整理番号

D－8－3　　563

標 題 名

螟虫予防　改良藁積法

著 者 名

近藤　勝次郎

発行者名

近藤　勝次郎

発 行 年

大正５

製作年月

平成３０年１１月

D
8-3
563

寄贈図書
平野伊一氏

植物防疫資料館図書之印
50年 9月2日
植物防疫資料館

防除蝗蟲法改定纂積

大正五年五月

近藤勝次郎

済

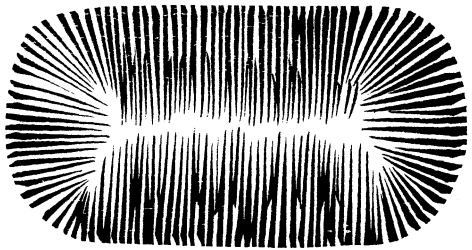
近年米價下落し農家は益々困難となるのみならず。大正四年には螟蟲の大發生に遭遇しいよ〳〵當業者の財政に大波瀾を來せしが之れの救濟法として余が故村に於て廣く實行しつゝある改良藁積法に據らば螟蟲蛾の豫防容易にして効果甚大なる事を實驗せり。

そも〳〵螟蟲蛾の發生を豫防する爲めには、藁の取片付最も緊要にして之れを屋内に密藏するは元より可なれども實際に於ては到底なし難きものにて改良藁積法によりて積み置かば羽化せるものも概ね藁積内に斃死し逃散するもの極めて少なく、この方法により藁を貯藏せんか品質を損せず、安全に二箇年以上を保存すべく多種の細工用としての需要に缺點なく、且つ亦燃料としても腐敗の恐れなく近く家屋附近に積みをかは望みに任せて使用するを得べく、降雨に際し狼狽するなどの要なし、如斯により各所より之れが指導法を依頼せるあり、實地視察あり或は模型を希望せらるゝ等益々社會より良法なるを認めらる、余はこれが爲め、より多く各地に於て之れが實驗をすゝむるものゝ一人なり。之れ少にしては一家の爲め大にしては國家の爲めなるを確信してやまず。こゝに此の小冊子を編み廣く同好の士に頒たんとす、あるひは說明のたらずして要領を得ざるの箇所なきに非ずと雖も幸にして之を諒せられよ。終りにのぞみ本書を編するに當り名和昆蟲研究所長名和翁、名和昆蟲研究所技師名和梅吉氏、愛知郡書記勸業主任石川信三氏、愛知郡東郷村長石川清氏。等の熱誠なる援助を賜りし事を謹て感謝す。

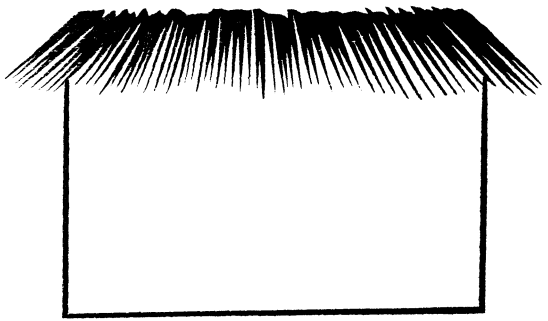
大正五年四月

近藤勝次郎しるす

第一圖



第二圖ノ一



第二圖ノ二

◉藁保存及豫防としての

改良藁積法の効果

財團法人名和昆蟲研究所技師　名和梅吉

從來驅除豫防の方法としては、成虫捕殺、卵塊の摘採、益虫保護、及枯莖、白穗の切取等推賞され、各地に於て之が實施に努力され居ると雖も、藁の處分法に就ては、多少研究の結果、潰殺法、蒸殺法浸湯法、堆肥法及藁積法等呼唱され居るも未だ一般に之が普及實行さるゝ迄には進み居らざるなり、素より螟蛾の發生以來前述の各方法により驅除豫防に從事すること最も必要なりと雖も、廣濶なる田面に對し十分に効果を認むる迄に實施すること甚だ困難と謂はざる可からず、之が簡易にして効果を收むべき方法に就ては萬人の等しく渴望する所なれとも、今日の研究に於ては未だ期待すべき方法の案出なきも、藁處分の如きは恰も其渴望を滿すべき一方法たらんと深く確信するものなり、如何となれば螟蟲の越年個所に就き調査の結果に據れば、地方に依り差異ありと雖も其大部分は藁稈中に於て經過するものなるを以てなり、即ち昨年の如く螟虫の大發生を來し慘害を逞ふしたる原因に就き考察するに、素より幾多の誘因之れあるべけれども、一昨年秋季の發生甚だ多くして之等のもの丶大部分が藁稈上にありて無事越年して五六月頃に至り化し、續いて羽化產卵したる結果に據るものと見らるゝなり、今藁稈中より發蛾したる數を示せば昨年度に於ては二百把より一千百八十八頭即ち一把より平均六頭弱なりとす、然り而して藁稈中に越年する狀況に就き農商務省農事試驗場に於ける府縣立農事試驗場の聯絡調査を見るに一道

