子、豇豆（重刊本爲“豌豆”），可以漸次鋤了。豇、扁豆先用碾子一碾，然後再鋤。此無一定時刻，或二月或三月，看節氣遲早可也。

用碾子碾麥要細心：雨水過多不可碾；天氣寒冷

(重刊本爲“天氣冷”)不可碾；如遇合時而碾。早飯時(重刊本爲“早飯後”)套牲口，午飯時(重刊本爲“午飯後”)卸牲口。蓋天氣若好，午右(按：指上午)日色一曬，麥不至於喫虧。倘若不值，碾至申刻，晚上若遇天氣過冷，第二日麥必受病(重刊本爲“受傷”)。是所謂先戕其生機也，豈能多打麥乎？

二、三月內實在無活可做，或拉土，或鋤草，就者(重刊本爲“這”)兩樣事了。但此二事，除過麥秋二料，若無活可做，就著做此事。如果草房子寬大，可以積每年底麥秸。何妨遇着閑日子，就將草鋤的放滿。或者無多底房屋，但有工夫，就要(重刊本爲“教”)鋤草。不然，天有不測風雨，下上幾天，牲口沒草喫，你看作難不作難！至於土，天日圈內是定要底(重刊本爲“天日圈內一定要的”)。有乾土可襯，不必言矣；有土房子放土，亦不必言矣。如若無土，又無土房子放土，即或有放土地方，却不甚多，萬一下上幾天雨，圈內無土可襯，你看作難不作難！所以此二事，我於二月、三月內言。但無活可做，就做此事也。嗣後無活底天氣，九、十、冬、臘，悉照此。

挖苜蓿根要細心，靠鏝子(按：即今之鏝頭)挖。有苜蓿處(重刊本爲“有苜蓿根處”)，亦要用心挖。有土壑(按：土壑即大土塊。重刊本爲“穀壑”，今日關中讀作“忽吉”)，務必打碎撥平，總似用攪攪過底一般方妥(按：攪即摩，或寫

作耨，係用棗木枝條編成的一種碎土平地農具，這是北方旱地播種前整地保墒所不可缺少的一個過程。作物播種後亦每用耨將表土耨平，兼有碎土、保墒、使種子與土壤密切接觸的作用。在華北地區所用的“勞”或寫作“耨”，即同耨）。所以然者，何也？得雨後，就要種秋田禾（按：關中所謂的秋田禾，主要指春播穀類作物而言，如糜、穀、玉米等）。不如此，日曬風吹，地不收墒（按：“墒”即土壤水分）；兼之沒挖到處定行不長田禾。牢記，牢記！

三月麥口跟前買農器，先前要商量（重刊本爲“先商量”），該買拾沒（重刊本爲“甚麼”，即現在的“什麼”）者，沒有一定底規程，不能記載。至于掃帚，每年要多買幾把。何也？見天日要用他（現在作“它”），用一天有一天底工程。

掃帚舊了，莫要傷損，仍舊放在無人處。兩年底舊掃帚，可以便編幾個籠（按：應作“便可以”。“籠”即關中所稱的竹編籃子），豈不省事（重刊本爲“可以編幾個籠兒使用”）！

苜蓿花開圓（重刊本爲“苜蓿花開圓時”），割苜蓿。先將冬月乾苜蓿積下（按：“積”是上垛的意思，或堆積起來），好餵牲口。但割底曬苜蓿，總要留心。午右以前的苜蓿，經日一曬，就可以捆了。午右以後底苜蓿，水氣未乾，再到第二日收拾。再者，當日捆，當日就要穉，還要穉在無雨處方妥（穉，即古代的“積”字，讀去聲），

倘一經雨，則瞎矣（按：“瞎”字在關中方言中讀作“哈”，意指壞了）。且當日穉下底苜蓿，到底總是綠底，牲口也肯喫。如果穉在廖野處，風吹日曬雨又淋，將來大半是不好底，豈不可惜！所以然者，以其性不敢經風雨也（重刊本缺“以其性”三字）。

菜子收黃色，莫待乾了纔收。拉回來時先上穉。穉上幾天，然後再碾。碾完時候，挑菜穉子（重刊本爲“挑菜子穉子”），都將鞋脫了，不然傷菜子。就是秋田碾蕎麥，亦如是。惟此兩種田禾，總要脫鞋爲妥。

四月豈豆收回來，就要攤開曬一半天。乾了就碾。亦惟豈豆難淨，豈豆蔓挑過（重刊本爲“豆蔓子挑過”），用心抖擻，必須三番五次方妥。將豆蔓子穉好，候正場清白穉楷時，將豆蔓子穉在中間，隨便都抖擻底餒牲口（重刊本爲“隨便都鏟的餒了牲口”）。不然，另穉下，日久雨淋，定然成灰，無有用處。卽或穉高收圓，亦是無益。

麥收時節，先收平川，次收原上。咱家中收麥之日，原上車馬都要下原才是。但，原上風氣不比從前，總要丟（意指留下）芒工（重刊本爲“忙工”。按：芒工，指芒種收麥季節的零工而言，亦說得通）三人：一個餒牲口，兩個在麥地內前後左右底巡邏，不可頃刻忽過。偷麥者定知我家今日在平川（重刊本爲“原下”）收麥，原上無人照管，因而肆行無忌。你們如果不聽，不知人家

