

中国科学院各綜合考察队
有关农业資源考察研究成果簡要报告

新疆发展細絨棉的条件 及其潛力

(內部資料·注意保存)

中国科学院綜合考察委員会

1963 年 8 月

新疆发展細絨棉的条件及其潛力

細絨棉是紡高級紗的原料，是民用和軍用的重要資源之一，在國內产区不多。

經考察认为，新疆的吐魯番和塔里木两盆地在发展細絨棉方面有許多优越的条件，可迅速扩大种植，而且发展潛力很大。

首先，气候条件比較适宜，热量資源丰富，滿足細絨棉生长的需要，有效积温($\geq 10^{\circ}\text{C}$)可高达 5500°C 。日温差大，无霜期长（最长达 230 天），日照充足（全年可达 2600—3400 小时）。且气候干燥，降水量少，收花期間无霪雨之患。同时災害性天气及病虫害等不利因素也比其他地区为少。因此，細絨棉的产量比內地高得多：吐魯番地区历年单产籽棉为 129—335 市斤/亩，霜前花占 47—85%；塔里木西部喀什专区单产籽棉为 136—302 市斤/亩，霜前花占 50% 左右。細絨棉品质也佳，纖維細长，拉力强，可紡 120—150 支紗，超过現在进口的埃及棉（只能紡 50—100 支紗）。

其次，有較大面积平坦而广闊的荒地可供开垦，发展細絨棉不会与其他作物发生矛盾。根据估算，在吐魯番盆地內质量較好的荒地有 109 万亩，在塔里木盆地有 5153 万亩。这些荒地多接近水源或引水比較方便；唯含盐碱較多，需經排水洗盐才能开垦利用。現有耕地中两盆地內作物播种面积达 1500 多万亩，棉田面积只有 138 万亩。若荒地开垦之后，将盆地內棉田的比重相应提高至 20—30%，并以其中的一半种植細絨棉，則远景发展的細絨棉面积可达 675 万亩。如果每亩以 50 市斤皮棉計算，每年便可提供 330 多万市担的棉花。

此外，分布于新疆細絨棉产区內的軍垦农場与国营农場，具有較高的机械化水平和先进植棉技术。目前，有些国营农場已开始較大面积地种植細絨棉，不但积累了一些栽培技术經驗，并且选育出早熟品种“胜利一号”，对迅速扩大細絨棉的栽培面积甚为有利。

綜上所述，新疆是國內種植細絨棉自然——經濟條件最好的地區，完全有可能成為具有全國意義的細絨棉基地，亟待從各方面努力加強工作。

根據氣候特點和細絨棉品種的生育類型，可將新疆適宜發展細絨棉區域分作三級：

I 級中熟細絨棉區——包括吐魯番、鄯善火焰山以南地區及托克遜全縣。熱量極為豐富，無霜期長，細絨棉在此生長發育迅速，早熟，產量高，霜前花多。遠景細絨棉面積可達 28 萬畝。

II 級早熟、特早熟混合細絨棉區——包括喀什專區、克孜勒蘇自治州及和田專區洛甫以西的平原農區。熱量和無霜期不及吐魯番盆地，在目前品種條件下，細絨棉生長發育期稍長，成熟晚，霜後花有所增高。遠景細絨棉面積可擴大至 385 萬畝。

III 級特早熟細絨棉區——包括塔里木盆地北部、東部諸縣的平原農區。無霜期比上兩區都短，熱量條件也差，要求細絨棉品種早熟性很強。在目前品種條件下，產量不很穩定，霜後花更多。遠景細絨棉面積為 290 萬畝。

但是，在新疆發展細絨棉尚需解決一系列經營管理和栽培技術上的問題。由於目前細絨棉的品種全是由蘇聯引進，未經品種比較或區域試驗便直接用於大田生產；且對細絨棉的田間管理工作也注意不夠。因此，產量一般不很穩定，霜後花還是比較多，值得今後進一步試驗研究。

從細絨棉的使用價值和自然——經濟條件特點出發，對新疆細絨棉的發展提出下列建議。

(1) 今後可考慮適當提高棉田的比重和擴大細絨棉的種植面積，以逐步滿足國家建設的需要。特別是在塔里木盆地，土地資源比較豐富，目前交通條件不太方便，糧食自給有餘，而勞動力又較多，故提高棉田的比重是完全可能的。

(2) 吐魯番地區是新疆種植細絨棉最好的地方，應想盡各種辦法優先擴大其栽培面積。目前宜儘快地用細絨棉去替換本區的陸地

棉,最好将陆地棉移入新疆其他棉区(如塔里木、瑪納斯地区)种植。

(3) 根据新疆的气候特点,因地制宜地引种不同的細絨棉品种,如吐魯番地区可从苏联中亚南部的棉区引种。目前应以“8763-И”及“2И3”为主;但“2И3”在苏联感染黄萎病甚重,今后大面积栽培时,应特別注意輪作倒茬。塔里木盆地則宜从苏联中亚中熟陆地棉区引种。在盆地的西部、南部土壤不含盐碱和质地較輕的地区,可以选种“8763-И”、“2И3”和“910И”,其余地区应以“5904И”及“胜利一号”、“5230И”等品种为主。与此同时,还需注意地方品种的选育工作。

(4) 細絨棉在生物学特性及原棉使用上,与陆地棉有所不同,在确定栽培技术原則时,应分別对待。对吐魯番地区中熟的細絨棉,在夏季高温蒸发量大的条件下,应严格注意中耕、灌溉和施肥等管理措施,以防止棉株中、下部蕾鈴的脫落。而在塔里木盆地,則应严格控制細絨棉后期貪青陡长,以促进鈴期縮短,提早裂鈴和克服秋季温度迅速下降的不利影响。

(此文系新疆綜合考察队 1961 年編写的专业报告摘編)

新疆维吾尔自治区适宜发展细绒棉区划图

图 例

-  中熟细绒棉区
-  早熟特早熟细绒棉区
-  特早熟细绒棉区
-  现有绿洲
-  二年三熟或一年二熟需复杂改良的荒地

比例尺 1:6000000

