

肥
料
学

行
農肥
業叢書
料學

倪靖著



九五一年五月廿二日

中華書局出版

一九五一年四月四版

農業叢書

肥

料

學

(全一冊)

◎ 定價人民幣九千四百元

倪

著者

閱者

校者

出版者

印者

刷者

發行者

者

者

者

者

者

者

者

者

陸上

上海河

南中

路二

二

公

一

號

司

執

靖

中華

上海

澳門

路四

七

印刷廠

司

號

執

靖

中華

上海

中華

書局

上海

印刷

公司

號

執

靖

中華

上海

中華

圖書

發行

公司

號

執

靖

靖

三聯

中華

商務

開明

聯合

組織

總

編

號

執

靖

各地分店

聯開商中三

務華聯

印

書書書

店店館局店

總目編號(10169) 印數1—2,000

本書內容提要

本書詳述各種肥料之品性，用法及我國肥料概況。書中所列各項調查及試驗表格，悉採國內實際調查及實地試驗所得者。關於國內市場上之人造肥料成分，均係國內專門化學之結果。又所載之檢驗法，多係著者平日所採用而得有相當效果的。高級以上農業學校學生及農業技術人員備作參考，最為相宜。

例 言

例

一、本書參酌肥料學理論、東西各國成例及國內實際狀況而編輯。

一、本書編纂宗旨在供農科大學、高級農科學生及農業技術人員等之參考用，如用作高級農業學校教本，亦極適宜。

一、本書共分五編，編之下，視所述事項之繁簡，更分章、節、目及項，要皆由淺而深，俾讀者收循序漸進之效。

一、本書除詳敍各種肥料之品性用法外，對於我國肥料概況，述之綦詳。

一、本書各項調查及試驗表格，悉採國內自行調查及實地試驗所得者。

一、本書所述國內市場上之人造肥料成分，均係國內專家化驗之結果。

一、本書所載之檢驗法，係著者平日所採用而得有相當之效果者。

一、本書所言之肥料製造法，農業書中不易常見，最近國內將籌資造廠，故所載述者或可供參考之

旨

1

一助。

肥料學

目次

例言

第一編 緒論

第一章 肥料之意義及其重要

.....(一)

第二章 我國肥料事業之概況

.....(二)

第一節 施用天然肥料之提倡

.....(三)

第二節 人造肥料急應自製之理由

.....(四)

第三節

我國市場上人造肥料之種類

(八)

第三章 肥田物質之來源

(三)

第四章 肥料之分類

(五)

第二編 肥料種類

(九)

第五章 氮質肥料

(九)

第一節 智利硝石(一名硝酸鈉)

(十)

第二節 銨態硝酸鹽

(十一)

第一目 硫酸銨

(十二)

第二目 氯化銨

(十三)

第三節 硝酸鈣

(十四)

第四節 氨氧化鈣

(十五)

第五節 尿素

(十六)

第六節 煙煤

(十七)

第七節 乾血………	(二九)
第八節 油餅………	(三〇)
第九節 廢紙………	(三一)
第十節 蹄粉與角粉………	(三二)
第十一節 氮肥之比值………	(三三)
第六章 磷酸肥料………	(三四)
第一節 鐳質磷酸鹽………	(三四)
第二節 磷酸鳥糞………	(三五)
第三節 過磷酸石灰………	(三六)
第四節 重過磷酸鹽………	(三七)
第五節 鹼性過磷酸鹽………	(三八)
第六節 磷酸四石灰………	(三九)
第七節 沉澱磷酸鹽………	(四〇)

第八節 沉澱骨粉.....(四)

第九節 湯嗎斯磷肥.....(四)

第十節 磷光質鑑.....(四)

第十一節 蒸製骨粉.....(四)

第十二節 骨灰及骨炭.....(四)

第一目 骨灰.....(四)

第二目 骨炭.....(四)

第十三節 亞硫酸鹽之廢液.....(四)

第十四節 磷酸肥料之比值.....(四)

第七章 鉀質肥料.....(四九)

第一節 氧化鉀肥料鹽類.....(五〇)

第二節 白榴石.....(五一)

第三節 鹼性硫酸鈣.....(五二)

第四節 綠砂	(五一)
第五節 硫酸鉀	(五二)
第六節 海水製成之鉀質鹽類	(五三)
第七節 草木灰	(五四)
第八節 烟圈屑	(五四)
第九節 洗滌羊毛後之物質	(五四)
第十節 鉀質肥料之施用法	(五五)
第八章 氮磷肥料	(五七)
第一節 骨及骨粉	(五七)
第二目 骨粉	(五七)
第一節 肉粉	(五八)
第二節 肉肥	(五九)
第三節 魚肥	(六〇)
第四節 棉籽餅	(六一)

