



乳牛羣的改良

施捷伊曼著

財政經濟出版社

乳牛群的改良

施捷伊曼著

陈潔蓮譯

財政經濟出版社

1956年·北京

內 容 提 要

本書介紹蘇聯著名的“卡拉瓦也沃”育種國營農場改良牛群和飼養乳牛的經驗，作者施捷伊曼是畜牧學家、斯大林獎金獲得者、社會主義勞動英雄。書中詳盡地說明了飼養管理的合理化、鞏固飼料基地、選種、選配、鍛煉幼畜、延長乳牛壽命及增加產乳量的方法等改良乳牛群的幾個關鍵問題，還特別介紹了作者們創立“冷室育犢法”的動機、經過和效果，很適合各地畜牧工作者在改良、繁殖及飼養乳牛等工作上作為參考。

С. И. Штейман

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОЛОЧНОГО СТАДА

Государственное издательство
сельскохозяйственной литературы
Москва 1950

根據蘇聯國立農業書籍出版社
1950年俄文版本譯出

乳 牛 群 的 改 良

〔蘇〕施捷伊曼著

陳 潔 蓮 譯

*

財政經濟出版社出版

(北京西總布胡同7號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第60號

上海大東印刷廠印刷 新華書店總經售

*

787×1092 耗 1/32 · 35/8 印張 · 71,000 字

1956年8月第1版

1956年8月上海第1次印刷

印數：1—3,300 定價：(9) 0.40 元

統一書號：16005.75 56.7.京型

譯 序

本書系苏联科斯特羅馬省、科斯特羅馬區“卡拉瓦也沃”國營農場總動物飼養技師、社會主義勞動英雄施捷伊曼（С. И. Штейман）同志所作的關於改良畜群工作多年來的經驗總結。施捷伊曼同志靈活地運用了巴甫洛夫條件反射的學說，創造了“冷室育犢法”。全書內容說明了挖掘潛在力量發展畜牧業的巨大可能性，以及關於飼養、管理、選種、選配對提高家畜產品率（擠乳量、含脂率、泌乳的均衡性、外型、活重與所產仔畜的質量等等）的重要性，和延長家畜壽命與經濟使用期的可能性；可供我國畜牧工作者作參考。

本書譯者為本院編譯室陳潔蓮同志，校對為祁頤同志，全書編校者為馬子民同志。

在翻譯過程中，承本院畜牧獸醫系教師在技術上予以幫助，特深致謝意。

我們能力有限，而且缺乏經驗，錯誤之處勢所難免，敬希讀者多予指正，俾便再版時得以修改。（通訊處：烏魯木齊八一農學院教務處）

新疆八一農學院教務處

1956年2月20日

目 錄

作者自序.....	6
引言.....	8
發展產品畜牧業的可能性.....	13
改良畜群的任务.....	21
培养母牛，使能適應最高的產品率.....	52
增强家畜的有机体.....	68
延長創紀錄母牛的生命和經濟使用期.....	96
附錄.....	112



С. И. 施捷伊曼
社会主义劳动英雄

作者自序

苏联部長會議和联共(布)中央委員會关于發展集体農庄及國营農場公有產品畜牧業的三年計劃(1949—1951年)的決議，以及苏联最高苏維埃主席团关于授予社会主义劳动英雄称号并以勳章、獎章獎給1949—1951年在畜牧業上达到高指标苏联農業先進者的指示，在集体農庄和國营農場中激起了新的劳动热情高潮。为了回答党和政府对農業工作者父親般的关怀，集体農庄庄員和國营農場的工作者正以更大的努力來發展畜牧業。

数十万的人們为了要把自己的畜牧場变成模范的畜牧場，为了要給我們可爱的祖國生產更多的人民食品和工業原料而奋斗着。把原來的畜牧場改变为商品率高的畜牧場，这对所有全心全意热爱自己的事業、以全部精力与知識貢獻給这一事業的人們是可能的。很明顯，近年來对先進農場的工作經驗非常关心了。实践畜牧工作者与动物飼养技师們正在研究獲得卓越成就的農場工作方法。

