

民國二十三年五月

發展青島市果園事業計劃

青島市農林事務所印



上海图书馆藏书



A541 212 0009 8710B



# 發展青島市果園事業計劃

## 甲、緒　　言

本市人口，農民居其半數，達二十萬強。惟因山地居多，平原甚少，耕地面積，不過十萬畝。照人口平均，僅及五分。照收益計算，每人所得，不過十元左右。故農產微薄，鄉民向恃海產及山產之補助，始得度其艱苦之生計。加以近來因生活程度之提高，農產物價之低落，受環境影響，益見窘迫。然此為農業經營尚未改進所致。若能充分利用本市農區之天賦與經濟地位，以發展果樹園藝，則非但綽有維持農民優裕生活之餘地，且於工商尚可供給絕鉅之資源。農地偏窄，固不足為病也。茲將本市農區發展果樹園藝之必要與利益，簡述如左。

### 一、本市風土之利於果樹園藝

本市農地，坡地多於平原。土質為砂土或砂質壤土。排水極良，肥沃適中，一年之中，僅在果實發育期間之夏季，雨量較豐，而其餘三季，則皆乾旱少雨，氣溫最高為攝氏三十五度，最低為零下十四五度。在天賦上實為經營果樹園藝之理想區域。

### 二、惟發展果樹園藝始能解決本市農村之經濟問題

## 發展青島市果園事業計劃

本市農村經濟勢力之微弱，已概如上述。因本市之主要作物為甘藷小麥及落花生。此三者之收益，每畝最高不過二十五元，低則不足十元。而每戶耕種面積，以三五畝者為最普通，及十畝者少。即平均每戶之農產，留之僅足供糧，售之不及百元也。然果園收益，則成林以後，每畝最低可達九十元，高則可至三百元。即高於普通農作之收益，約在十倍左右。若能普遍發展，其影響於本市農村經濟者如何，於可概見。

### 三、本市之果樹園藝已具悠久之歷史與良好之基礎

本市農民，因受上述一、二、兩項事實之誘迫，對於經營果園，固早經從事。尤以植梨，殆具百年以上之歷史。統計已有各項果樹之總數，約二十萬株。所得收益，可與全部其他農產相匹敵。即各約百萬元。再申言之，農村之自給生產，以用作食糧之甘藷為主。而營利生產，則主賴果產。農民因果產在經濟上所占位置之重要，對於保護管理，均極精勤從事。技術之佳，經驗之豐，在國內可稱先進。故在本市之果園事業，收益既有證例，技術亦已普及，推廣發展，決不若他地有觀望懷疑之阻，冒昧投機之危，定能迅利進行，健全發達。

### 四、果產之銷路廣大產品決無過剩之慮

及罐藏）果酒果汁等數量之鉅大與增加，足證銷費之多，與我國果產事業之幼稚不能自給。大有發展之餘地與必要。以本市一市區之果產，固決不至造成市場之過剩。況本市果產，在交通及地帶上，占優越之地位。在鮮果之推銷上，有已佔之市場。對於華南之特種果產及華北內地之同類果產，亦無衝突或競爭之慮。

#### 五、發展本市果園事業，可為市經濟造成雄厚健全之基礎

本市之貿易總額，雖年達二萬萬餘元。然直接遺留於本市之利潤，則屬有限。即以最主要之紡織工業而言，本市所得，年當不過千萬，其他更可勿論。因商之貨品，工之原料，均非本產，在市經濟言，所得者僅加工，或過境之餘潤而已。若本市之果產發達。則生產加工，悉在市區。俟本所第一期推廣果園事業計劃完成以後，每年果產，約值五百至八百萬元，附帶加工包裝運輸等項所需之工資，合併統計，已可與紡織工業相拮抗。况若充分推廣，尚可達三倍於此之面積與生產量。對於本市經濟關係之偉大，於可概見。

根據前述各項情形，故本所於上年有發展本市果園事業計劃之規定。且已開始積極實施。

## 乙、計 劃

### 一、供給苗木

果苗品種及發育之良否，為經營果園利敗之基點。且欲積極推廣，尤須有鉅額之苗數。然本市養售苗木，並無專商。大量苗數，固不可得。即有，亦品劣類雜，培養不良，不足以應推廣需要。若由外地輸入，直供分發。又因性質不明，價值昂貴，增加蟲病，尤為可慮。故決定由公家選擇品種，積極養供良苗，藉保安全，並資速進。查本市現有果樹，當在二十萬株之譜，約占地八千畝。照可耕地面積估計，至少可擴充至現有果園之五倍。即增加三萬二千畝，種果樹八十萬株。預備推廣之果樹苗，即準此數目培養。並照適宜於本市風土之果樹種類，支配養苗株數如左。