一府三十一縣中藁積中に六〇%以上越年する府縣七六%弱にして八〇%以上の個所四〇%弱なりとす、今岐阜地附近に於て調査したるものを擧ぐれば左の如し。

	乾田		濕田	
	藁稈中	株中	藁稈中	株中
四四年	七九・八%	二〇・二%	七五・六%	二四・四%
元年	七六・二	二三・八	六三・四	三六・六
二年	八七・一	一三・九	八七・〇	一三・〇
三年	九〇・五	〇九・五	八六・六	一三・四
四年	八九・五	一〇・五	七九・三	二〇・七
五ヶ年平均	八四・六	一五・四	七八・四	二一・六

右の如く濕田に於ても藁稈中平均七八、四%を占め兩者の平均に於ては八〇%以上を示し居れば藁處分の必要を痛切に感ずるものなり然らば藁處分としては、前述の如く潰殺法、燒殺法、蒸殺法浸湯法堆肥法及藁積等種々ある中にて何れを採るべきかと謂へば就中最後の藁積法は施行容易にして且藁の保存に適すると同時に螟蟲豫防の効果を全からしむ上に最も適切なるものと信ず、最も單に藁積と稱するも亦種々なる積方之れあるべしと雖も余は愛知縣愛知郡東郷村地方に行はるゝ所謂「改良藁積法」を推賞せんとす。（完）

◉螟蟲豫防改良藁積法

改良藁積施行上の三要件

改良藁積施行に關しては左の三要件は、實地施行に當つて最も肝要なる事とす、卽ち其三要件は

一、藁積施行前に藁は十分に乾燥せしむる事

二、藁積施行すべき地盤は乾燥地を選び且つ平かに爲す事

三、藁の屋根は雨洩の憂なき樣、完全に作る事

是なり、今右三要件に就き大要を述べんとす

一、積藁施行前には十分に乾燥せしむる事

改良藁積法の藁保存及螟蟲豫防として稻收穫後間もなく、藁の乾燥し居らざるものを積む人ありと雖も、その多くは藁の腐蝕を免れざるなり、其原因は藁積十分乾燥し居らざるときは濕氣の爲め恰も堆積肥料のそれの如く醱酵を生じ、自然藁の腐蝕を來し、藁質を變ずるが爲なり、去れば藁積せんと欲すれば豫め藁の乾燥を圖り置き、十分乾きたる時、徐ろに實行すべきものなり、素より稻の收穫後間もなく實施すれば手數を省き、便なるが如けれども前述の缺點の伴ふものなれば能々注意肝要なりとす

藁を乾燥せしむるには、稻架素より可なりと雖も、何れの地方に在りても全部の藁を稻架にせんと欲すれば、自然非常なる設備を要し到底(良法とは謂へ)之が實施困難なりと謂はざる可からず、然らば如何なる方法に依るべきか、此は大に研究を要すべきならずも、稻

架の爲し得らる、地方は之を爲し、然らざる地方に在りては本村地方に行はるゝ所の四拾六把スヾミ（巢積）と謂へる積み方に依る方可ならん即ち其四拾六把スヾミの積み方は、其名の如く四拾六把より組成するものにして、畦畔、土堤、山邊或は屋敷等何れも乾燥地にして約二ヶ月内外存置せらるべき個所を選び、最初六把の藁を先（穗部）の方にて一所に縛りたるものを立て掛けスヾミの基礎と爲す、而して其立てたるものゝ四方より二把宛穗部を上方にして下四五寸を隙して側部の藁三四本を取りて之を縛り附け、次に又二把宛前に縛りたるものゝ上に重なる様、前に積みたるものゝ株の方を四五寸露はして縛り附くること漸次五段に至りて止む、斯くすれば四方の二把宛にて八把五段は、五八の四拾把にて、最初の六把を合して四十六把となる、而して最後に於ける二四が八把の上方にて堅く縛り雨露の浸入を防止し置くものとす、斯の如く積み置けば、四方に空隙を生じ、殆んど四十六把の藁束共に空氣に接觸する事となり比較的早く乾燥すべし、此の四拾六把スヾミの大きさは凡二合五勺（壹坪に四個宛の割合なり、但し一段歩の藁凡六百把、一段の藁積に要する面積は藁四坪五合なり、