我們推想，关于“卡拉瓦也沃”國营農場在最近十年來(1940—1949年)平均每年从每头母牛獲得5,500公斤以上的牛乳这一經驗的敘述，对每个找尋提高乳牛產品率和增加

乳牛头数的方法的人可能有些益处。

本書的目的，并不是給讀者一个如何獲得高度挤乳量和改良畜群的現成处方。这样的任务是應該按照各个具体情况分別地來解决的。本書的目的是企圖總結自己多年來的經驗，告訴同行們——國营農場場長、集体農庄主席和畜牧場主任等——我們所致力的是什么，我們怎样改良牛群。

在寫本書时，蒙古茲民契夫(А. В. Кузьмичев)給我很大的帮助，特致以衷心的感謝。

施捷伊曼(С. И. Штейман)

1949年12月

引 言

全苏列寧農業科学院會議(1948年8月)揭發了魏斯曼-摩尔根主义反动学說的無能为力,并把進步的和先進的米丘林農業生物科学交給畜牧工作者。偉大的自然改造者米丘林的学說对于我們——畜牧業的實踐者——永远是親切的,它帮助了我們解决社会主义畜牧業的任务。最近几年來,在这一理論的基礎上,集体農庄和國营農場的畜牧場創造了許多新的產品率高的家畜品种——牛、馬、綿羊、山羊的品种。米丘林学者与先進的實踐者的成就,給社会主义農業發掘了巨大的潜力。

苏联部長會議和联共(布)中央委員會在关于發展集体農庄和國营農場公有產品畜牧業三年計劃(1949—1951年)的決議中,拟定了農業工作者今后所面臨的任务。在这一決議中,明顯地表現出党和政府及斯大林同志本人对于更大地加强我們祖國的力量、增加財富与在經濟上巩固集体農庄,和進一步地提高全苏維埃人民生活水平底关怀。在我國,集体農庄制度已为迅速地發展和巩固社会主义農業創造了条件。

由于党和政府正确的政策,集体農庄和國营農場正以非常的力量繁荣着,谷物和技術作物的產量正年年地增加着,家

畜的数量正在增加，質量亦在改良。集体農庄畜牧場的牛、綿羊和山羊的头数已超过战前1940年的水平。然而家畜头数的增長及其產品率仍未能滿足日益增長的國民經濟的需要。党和政府指示農業工作者必須堅決地着手尽力發展公有畜牧業。

三年計劃中說到：“現在，当在提高谷物經濟方面达到巨大的成就，并为進一步增加谷物生產創造了必需的前提时，大力發展畜牧業这一任务就完全成为党和國家在發展農業方面的中心任务了。

必須在最短期內，保證集体農庄和國营農場公有產品畜牧業有这样的提高，即能促使集体農庄的福利事業進一步顯著地增長，能滿足人民对肉类、油脂、乳类和乳製品日益增長的需要，以及滿足輕工業对毛皮和其他畜產品日益增長的需要。”

所有農業工作者的任务，就是以提前完成發展畜牧業的三年計劃來回答党和政府的关怀。許多先進的畜牧工作者底光輝的經驗，正給所有社会主义農場开辟發展畜牧業的巨大可能性。必須把以下的事作为常規：把学者和先進實踐者的一切成就更迅速地和更完善地运用到各个畜牧場中。必須更廣泛地發揮各个專家、工人与集体農庄庄員們實現下列各項新方法和合理化建議的主动性：养畜場中的劳动組織与劳动机械化，巩固飼料基地，調整家畜的飼养，培育幼畜和实行增强家畜有机体、促進畜群進一步改善的那种家畜飼养管理制度。在我國，对于改進旧式劳动方法和改造大自然以增進人类利