類 别	苗 數	附 註
梨	二十五萬株	樹強，產豐，耐藏，耐運，為鮮果主產，故多植。
蘋 果	二十五萬株	樹強，產豐，耐藏，耐運，為鮮果主產，故多植。



葡萄	二十五萬株	鮮貨釀造，俱爲珍品，故多植。
桃	一萬株	本市消耗雖少。但成熟較晚，得繼奉化水蜜桃之落市，運銷上海。
櫻	二萬株	鮮銷之量，雖不甚大，而爲釀造及製汁珍品。
山楂	一萬株	鮮銷及加工。
花紅	五千株	鮮銷。
杏	五千株	脯料及釀造料。
總計	八十萬株	

預定四萬畝之果園面積內，二萬畝爲利用不適於農作之山坡或非耕地。二萬畝則以原有之耕地改營之。本市耕地，統計爲十萬畝。栽培食糧者，約占十分之八。栽培落花生及其他營利作物者，約占十分之二，即二萬畝。故按計劃推廣果園，以全市而言，不至影響民食。此爲第一期。第二三期之推廣，視第一期完了後之情形，再計劃施行之。

## 二、劃定推廣區域

農業經營，受環境之支配較甚。若漫事推廣，不具系統，非但在經營上難得充分之利益，即在技術之指導，合作之利用上，亦有所困難。茲特考查土宜，衡量需要情形，即就自治區分區範圍，酌定推廣之果樹種類如左。

第一至第四自治區

各該區完全爲工商區或住宅區，故不行農業推廣。

第五自治區

桃，葡萄，中國梨。

第六自治區

桃，中國梨。

第七自治區

中國梨。

第八自治區

葡萄，蘋果，洋梨，及其他雜果。

第九自治區

右。

第十自治區

中國梨，櫻桃，及其他雜果。

第十一自治區

桃，葡萄。

第十二自治區

桃，葡萄。

三、傳習技術

本市農民，對於經營果園之知識與技術，雖頗普及。然與日新月異之國外情形相較，仍嫌落

伍。故本所除廣招本市農家青年，以各種方式加以訓練外。並於所內經營模範果園以資示範。於鄉間設置實驗區及特約農田，與農民以直接之指導。設置實驗區及特約農田之性質與辦法，另有明文規定，不贅。

#### 四、防除病虫害

本市果園，數年來受蟲病之災甚重。農民設法防除，雖頗努力。惟以知識及藥劑用具等項材料之缺乏，未見顯效。故本所自上年起，由公家供給藥劑用具，派員直接率領農民從事澈底之蟲病防除工作。為害最烈之梨赤星病，已於本年肅清。其次之果實象鼻蟲，亦明年可以滅絕。農民對於防除病蟲害之意義與方法，業已認識。在本年内當按步驟制定關於此項之單行法令，以政治力量，防免蟲病發生為害、充分保障果園之安全。

#### 五、設置倉庫

果園產品，因市場現貨之湧缺，每有週旬之隔，異倍蓰之價者。欲求調劑，固可利用品種特性，栽培技術，抑制熟期。然最要方法，則在貯藏待價。當逐年酌量需要情形，提倡銀行運商或生產者自組之合作社，酌擇地點，兼營倉庫。庶果產有押借現金之便，並獲善藏待沽之利。

## 六、注意包裝及運銷

我國不論南北，經營果園及販運果品者，率爲不學鄉農，及資本薄弱之小商。對於企業，無研究改進之可言。而政府復無取締之令，扶助之政。因之裝則貨樣不勻。運則損折極大。銷商盈虧，甚乏把握。商人爲營業穩健起見，乃競用貨勻裝固，運批簡捷之舶來鮮果。致本產果品銷路，除特產而外，遂日趨於狹窄消縮之境。故提倡果園經營，對於運銷之道，亦與生產技術，同須深切注意。此事分三道並進之。

1 由政府規定包裝方法，內容標準，管理出口。

2 督促生產者組織運銷合作社，由政府加以指導取締，以收正本清源之効，而收提綱挈領之功。

3 招致資本雄厚之大運商，經營果產之販運。庶能開拓銷路，變更市場風氣。

## 七、貸給資本

經營果園，收益雖豐。惟自植苗以至結果，至少須經三年之培養，多則五六年。本市農村間，原以貧寒之過小農戶居多，年種年糧，無可餘蓄。若將農地改營果園。即因食糧減收，不能自給。加以農村間金融滯塞，借貸無門。即有厚利當前，終難忍飢以求。本市之果園事業

，雖具有卓越之天賦與境環，而發展進程，仍極迂緩，主由於是。故組織有系統之放款機關，貸給資金，使農民不爲目前之生計所困，實爲積極發展果園事業上所必要，此項放款機關，提倡由銀行界合組或單獨經營之。