稻取後斯の如く畦畔、土堤等に積み乾燥を圖り置き年々、二月中旬以來三月末日迄に積むものとす、要するに改良藁積法として保存完全に爲さんには、第一、十分に藁を乾燥せしむること肝要なり、若し不十分にして濕氣を帶べるを以て積むときは、恰も堆積肥料と同様、醱酵を生じ爲めに、藁の腐蝕を免れず、自然藁としての價値を失ふに至るものなり、去れば、新に藁積法を實施せんと欲するもの

は、須く施行前に十分藁の乾燥を圖り置き乾きたる藁を以て積むことゝ爲すべし、特に藁の乾燥法としては稻架或は前述の四拾六把ヅゝミ可ならん

二、積藁施行すべき地盤は乾燥地を選び且つ平かに爲す事

改良藁積法は、如何なる土地に在りても積むことを爲し得べしと雖も、地盤の乾燥ならざる所は藁に濕氣を與へ損傷することあり、且又地盤に高低ある時は、一端積みたる藁の低きに垂れ下り行くものにして之が爲め屋根に異狀を呈することゝ成り自然雨露の浸入となり、あたら保存すべき藁をして全く腐蝕せしめ用を爲さゞるに至らしむるものなれば、藁積を施行せんには先土地の乾燥する個所を選び且又地盤を平かに爲すこと最も必要なれば、此二點に注意して整地の上藁積を爲すべし、要は藁に濕氣を與へざると雨洩りを防止するにあれば、地盤は乾燥する個所を選び且つ又地面を平かに整地したる後始めて藁積みを爲し後害を來さゞる樣に注意すること最も肝要なり

三、藁積の屋根は雨洩の憂なき樣完全に作る事

改良藁積法のみならず、總て藁保存の目的に據る藁積に雨露浸入の禁物たるは前にも一寸述べたる所なれども、藁積法最後の要件は、屋根をして雨洩りの憂なき樣、細心注意の上に、屋根作りを完成することと之なり、然るに初心のものは、往々屋根作りの不備よりして

折角積みたる藁をして全部腐蝕せしめて用を爲さゞるに至らしむること之れあるものなり、去れば初めて藁積法の實地指導として藁積の講習を受くるものは、特に屋根の作り方に就き十分會得せらるゝまでに習熟することを忘る可からず、實に此屋根作りは一見恰も容易の樣に思はるれども案外要領を得られざるものなれば、決して輕視すること勿れ、要するに藁積すべき土地の乾燥なると、地盤を平かに整地なし且又其積み方等總て間然する所なきも、最後に於ける屋根作にして不備ならんか、前述の如く雨の浸入となりあたら貴重なる藁を損傷して全く用を爲さゞるに至らしむるものなれば、屋根作りに就きては能く之を習熟すべきものなり

藁積法に依り、藁保存及螟蟲豫防として藁積を實行せんと欲するものは須く以上の三要件を輕視することなく、深く念頭に持し以て施行することを忘る可からず

改良藁積法の積み方

一、藁積の面積

前述の如く、藁積施行前には、藁の乾燥を圖り次に地盤の乾燥地を撰び、地面を平かに整地して積むべきものなるが、其の積藁の面積は豫め積むべき藁の多寡に依り定むべきものなり、此面積を定むるには反別に應ずるものにして、普通二三反歩或は五反歩或は一町歩の藁を一所にむこと〻なり居り、二三反歩のものは、長さ二間一尺に幅一間一尺内外、五反歩の時は長さ三間半幅七尺内外一町歩の場合は長さ五六間幅七尺内外にて足る、然れども就中多く積まるゝも

のは二三反歩の藁を一積となすこと之なり、此場合には二坪乃至二坪半の面積を要すること、なれり

二、藁の積み方

今二三反歩の藁を以て藁積を爲すに當り要する材料を擧ぐれば左の如し

一籾殻　七八斗　一繩　約三十尋

一竹四本(長二間廻り三寸三本、廻り五六寸一本)

