

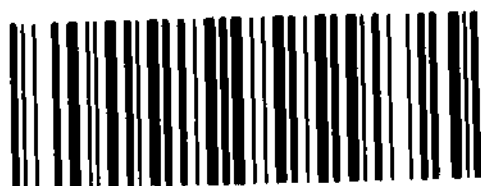
產生敬育小叢書

第一集（植種）第四種

最新除蟲菊法

曹芝清編

五洲書局出版


$$E_{\text{eff}} = E_0 \left(1 - \frac{1}{2} \frac{v^2}{c^2} \right)$$

中華民國二十三年六月初版

生產教育小叢書
第一集 第四種 最新種除蟲菊法

全書一冊 價洋一角五分

編輯者

復興生產教育研究社
曹芝清

主編者

楊東垣
曹芝清

發行者

上海南星書店

印刷者

上海南星書店

版權所有
翻印必究

總發行所

上海(四馬路麥家圈)
廣州(永漢北路)

南星書店

經售處

本外埠各大書局

國府林主席題詞

衣食足而後知廉耻
倉廩實而後知禮義

林森題



種四第(集一第)書叢小育教產生

要提法菊蟲除種新最

除蟲菊在現代化學工業上需用極大，因為國內栽植不多，都向外國購買，以致金錢外溢，為數甚巨。本書編者乃將栽植除蟲菊之經驗技能，很詳細的敘述出來，為一般民衆，開一生利之源。全書凡十六項，關於除蟲菊的播種，移植，定植，有切實精細的指導。栽植後的施肥管理，是種除蟲菊須特別注意之處，敘述尤不厭求詳。至於怎樣採收，怎樣乾燥，怎樣製粉，也從實地經驗所獲的心得，作精要的說明，以便民衆容易瞭解。更為提倡栽植起見，對於除蟲菊種子的採收，採收後的處置，也詳述無遺。最後列栽植除蟲菊的利益表，一看就可明瞭栽植除蟲菊是一種生利的事業。

生產教育小叢書
第一集第四種
最新種除虫菊法目錄

最新種除虫菊法

- 一 除虫菊的用途
- 二 除虫菊的種類
- 三 除虫菊的適地
- 四 除虫菊的播種
- 五 除虫菊的移植
- 六 除虫菊的定植
- 七 除虫菊的輪作

八

除蟲菊的施肥

九

除蟲菊的管理

十

除蟲菊的採收

十一

除蟲菊的乾燥法

十二

除蟲菊的製粉法

十三

除蟲菊種子的採收

十四

除蟲菊種子的處置

十五

除蟲菊的除蟲功用

十六

除蟲菊的利益

生產教育小叢書
第一集第四種 最新種除虫菊法

復興生產教育研究社編

一 除蟲菊的需要

除蟲菊是菊科多年生（註一）的宿根植物，除根部外；所有花、莖、葉、之中，都有殺蟲的毒性。原產地是歐洲的中部，自然生長在山野荒原，看做野草閒花一般，沒有人注意。到一千五百另八年，纔有人發現他含有毒質，凡是爲害人體和植物體的蟲類，都能

用除蟲菊來驅除，他的效驗很靈，功用很大，大家取來試種，都認爲是一種靈驗的藥用植物。現在人類文明，一天天的進步，除蟲菊的用途，也隨着進步起來；醫藥上，農業上，工業上，都需要這東西。所以東西各國，栽培很廣，尤以美國和日本，栽培最盛，產量特別多，每年供自己應用外，輸出價值，有數百萬金元。日本因爲國土有限，不能再事多種，便擴充到朝鮮和我國東三省來。我國事事落在人家背後，這需要很大的除蟲菊，在我國種植，不過近十餘年的事。