#### 八、提倡加工

大規模之果園事業，必須有賴於加工之原因有二。一則、果品形態不整，或受傷殘者，不能銷售，幾等廢物。而利用之充爲釀造，作醬，製汁，餽脯等之原料，則可因材而施，並無妨碍，得減損失。二則、於鮮貨過剩之時，得變質裝罐，久藏遠運，以資調濟。故在獎勵或保護果園政策而言，有附帶提倡加工之必要。惟主要之加工事業，需要鉅大之資本，複雜之設備，及特種之技術，非生產者所能經營。當務致企業家設專廠經營之。

### 丙、結論

於緒論所述，可明發展果園事業，非僅爲發展本市農村經濟惟一之途徑，即於整個市經濟之建設上，亦具重大之意義。故本所對於果苗之培養，蟲病之防除技術與知識之傳播，辦理不遺餘力，以求速進。惟本所所能爲力者，亦僅於此，至計劃內所言之倉庫，運銷，資本，加工各節，則不

得不有待於企業家之熟爲審察，積極經營。茲附本市果產調查報告暨附表三種於後，以供經營及投資之參考。

### 本所分發果苗預計表

類別 民國二十三年	民國二十四年	民國二十五年	民國二十六年	民國二十七年	合計	株	
						株	株
梨						二〇〇〇〇	一〇〇〇〇
蘋果						一〇〇〇〇	一一〇〇〇
葡萄	七〇〇〇〇	八〇〇〇〇	九〇〇〇〇	一〇〇〇〇		一〇〇〇〇	一二〇〇〇
桃	六〇〇〇	七〇〇〇	八〇〇〇	九〇〇〇		七〇〇〇	一二〇〇〇
櫻桃							
山楂							
花紅	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇		五〇〇〇	五〇〇〇
杏							
總計	七六〇〇〇	九三〇〇〇	一四七〇〇〇	一一一〇〇〇〇	一一一〇〇〇〇	八〇〇〇〇〇	八〇〇〇〇〇

連同三年分發  
之數共為五株



# 預計新增果園面積及需要資本數額年表

面積單位畝 資本單位元

種類 年份	民國二十四年	民國二十五年	民國二六年	民國二七年	民國二八年	民國廿九年	民國三十年	民國卅一年	民國卅二年	民國三十三年
	新增面積	需要資本	新增面積	需要資本	新增面積	需要資本	新增面積	需要資本	繼續投資	繼續投資
梨										
	八〇	一〇〇〇			一〇〇〇	一一〇〇	一二〇〇	一三〇〇	一四〇〇	一五〇〇
蘋果										
	三〇	四五〇〇			四五〇〇	四五〇〇	四五〇〇	四五〇〇	四五〇〇	四五〇〇
葡萄										
	三〇〇	四〇〇〇			四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇	四〇〇〇
櫻桃										
	一〇〇	一〇〇〇			一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇
山楂										
櫻桃										
花紅										
杏										
合計面積	二五〇	三〇〇	四九〇	七九〇	九五〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇
合計資本	四九〇〇	一〇七五〇	一四九五〇	二三四五〇	二七五五〇	三七五五〇	三六〇〇〇	三六〇〇〇	三六〇〇〇	三六〇〇〇
收回資本										
投資淨額										

## 說明

- 一、爲苗圃利用上之經濟起見，分發苗木，概於冬季辦理。實際在下年春始增加新果園，需要資本。故發苗在二十三年始，而本表之預計，則自二十四年始。
- 二、本表之面積單位（畝），係照本市鄉間習慣，爲三百六十方步之中畝。
- 三、本市農地零碎，裁種果樹，費地較多。故以株計畝時稍從寬距。
- 四、「需要資本」非生產資本，係指貸給農戶之生活維持費而言「收本」亦係指投資者收回貸款，非指農戶之成本。
- 五、需要資本，係按每畝十五元計算。葡萄因須棚架材料，故按每畝二十元計算。

總計需要資本二四三五〇元  
預計至三十五年清本  
自投資總數內至三十一年止可收回  
四〇九八五〇元需投資淨額如上數

附

註

# 估計果品產量年表



種類	年份									冊年	冊一年	冊二年	冊三年	總面積	最高量	
	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年	卅一年	卅二年							
梨	三萬担	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年								
蘋果	三萬担	卅一年	卅二年	卅三年	卅四年	卅五年	卅六年	卅七年								
葡萄	一萬担	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年								
桃	零	零	零	零	零	零	零	零	零	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年
櫻桃	零	零	零	零	零	零	零	零	零	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年
山楂	零	零	零	零	零	零	零	零	零	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年
花紅	零	零	零	零	零	零	零	零	零	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年
杏	零	零	零	零	零	零	零	零	零	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年
總計	三萬担	廿三年	廿四年	廿五年	廿六年	廿七年	廿八年	廿九年								

上海图书馆藏书



A541 212 0009 87103



232165

2820