將多少麥割去矣。不但白晝如此，就是晚上也要著芒工一齊出外巡邏（重刊本爲“忙工出外巡邏”）。自己亦不得安眠在家，每晚在地裏走上兩三回，看睡著沒睡著。你們在家成年享福，遇着收割才忙十數天，將者（重刊本爲“這”）幾日用意用心著實看守，就算你們一年底辛苦了。

收麥用車拉，必先兩日將車路修平。麥車雖不甚重，而過于彷徨（按：指麥車左右搖擺不穩當），過深窩一跌，不但費人力，兼之傷麥。即或下晚地內有宿麥（按：指已割下的麥），亦不可多載，再拉一回，總屬穩當。

原上收麥，叫喫麥人（重刊本爲“教人割麥”），總以帶捆子（重刊本爲“捆”子）爲主。原上風頭高，風大，恐裝車傷麥，也好經理。拾麥者即或偷盜，不過幾枝，捆子如何一時偷得將去（重刊本爲“捆子如何偷將去”）？

原上多得用杆子（重刊本爲“原上多得用杆子鈐”），不肯割，不過爲省錢計耳！殊不知杆子雖好，難免不傷麥。況多不好乎（重刊本爲“況有多不好處”）？再加麥已熟足，往來用鈹（按：用以撿拾田間遺麥的鐵齒鈹），兼之裝車風大，亂吹（重刊本爲“吹亂”）者都在暗中將糧食走了。不細心思量，多受此病（意指損失而言）。竟有至老而不悟者！原上人往往如此。

一畝地二百四十杆子。用杆子鈐麥（按：關中收麥，除用鐮刀外，還用另一種收割工具叫做“鈐”，由長的割

刀、箕、帶把手的皮帶、束腰的繩子等部分組成，多割生長不好的稀、矮麥田，能收省力、快速、省工之效），一杆子能收多少，準此斟酌，看一畝麥該鈐多少杆子（按：鈐字後應補一個“少”字，方講得通，可能為刻版時的遺漏）？一杆子傷麥多少（重刊本為“能傷多少麥”）？就可以知道了。遇著杆子好，又遇著會鈐底，這還將就，再若（重刊本無“再”字）叫下不會鈐底，實在難說。

杆子鈐過去饒好（重刊本為“雖好”），茬總高；叫人割過去饒瞎（重刊本為“雖瞎”），茬總低。近來牲口草漸漸貴了，叫人割麥，不惟多收些糧食，也可以多積些草（重刊本為“柴草”）。茬稼漢積草屯糧，不其然歟！

收麥時用鈞攪麥，不宜順攪。東西畛子南北攪，南北畛子東西攪。順攪多攪不淨，橫攪則無遺粒矣。甚妥。

原上收麥之時，實在長底不好，定行要杆子鈐底時節（重刊本為“定行要鈐底時節”），先將麥後種穀之地鈐了（重刊本為“先將麥地種穀之地鈐了”），然後再鈐其餘。不然，遲鈐一天，向後麥苗與穀苗並出，兼之費人工，即穀苗隨後亦不旺。此一條，係實在不得已之時，不得不如此。道光二十二年（按：即公元1842年），咱家鈐麥，當下觀之，也還算不外（按：關中方言說“不外”，指不錯、好的意思）。及種穀之後，麥苗齊出，不惟收割之時少收了麥，兼之鋤穀之時，多費了錢。雖悔何及！此事總要身親其地，上下通觀，纔得明白。

捆子(重刊本爲“捆子”)上穉，總宜把中腰割開(按：中腰的“腰”讀去聲，指束麥捆的麥稈)，將來攤場，不至於費事。但亦要看目下活底鬆緊，萬一地內宿底麥多，寧可帶捆子穉，多拉上幾回，地內拉完，晚上方纔放心。不然要看割下底麥，晚間那有許多來(重刊本無“來”字)經理？莊稼不是容易事，總要時刻用心。

穉麥總要以圓底爲妥，不要馬頭穉(按：馬頭穉係長方形的麥垛，頂端屋脊形，借以排水)。見天日總要將頂收起(按：麥穉穉好以後，要用碾過的麥草覆蓋頂部，再以繩繫石壓之，既利排水，又能防風)；不可以時候過晚、人力困倦爲委(重刊本作“諉”字，係推辭或理由之意)。萬一有雨，將來定要瞎麥。再早晨(重刊本爲“晨”)割麥，天氣有潮(重刊本爲“天有潮氣”)，將麥載回舖車路，不許上穉。見天日下午晚，定要在每穉周圍掃麥穗(按：清理穉底麥穗，爲的是防止潮雨時，着地麥穗產生穗發芽，引起損失)。

攤場務要儘場攤(按：指把場攤滿而言)。何也？多也是一天，少也是一天。農家曰：“儘前不儘後”。又曰：“龍口裏奪食”(按：關中收麥時，天氣多變，或風或雨，造成損失，因此，從收割、攤場、曬碾、揚淨，直至晒麥、入倉的全過程中，都需要隨時注意天氣變化，與天鬭爭，減少損失，保證豐收。說“龍口裏奪食”，是比喻要高度警惕自然災害，抓緊一切有利時機，做好