又因農民知識不開，少人提倡，種除蟲菊的人家，還是很少很少！江浙兩省，雖有栽培^三；但產量極微，一年中所產的除蟲菊，單供上海製造蚊蟲香廠家做原料用，一個星期就完了，旁的用途當然輪不到。除蟲菊的需要這樣的切，供給又這樣的缺，於是不得不向外國購買了！國內工業界，以除蟲菊做原料的，採用國產的不過百分之五；此外百分之九十五，多數向日本買來，其次是美國貨。工業界並不是不樂用國產做原料，實在國內不能出產大量除蟲菊，以供應用。現在

大家都在奔走呼號，要設法人民生產，而沒有注意到求過於供的除蟲菊；大利所在，而不知取捨，簡直可惜得很！倘能提倡勸導，使全國農家，公私農場，大小家庭，積極的種植，不特替國家杜塞一個鉅大漏卮；對於國民生計方面，也有很大的裨益呢！

二 除蟲菊的種類

除蟲菊分紅花和白花兩種。因爲花色和產地的不同，殺蟲效能，也就兩樣。現在分說在下面：

一：白花除蟲菊——歐洲的奧國是原產地，高二三尺，葉淡綠色，有長葉柄，春夏之間，抽莖分枝，開起花來，花小色白，含毒質多，殺蟲力強；各國所種的除蟲菊，都屬這一種。又因莖色不同，有青莖除蟲菊，莖色淡綠，葉片的分裂（註二）淺，不能耐溼，開

花遲，產花不多；有紅莖除蟲菊，莖葉呈紫紅色，葉質厚，色淡綠，分裂較深，能夠耐溼，花期早，產量也多。供工業上做製造用的，要算這種青莖白花除蟲菊。

二，紅花除蟲菊，原產在高加索和波斯山當中，形狀和白花除蟲菊相彷彿。不過葉的綠色較濃，葉的邊上，又有許多銳齒樣子；花紅色，開花早，產量不多，殺蟲力薄弱，只能作為觀賞用，不能夠栽培為生利用。

三 除蟲菊的適地

除蟲菊，本來是一種野生的宿根植物，性質很強健，不問氣候的寒暖，土地的肥瘠，都能夠生長。在我國說起來，可以栽植的區域更廣了，能夠種在寒冷的北方，也能夠種在近熱帶的福建廣東，至於溫暖的江浙兩省，更適宜栽植了。除蟲菊和氣候，實在沒有什麼大問題。至於土質，肥的也好，瘠的也好，乾燥的園土也不妨。不過土性，大忌粘重，地勢要排水便

利。因爲種在粘性土壤裏，除蟲菊的根，不容易發育，便影響到生育不良，開花少，產量不多。假使種在排水不便利的地方，往往多雨時節，土壤潮溼，有腐爛除蟲菊根的害處。所以最適宜的，只要乾燥而含砂質，和排水便利，不會積水的地方；不論山腳下的斜坡上，新開墾的荒地上，砂性質的海邊，都可以栽植除蟲菊。

四 除蟲菊的播種

除蟲菊的種子，真是細小極了！隔年的種子，枯死的多，沒有發芽力；市上出賣的種子，都是新陳混合，以致栽植者徒費人工肥料！所以在播種之前，先要行一番挑選工夫。最好用七百倍的顯微鏡，細細的檢查一過，發現沒有發芽力而枯死的，剔去勿用。把好的種子，留作播種用。一畝田地，用種子半合已夠。一升種子，可以種除蟲菊二十畝。

除蟲菊播種時期：有的在春分後和清明後，這叫做春播；有的在處暑後，白露前，這叫做秋播。作者從事於農業十年，經驗告我，除蟲菊以秋季播種的爲好；不過氣候太冷或老早有霜雪的地方，有礙種子萌芽，幼苗生長，還是春季播種的好。所用種子量，大概一畝田地，用種子二兩，不必太多。有了種子，就可播種，不過播種須得特別仔細！否則，就育不出苗來。現在分三項來說：第一，要選擇苗床（註三）的地位。苗床須平坦乾燥，排水便當，位置以東南向，四