



農業科學成就和先進經驗介紹

快速養蠶法

蔡德樑譯

4

新疆農林牧科學研究所編印
八一農學院

1956

先進的養蠶業

捷米揚·彼得羅維奇·索洛維也夫

近十年來，烏茲別克共和國花拉子模省科什庫培爾區的「米高揚」集體農莊每年都完成和超額完成國家的蠶繭採購計劃。1950年，該集體農莊養了80盒蠶種，給國家交售了6100公斤蠶繭，而1953年所養的蠶種數增加至106.5盒，給國家交售了9,227.4公斤蠶繭。

1954年，農莊從養蠶業得到的收入共達337,000盧布，而在1951年只有150,000盧布。計劃在1956年銷售250盒蠶種。到1960年，農莊養蠶業的收入將超過100萬盧布。

該集體農莊有桑園27公頃。其中有些桑園每公頃的桑葉產量已達4—5噸。最近4年內農莊將利用其餘的桑園，那時就可以從這裏獲得足夠飼養160盒蠶種用的桑葉。

生產隊十分仔細地管理桑園。每逢秋天及春天都進行行間耕作，並利用行間空地來種植棉花。每公頃的行間空地至少可生產棉花15公担。桑樹園周圍的耕作、灌溉及施肥，都與棉花同時進行。

除上述桑園外，農莊還有60,000株高大的桑樹是直綫栽植的。家蠶的飼養係由生產隊擔任。這樣就特別便於把養蠶業及棉

花栽培業的工作結合起來：生產隊長容易調配人力，使養蠶工作既進行得順利，而且棉花也不會受到損失。

——清早，整個生產隊就出去採摘桑葉，並把它運送到養蠶地點，田間工作開始前，養蠶小組就已有足夠的飼料。這樣，每3—4盒蠶種只需留下小組長及1—2個助手來給家蠶餵桑葉，換墊物和干其他的工作。而生產隊則重新參加棉花的栽培工作。田間工作結束後，生產隊採摘桑葉，供夜間飼養用。

根據棉花及蠶絲的產量，即可知道這種工作配合方法的好處。1954年農莊從749公頃地上，每公頃收穫了棉花26公担，106.5盒蠶種，每盒獲得蠶繭86.6公斤。

在養蠶時期，生產隊組織養蠶小組，每一小組飼養3—4盒蠶種。養蠶小組長是固定的養蠶工作人員。他們每天都餵養家蠶，因而不斷地改進養蠶技術，獲得豐富的蠶繭收成。

集體農莊優秀的養蠶工作者拉比加·巴巴日丹諾娃1954年每盒蠶種生產出112公斤蠶繭，而雅庫特漢·尤素波娃從每盒蠶種收穫蠶繭達130公斤。

自1951年開始，「米高揚」集體農莊的養蠶工作者採用了快速養蠶法，這方法是斯大林獎金獲得者胡爾馬特·契莎耶娃創造出來的，而先進工作者們並使這一方法適應花拉子模省的氣候條件。

在幼蠶尚未孵出前，就在養蠶間內生起火爐，使溫度達到28—30°C。這個溫度一直保持到家蠶的第一齡及第二齡飼養期為止。每隔一個半小時，即把養蠶間的門窗打開，通風15—20分鐘。家蠶的第一齡及第二齡飼養期的室內絕對溼度為45—55%。

第一、二兩齡的幼蠶每隔一個半小時飼養一次，即每晝夜飼養16—18次。每次飼養量應少些，這樣，幼蠶來得及在桑葉還是新鮮的時候把它吃完。飼養第一齡幼蠶的桑葉要切碎，而第二齡

的幼蠶即可用整片的桑葉。但無論是第一齡或第二齡幼蠶，都只能用從桑樹根蘗或樹干萌發枝上採下的桑葉餵。

第三及第四齡的家蠶，每日餵13—14次，室內溫度應為26—28°C，相對溼度應為50—60%。在清除桑樹萌發枝時，從多葉的新梢上採葉餵它們。第四齡的家蠶，用樹冠下部分支上的葉片飼養，而飼養次數減至12次。養蠶間每隔一個半至兩小時通風15—20分鐘。如果天氣溫暖，則門窗不必關閉。