最初藁積を爲すに當り、全躰の藁の約四分の一は屋根作に使用するものとして豫め別に爲し置き取掛るべし、即ち其順序は、長さ二間一尺幅七尺内外の地盤を撰定して地面を平かに整地したる後下層になるべき藁の腐蝕を防ぐ爲め、前記の籾殻を高低なく一樣に敷き詰め其の上に藁を並列し始むるものなり、此最初並列すべき藁は必ず根元を能く揃へ、三把宛兩手にて密接する樣に持ち、穗部を中に根元を外にして横に並列し行き、稍や楕圓形なる藁積の基礎を作る(口繪第二圖「I」參照)、次に其上に積ものは根元を中に穗部を外に向けて並列す、之れ全面の高さを平均する目的なり、故に其次には始めの如く穗部を中に根元を外にして並列し行くものなれども此場合には、必ず前に積みたるものと根元を可成的揃ふる樣注意の上層々交互に積み行くなり、而して二尺内外に達する時は、自然外方に垂れ下がる傾向を生じ來る事あれば、此時繩にて周圍を縛り防止し置くべし、且又二尺内外積みたる時、積藁の兩側にに出づる樣二重に爲したる繩を中央と兩其側に置き上に以前の如く層々積行き將に終らんとする時又二尺内外積みたる時と同樣に、三個所に兩側に出

づる樣に繩を置き積み行くなり、此兩度に入れたる繩は、螟蟲豫防として蓆を張る際に蓆を支ふる用に供する所謂準備の爲めなり

斯くして豫定の藁を積み終りたるときは、豫て別になし置きたる藁にて屋根作りに取り掛るべし、（口繪第二圖の「2」參照）屋根作としては第一勾配を作るため藁積の中央の高くなりて約七寸勾配になるまで藁を積み、又三把宛根元を揃へて兩手に持ち密接せしめて穗部を下方に向け、根元を上になし、藁積の上緣より穗部五六寸以上外方に出づる樣にして第一下層の屋根を作るなり、然るときは、積藁の中央に大なる凹處を生ずるを以て藁を縱にして塡充し、後ち第二層の屋根を第一層と同じく穗部を下になし、根元を上にして並列するものなるが此場合には、雨洩りを防ぐ爲め十分に藁と密接する樣に並列し行く事肝要なり、而して藁積周圍の大小に依り屋根は三層は勿論四層を要することあれども、如上の大さのものにては三層にて足れり、故に中央の凹處には再び藁を塡充して屋根棟を作り始むるものなり、此屋根棟を作るには五六寸廻りにして藁積の長さに等しき竹を取り中央と其の兩側中央部とに三尋の繩を二つ折りに爲したる繩を縛り附けたるものを藁積の中央に乘せ、繩は兩側に垂らし其繩に三寸廻りの竹を縛り附け、屋根棟作業の足臺に充つるなり、斯くして中央の竹の上に藁三把宛密接せしめて積むこと二回に及び其上に亦二把宛密接して置き後蕨或は菰莚等を上面より棟の基部に折り曲げ包裝し、其中央と兩側に足臺とせし竹と尙ほ一本の竹とを以て包裝の取れざる樣堅く縛り、其縛りたる繩の雨露に曝され腐蝕することを防ぐ爲め（一は其裝飾の爲ともなるらん）四把の藁を穗部

にて縛りたるものを又ガセ繩を隱蔽したる上其藁を堅く縛りてオンドリと爲すものにして之にて全く藁積の作業は終りたる譯なり、其藁積の高さは地上七尺乃至九尺適度とす

三、藁を積み終りたる後の注意

改良藁積法として、整地より藁を層々交互に積み屋根を作り、屋根棟及オンドリ等の作業を終れば可なりとすれども、彼の普通麥稈にて屋根を葺く時、其葺き終りたる後、外面を揃へんとて打ち敲きて整置する如く藁積の周圍になる根元の一層能く揃はる樣に打ち敲き整理する事必要なり、而して屋根は、餘程手際能く出來たるものと雖も雨に遇ひ藁の重量に依り引き下り多少異狀を呈すること之あるものなれば、其後兩三回注意を怠らず、手直しを爲し、積藁に禁物たる雨露の浸入せざる樣に整置する事肝要なりと知るべし

四、改良藁積法の工程

改良藁積法の工程は、素より積むべき藁の量に關係する事と勿論なれども普通一日に七八反乃至一町歩の藁を積むものとす、茲に示せる寫眞版の實景は（中央は改良藁積、其右にあるは四十六把スズミなり）、藁積施行に巧拙あるを以て其巧なる人は然らざる人と作業の交換を爲し施行され居るものあり、故に一人一日の藁積工程は先づ七八反歩の藁を積むことを得らるゝものと見て可なり

D
8-3
543

大正五年五月十九日印刷
同　年同月廿二日發行　（非賣品）

發行兼編輯人　愛知縣愛知郡東郷村大字春木　近藤勝次郎

印刷人　名古屋市中區東瓦町一〇三　高橋領之助

印刷所　名古屋市中區三輪町八十一　三浦印刷所