益是很注意的。对于我們苏維埃人民來說，探求新的更完善的事物已成为生活中所必需的了。

共產黨和苏維埃政府已引起了千万劳动者改造旧的工作方法、發掘大自然秘密和創造新事物的不可征服的願望。

最近几年來，僅在農業的一个部門——畜牧業中，就培养出若干种產品率更高的和更能適應地方条件的新品种。我們的学者和農業先進实践者以自己的劳动創造了这些產品率高、適應地方条件的品种：綿羊品种——阿斯堪尼美利奴，高加索美利奴，阿尔泰美利奴，古比雪夫等；猪的品种——草原白猪，布列依托夫，烏尔茹姆，西伯利亞，烏克蘭花猪等；牛的品种——科斯特羅馬，唐波夫，庫尔干，卡查赫白头牛等；馬的品种——弗拉基米尔，布瓊尼，捷尔等。

苏維埃國家培养了一支生產实践革新者的大軍，他們有时也以其优异的成就給科学指示出新的道路。在斯大林獎金獲得者和社会主义劳动英雄們当中，我們可以看見有科学院院士、斯达哈諾夫工作者和工程师。我們集体農庄的实践革新者是数以万計的。他們与千百万劳动者一齐为自己的祖國而工作，努力提高社会主义的畜牧業。他們以莫大的兴趣注視着所有先進農場的工作，研究它們的經驗。我們感到，敘述这几年來“卡拉瓦也沃”國營農場所走过的道路，会对他們有益。

多年來的經驗有可能对“卡拉瓦也沃”國營農場在延長產品率高的牛只的寿命这方面的工作作出一些总结。我們这里許多創紀錄的母牛已利用了15—20年了，其中有几头母牛，我們竟獲得了100,000公斤以上的牛乳。既然这种成績并不

是偶然的，而是長期的、有目的地工作的結果，所以我們認為應該用經驗交流的方式來談一下。

关于所謂用寒冷鍛煉幼畜的問題已經比較明白了。五、六年前我們提這問題時，只能作為“卡拉瓦也沃”國營農場的經驗談。

現在情況不同了。冷室培育幼畜的方法在許多集體農莊或國營農場都已經採用，並且哪里正確地採用這方法，哪里就能獲得良好的結果。在這裡，對於在改用“冷室育犢法”過程中必須遵守的那些條件，不妨加以敘述。把能夠保證事業成功的那些必要條件加以歸納，從多年的經驗說來，我們這樣做是有充分根據的。

最後，還應說幾句有關家畜飼養方面的話。穩固的飼料基地與正確的飼養是發展畜牧業和提高其產品率的基礎。這裡我們要再一次強調，不能把“卡拉瓦也沃”國營農場在爭取創造高產家畜上的成就看作是與飼養條件無關的。

家畜的定向選擇應該與不斷地鞏固飼料基地、家畜飼養管理的合理化配合起來；應靠實行正確的輪作制、特別是擴大豆科作物的播種面積來鞏固飼料基地。

我們全體員工正在爭取到 1951 年 1 月 1 日要從每頭母牛每年平均獲得 6,000 公斤以上的牛乳，其中並含有 3.7% 的脂肪。我們還希望牛群中的每頭選種牛牛乳的含脂率達到 3.9%，每個牛群中母牛的平均活重應為 650 公斤。在 1949 年，由於國營農場全體員工有成效的工作及其豐富的生產經驗，已使得每頭母牛的平均擠乳量達到 6,000 公斤了。

以前我們所面臨的任務，就是要在這五年內，在 300 天的泌乳期中獲得 14,000—15,000 公斤的擠乳量，並且使某些母牛一生的擠乳量達 100,000 公斤。在 1949 年，我們已經超過了這個預定的計劃了。現在我們有四頭可以獲得牛乳 100,000 公斤以上的母牛，我們已從母牛“奧彼特列查”擠出牛乳 110,000 公斤以上。

我們的經驗和對高產畜群的管理方法，對於實踐工作者們在執行蘇聯部長會議及聯共（布）中央委員會所提出的關於發展集體農莊和國營農場的公有產品畜牧業三年計劃（1949—1951 年）的決議這一任務，或許會有幫助。

