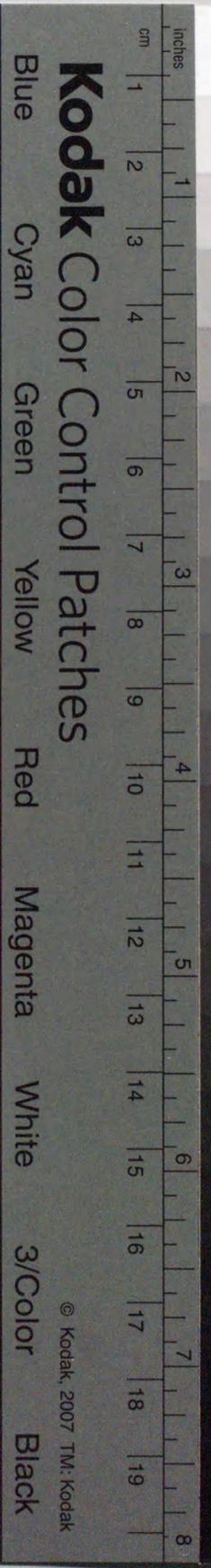


Kodak Gray Scale

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

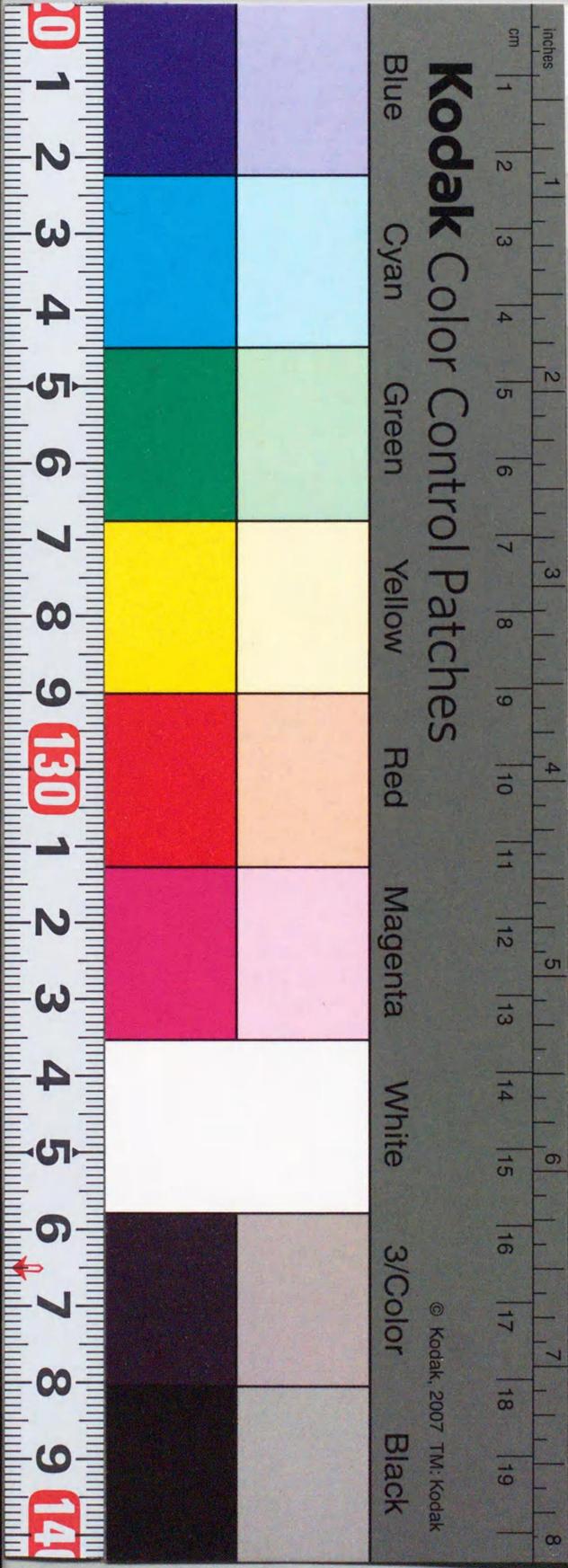


© Kodak, 2007 TM: Kodak



Kodak Color Control Patches

© Kodak, 2007 TM: Kodak



Y994  
J7700

叢 A  
158

樺太廳中央試験所時報第一類(農業・畜産)第十二號



10.7.17

本島へ移入の危険性ある  
豌豆の大害蟲  
エンドウマメザウに関する警告

エンドウマメザウは北海道、本州に於ける最も恐るべき豌豆の大害蟲である。本  
蟲は元來、本邦の原産種ではなく、今を距る約五十年前、豌豆種子と共に米國よ  
り内地に輸入せられ、その後、各府縣に蔓延したものである。又北海道に於ては  
明治の末期、内地より豌豆種子と共に移入せられ、爾後、漸次蔓延蕃殖し、二十  
年後の今日に於ては、その發生區域、全道の半ばに達し、今や各地で毎年夥しい  
加害をなして居る。然かも、その被害豌豆は全然輸出品としての價値がないか  
ら、對外取引上に一大支障を來してゐる状態である。  
されば北海道廳當局に於ては屢々廳令を以て豌豆害蟲の取締に関する規則を公



I 種  
W

Y994-J7700

布し、豌豆種子の移輸入及發生地よりの豌豆搬出に對して嚴重なる取締をなすこと  
共に、一方當業者に對しては極力本蟲の驅除撲滅を督勵して居る。  