第五節 過磷酸銨.....	(六)
第六節 磷酸硝石.....	(六)
第九章 氮鉀肥料.....	
第一節 硝酸鉀.....	(六)
第二節 海藻.....	(六)
第三節 煙草莖與煙屑.....	(六)
第十章 磷鉀肥料.....	
第一節 過磷酸鉀.....	(六)
第十一章 氮磷鉀肥料(或稱完全肥料).....	
第一節 廐肥.....	(七)
第二節 堆肥.....	(七)
第三節 綠肥.....	(七)
第四節 人糞尿.....	(八)

第五節 家禽糞

第一目 鴿糞

(八〇)

(八一)

第二目 鴨糞

(八二)

第三目 鵝糞

(八三)

第六節 海鳥糞

第一目 蝙蝠質海鳥糞

(八四)

第二目 秘魯海鳥糞

(八五)

第三目 達摩海鳥糞

(八六)

第七節 油餅類

第一目 菓麻餅

(八七)

第二目 棉籽餅粉

(八八)

第三目 亞麻仁餅粉

(八九)

第四目 桐油餅

(九〇)

第五目 豆餅

(九一)

第八節 市鎮廢物

(八五)

第九節 糖用芥菜及甘蔗之殘物

(八六)

第一目 糖用芥菜之殘物

(八六)

第二目 甘蔗之殘物

(八七)

第十節 酿造所牛乳棚及酒排間中之殘物

(八七)

第一目 酿造所中之殘物

(八七)

第二目 牛乳棚中之殘物

(八七)

第三目 酒排間中之殘物

(八七)

第十一節 發酵之麥屑

(八八)

第十二節 可可殼

(八八)

第十三節 魚肥

(八八)

第十四節 混合肥料

(八九)

第十二章 化合肥料及其配合

(九一)

第十三章 特種肥料

(九五)

第一節 氮磷肥料

(九五)

第二節 硫酸磷

(九六)

第十四章 混雜肥料（或稱刺激肥料）

(九七)

第一節 鹽類

(九七)

第二節 硫酸鈉

(九七)

第三節 石膏

(九八)

第四節 錳肥

(九八)

第五節 硫黃

(九八)

第十五章 石灰

(一〇〇)

第三編 肥料之施用法

(一〇五)

第十六章 施用肥料之時期

(一〇六)

第十七章 施肥與輪作

(一〇七)

第十八章 施肥與土壤之種類

(二〇九)

第十九章 施肥與作物之種類

(二一〇)

學科	肥料
第一節 胡瓜及洋芹	(二〇)
第二節 花卉	(二〇)
第三節 果樹	(二一)
第四節 牧草類	(二二)
第五節 豆科作物類	(二三)
第六節 玉蜀黍	(二四)
第七節 根菜類	(二五)
第八節 蔬菜類	(二六)
第九節 特用作物	(二七)
第十節 麥類	(二八)
第十一節 桑樹	(二九)

第十二節 纖維作物

(三)

第十三節 稻作

(三)

第二十章 肥料之試驗法

(二六)

第四編 肥料之製造及檢驗法

(二七)

第二十一章 肥料之評價

(二七)

第一節 單一成分肥料之計算法

(二七)

第二節 複雜成分肥料之計算法

(二八)

第二節 各種肥料之名稱及其成分

(二九)

第二十二章 人造肥料之製造

(二五)

第一節 硫酸銨之製造法

(二五)

第一目 用石灰工業之副產物爲原料之方法

(二三)

第二目 用人糞尿爲原料之方法

(二七)

第三目 氮素固定法

(二七)

第四目 石灰氮變製法

(一七八)

第二節 智利硝石之製造法

(一九九)

第三節 過磷酸石灰之製造法

(二〇〇)

第四節 磷酸銨之製造法

(二〇一)

第五節 鉀質肥料之製造法

(二〇二)

第六節 和合肥田粉之製造法

(二〇三)

第二十三章 肥料之檢驗法

(二七一)

第一節 定性分析法

(二七二)

第二節 定量分析法

(二七三)

第一目 採樣方法

(二七四)

第二目 化驗方法

(二七五)

第一項 供試材料之預備

(二七六)

第二項 化驗之實施

(二七七)