通常第五齡家蠶的飼養條件是：溫度23—24°C，空氣的相對溼度60—70%，每隔3小時喂一次。

在整個飼養期間，都只能用新鮮桑葉飼養家蠶。因此，採摘下來的桑葉，應存放在涼爽的並有遮蔽的桑葉儲存間裏。

養蠶工作者十分注意家蠶的安置。頭四齡的家蠶，每盒蠶種給予30平方米的飼養面積，而第五齡及在營繭的時候，至少為60平方米。

農莊利用下列的正確營繭方法，以獲得良好質量的蠶繭。這個方法就是：把室內溫度降到21—23°C，採用名字叫做「阿克·喬普」和「雅烏尙」的用草製成的繭簇（每盒蠶種至少需草把300—350個）。

飼養工作由有經驗的農業技術員基也申·納查洛娃領導，她以忘我的及細心的勞動，給集體農莊的全體養蠶工作者作出了範例。

快速養蠶法

胡爾馬特·契莎耶娃

通常把幼蠶養大共需時34—38天。很多先進的養蠶家把飼養期縮短至30天甚至更短一些，他們并且發現，在加速家蠶發育的情況下，幼蠶并不患病，而每盒蠶種的蠶繭產量却大為提高。

快速養蠶法是布哈拉省羅美丹區「列寧」集體農莊養蠶小組長胡爾馬特·契莎耶娃首先研究出來并向大家推薦的。由於這一方法，胡爾馬特·契莎耶娃獲得斯大林獎金得獎者的稱號。

胡爾馬特·契莎耶娃小組不是在一個養蠶間，而是在3—5個具有各種不同的結構及通風性能的小房舍內進行養蠶工作的。

契莎耶娃發覺，採用較高的空氣溫度來加速家蠶發育時，28—32°C的溫度使幼齡蠶發育得最快，但是在這種情況下，只有在飼養期間加強通風，并且在地板上鋪有厚厚的一層乾細砂的房舍內，幼蠶才能抵抗疾病。空氣的相對溼度應為45—55%。

此外，契莎耶娃還發覺，在新的管理條件下，家蠶的食慾比在普通的條件下的為高。因此，她把幼齡蠶的一晝夜飼養次數增至16—17次。

對於第三齡的家蠶，契莎耶娃把溫度降低至25—29°C，空氣溼度改為50—65%，而飼養次數減至12—15次。

對於第五齡的家蠶，最好的條件是23—26°C的溫度，和65—75%的相對溼度。這時每晝夜飼養8次就夠了。營繭在溫度為21—23°C，相對溼度為55—75%時，進行得最為順利。

胡爾馬特·契莎耶娃靠這些措施把家蠶的飼養期縮短了12—14天，使飼料得到更好的利用，而蠶繭的產量又提高了一倍多。

契莎耶娃十分注意及時準備養蠶間的工作，以便在飼養期間嚴格地遵守必要的條件。

中亞細亞蠶業科學研究所的工作人員研究了胡爾馬特·契莎耶娃的方法後，認為在羅美丹區地下水位高的情況下，在地板上鋪上乾細砂，特別是加強通風，大大地降低了養蠶間的溼度。研究所建議除通風外，還應在室內加溫，以使室內溫度高於室外溫度。這種通風方法在任何氣候條件下都能迅速地降低室內空氣的溼度。

為使幼齡蠶的發育能與桑樹的發育正確地配合起來，研究所建議不是在桑樹出現3—4片葉子，而是在出現7—8片葉子時開始採用快速養蠶法。

與契莎耶娃同時，費爾干省布懷金區「基洛夫」集體農莊的養蠶小組長阿里雅漢·蘇坦諾娃也研究出一種快速養蠶法。

與契莎耶娃不同，蘇坦諾娃建議在費爾干省的條件下，飼養溫度不是升到28—32°C，而是27—29°C。

在這以後不久，就作了以下的決定：在乾燥地區採用契莎耶娃的快速養蠶法，而在比較潮溼的地區，採用蘇坦諾娃的方法。

採用快速養蠶法15年以來，共和國的集體農莊在養蠶工作方面，一共節省了幾百萬個勞動日，而國家則多獲得了幾百萬公斤的生絲。

快速養蠶法可貴的地方還在於：它可以使擔任養蠶工作的集體農莊莊員能更快地空閒下來幹別的工作，因而更好地把養蠶業

的工作和棉花栽培工作結合起來。

由於改善了自己的快速養蠶法，胡爾馬特·契莎耶娃在1954年每盒蠶種獲得了117.2公斤的蠶繭。