然るに豌豆作の好適地たる我樺太に於ては幸にして未だ全く本蟲の發生を見ない。  
この事實は輸出農産物として大いに望を囑せられて居る本島豌豆の將來にとつて寔に欣ぶべき現象と云はなければならぬ。

然し、今後豌豆栽培の漸次隆盛に赴くに隨ひ、勢ひ、種子の移輸入も増加するであらうし、殊に昭和六、七年の如き凶作に遭遇するに、一時に多量の種子が北海道方面より移入せられるものと思はれるが、斯る場合、若し注意を怠り、不用意裡に豌豆種子の移入をなすときは、必ずや本蟲も亦これに伴つて侵入すべき危険性を有することは何人もこれを否むことが出来ないであらう。而して今若し一度これが侵入を見たならば、本島中に於ても比較的溫暖な南方西海岸地帯及亞庭灣沿岸地方に於ては本蟲の發育が容易であるから、北海道と同様の蕃殖を見るであらうことは又極めて明白な事實である。されば當業者は今や徒に本蟲による彼地の慘害を對岸の火災視して居る時機にあらず、進んで極力、これが侵入を防止すべし適切な對策を講ずることが極めて肝要である。

元來、本蟲の傳播は前述の如く畢竟種子の運搬に基くものであるから、これが傳播を防止せんせば勢ひ種子の移輸入に對して適當な處置を採らなければならぬのである。

そこでこれが對策として左の二項を掲げて當業者の注意を喚起したいと思ふ。

### エンドウマメザウ侵入防止の對策

- (一) 豌豆及コンモンヴェツチ等の種子は成るべくこれを島外より移入せぬこと。
- (二) 若し種子の不足を來たし止むを得ず、北海道よりこれを移入しなればならないときは必ず、北海道農産物検査所、同支所又は同派出所の検査を経たもの限りこれを移入すること。

備考 現在、北海道に於けるエンドウマメザウの分布區域は渡島、檜山、後志、石狩、空知の各支廳管内並札幌、小樽、函館の三市である。

今、北海道に於けるエンドウマメザウ取締に關する規則の内、發生地より他へ



種子を搬出せんとする場合の規則を要約して示せば次の如くである。

豌豆象発生各区域内より豌豆及コンモンヴェツチ其の他のヴェツチ類を搬出せんとするものは、二硫化炭素又はクロールピクリン（コクゾール）燻蒸を行ひたる後、願書を北海道農産物検査所、同支所若しくは同派出所に差出し、その承認を受けること。尚、検査所、同支所若しくは同派出所に於てこれに承認を與へるときはその包装面に承印を押捺し、且、包装の縦繩に巻封（青色）をなすこと。

斯くの如く嚴重なる取締規則があるから、検査済の種子ならば、これを取寄せても、この蟲の生きた筒体に移入する虞は先づないと考へてもよろしい。然るに、今日のごころ假令、未發生地と稱せられる地方と雖、被害地に隣接して居るところでは、將來何時これが傳播を見るに至るやも計り難いものであるから、未發生地より種子を移入せんとする場合にありても、必ずその取寄せ先は現在の發生地より遙に距りたる地を選ばねばならぬと云ふ面倒があつて中々容易でない。隨てそれよりも寧ろ検査済の方が得易く、且、安全である。然し斯様にしても尙且、

萬が一本蟲を移入した場合には速にこれが應急の處置を採らなければならぬ。それには先づ第一に當業者に於て、今後本蟲の被害を見出したならば直に被害粒に實物標本を添へ、これを當所に送付するやう切に希望する。但し、本蟲に侵された豆粒は次に述べるやうな特徴があつて他蟲に害せられたものご一見容易に識別することが出来るから、假令、害蟲の姿を認めぬ場合と雖、被害粒あらば粒のみでよろしいから、これを送付せられ度い。



次に本蟲の形態生活史並に被害状況の大略を記述して鑑別の便に供しやう。

形態、生活史並に被害状況

エンドウマメザウの成蟲は体長一分五厘餘、稍、球形の甲蟲で、体黒色を呈し、これに褐色の短毛を密生して居り、背面には數箇の小形白色の斑紋がある。卵は長さ二厘位、光澤ある橙黄色を呈し、長楕圓形であつて、一粒宛その側面を莢面に附着せられてゐる。幼蟲は体長一分五厘内外の白色の蛆であり、蛹は体長一分三、四厘、裸蛹であつて褐色を呈し、常に豆粒内に居る。

エンドウマメザウは北海道に於ては年一回の發生で、成蟲態で豆粒内又は貯藏場所内に越冬し、翌春、豌豆の開花期頃に活動を始め、嫩莢に一粒づゝ産卵する。卵は約二週間で孵化して豆粒を食害し、間もなく

蛹になる。蛹の期間は十日内外で、豆粒内で成虫となり、その儘越冬するものである。前述のやうに嫩莢に産付せられた卵から孵化した幼虫は直に生育中途の豆粒内に入るものであるが、その蠶入口は極めて小さく、豆粒の生育と共に閉塞されて仕舞ふけれども、尙、その部分は褐色の「微小点」となつて残るから、よく注意すればこの点によつて被害粒かどうかを區別することは左程困難ではない。更に豆粒の成熱後になれば、被害粒には徑七、八厘の圓い暗色部分を現はすやうになる。これは幼虫が豆粒内にあつて内部を食し、種皮のみを残すからである。後、成虫が羽化して豆粒から脱出す爲に暗色部の周圍より種皮を咬み切るから、成虫の脱出した豆粒には穹状の深い大孔を生ずるものである。將來、本蟲が島内で發生するやうなことがある場合は、その蔓延を防止する爲に、極力これが驅除撲滅に努めなければならぬのは勿論である。次に斯る場合の参考としてエンドウマメザウ防除法の主要を記述しやう。

**防除法**

**一、種子の鹽水選** これは被害粒と健全粒とを選別するに極めて有効な方法である。この操作は頗る簡單で、一定濃度の鹽水に種子を浸漬すればよろしいのである。この際、水上に浮き上つたものは被害粒であるから、これらを掬ひ取つて地中に埋没するか或は適當な處分をなすことが肝要である。而して選別に使用する鹽水は豌豆の種類によつてその濃度を異にしなければならぬ。即ち札幌青手無、目黒のやうな大粒種に對しては比重一・一五のもの（水五升に鹽一升五合の割に溶解したもの）、鶉子のやうな

小粒種に對しては比重一・二〇のもの（ニガリ五升到水五合を加へたもの）が適當である。

**二、燻蒸**

これは被害豌豆に對して瓦斯燻蒸を行ひ、粒内の蟲を殺滅する方法であつて、大量の被害粒に對しては是非共、この方法を施さなければならぬ。瓦斯發生劑としてはクロールピクリン（コクゾール）及二硫化炭素等があるが、その中、クロールピクリンは燻蒸用器の一定容積に要する量が少いで間に合ふから、その價格も低廉となり、使用法も左程不便でなく、且、有効であるけれども、唯、この燻蒸に際しては二硫化炭素に比べて温度の高さを必要とする關係上、本島のやうな比較的寒冷な地方に於けるこれが燻蒸の有効期間は七月中旬より八月中旬に至る約一ヶ月間に限られることとなる。然るに、本蟲驅除の適期は豌豆の收穫調製直後即ち成虫の飛散せぬ前であつて、本島に於けるこの時期は低温で到底本劑の使用に適さないから、前者より若干の遜色はあるが、二硫化炭素を施用しなければならぬ。二硫化炭素は本島では寒冷な時期を除いた普通六月始めから十月末頃迄の間なれば何時でも有効であるが、前述したやうに本蟲の驅除適期は秋季、成虫の飛散せぬ前であるから、實際上から觀ると、出来るだけ早く豌豆やコンモンヴェツチ等を收穫調製して、直に燻蒸の操作に着手するやうにしなければならぬこととなる。但し、この際、燻蒸操作は必ず十月一杯に終了して仕舞ふことが肝要である。

本蟲を驅除するに要する二硫化炭素の量は燻蒸用器の内容一千立方尺に對して十乃至十二封度（但し、普通の貯穀害蟲に對しては三乃至五封度で充分である）で、燻蒸の方法は瓦斯の洩れない頑丈な燻蒸箱「例、内容五十立方尺の箱（内徑、長さ五尺八寸、幅二尺八寸八分、高さ三尺又は長さ五尺

七寸、幅二尺八寸、高さ三尺一寸五分)或は二十五立方尺の箱(内径長さ四尺、幅二尺五寸、高さ二尺五寸)の内容積に相當する二硫化炭素を豫め、積込の最上部に用意した陶器皿に素早く注入し、直に燻蒸箱の蓋を密閉して、四十八時間、その儘に放置し、所定の時間が経つたならば蓋を開くのである。尚、二硫化炭素は極めて引火性が強く且、有毒であるから、燻蒸中、箱の附近には絶対に火の氣を近づけぬやうにすると共に、蓋の開放後は三十分乃至一時間、箱に近づかぬやうに注意することが肝要である。因に二硫化炭素一封度の價格は四十錢内外である。

附

エンドウマメゾウ取締に關する現行規則

参考の爲、次に北海道廳に於て公布したエンドウマメゾウ取締に關する現行規則を示す。

豌豆象取締規則

大正十五年四月北海道廳令第四一號  
改正昭和二年九月同廳令第一三二號

豌豆象取締規則取扱手續

大正十五年四月北海道廳令第三九號  
改正昭和二年九月同訓令第六〇號

豌豆象發生區域

大正十五年四月北海道廳令第三五六號  
改正 同年十月 同 告 示 第九二三號  
改正 昭和三年九月 同 告 示 第九〇〇號  
同 五年九月 同 告 示 第一三三三號

昭和八年二月

終

樺太廳中央試驗所

樺太・小沼