發展產品畜牧業的可能性

苏联部長會議及联共(布)中央委員會在关于1949—1951年發展公有畜牧業的決議中，責成党和苏維埃机关在最短期間內保證集体農庄的公有家畜的头数及產品率达到如此的增長：要使集体農庄的公有畜牧業同國营農場的畜牧業一道，無論在比重方面，或在優良的畜產品的生產方面，应在國內占有优势，并使1951年的肉类、油脂、乳类、乳油、蛋类及其他產品的生產能够比1948年至少增加一半。

在三年計劃中，規定大大提高國营農場畜群的產品率。1951年挤乳母牛平均的挤乳量应不低于2,500—3,000公斤，而肉畜業的國营農場，一头2.5—3歲的牛，平均应繳交的重量为400—500公斤。

为了不僅完成并且超額地完成我們党和政府所給的任务，畜牧工作者有哪些可能性呢？我們現在拥有哪些潜在力量呢？

在答复這個問題之前，我們援引科斯特羅馬省“卡拉瓦也沃”國营農場同事的若干工作成果。

1932年，我們國营農場一头母牛的挤乳量僅达1940公斤，而在1948年，我們已从264头母牛獲得每头5,560公斤

的牛乳,这就增加到 286%。在战前时期(1940 年)母牛的挤乳量曾經更高些——6,310 公斤。1949 年,同事們保証要从每头挤乳母牛獲得 6,000 公斤的挤乳量,这个任务我們已完成了。在 1949 年,每个牛群的平均挤乳量已达 6,031 公斤。

挤乳量每年增加的情况如下:

年 份	平均挤乳量 (公斤)	与1932年比 較(百分比)	年 份	平均挤乳量 (公斤)	与1932年比 較(百分比)
1932	1,940	100.0	1938	6,143	316.6
1933	2,290	118.0	1939	6,252	322.2
1934	2,872	148.0	1940	6,310	325.2
1935	3,668	188.6	1948	5,560	286.6
1936	4,776	244.6	1949	6,031	310.8
1937	5,813	299.9			

从上列指标看出,从 1932 年至 1934 年間,母牛的挤乳量增加了 932 公斤。1935—1937 年間,挤乳量的增長更高;在这三年中,牛群的挤乳量增加了 2,145 公斤。

“卡拉瓦也沃”國营農場榮獲列寧勳章的同事的工作成果,使我們有根据确信党和政府在三年計劃中所提出的增加牛產品率的任务(1951 年每头挤乳母牛的平均挤乳量不低于 2,500—3,000 公斤),是能够而且應該完成和超額完成的。

現在談談关于活重的問題。1948 年, 6 个月大的犢牛活重为 193 公斤, 12 个月大的为 324 公斤, 18 个月大的是 397 公斤。初胎母牛(就是 2.5—3 歲的)的平均活重为 603 公斤。屠宰率达 66%。因此,虽然我們的牛群并不是肉用牛,但指标仍大大地超过了三年計劃中規定的对照数字。如果有適當的

肉用催肥法，我們畜群的活重与肉的出產量自然还会更增加，因而培育專作肉用家畜的这一任务也是可以完成的，这已由許多先進的國营農場与集体農庄的經驗証明了。

在各國营農場和集体農庄的畜牧場中，甚至在同一个農場里的不同畜牧場中，母牛的挤乳量是各不相同的。在同一群牛中，同品种的牛的挤乳量也各有不同。这个問題經常使我感到不安，引起我的注意。現在，当我國正展开廣泛的社会主义競賽，爭取迅速提高畜牧業的產产品率的时候，这个問題就顯得十分重要了，并且在解决这問題时，預期我們團結一致的、目标集中的苏維埃动物飼养技師們將有廣泛的机会和泉源來發揮創造天才。

有些農場的成就大，但有些農場却落后了，原因何在呢？这个問題的本質又是什么呢？

我們國营農場多年的經驗指出：工作的成就只有依靠人們，我最好这样說：在某种程度上，应依靠全体員工中的每个成員。

畜群的高度產产品率，只有全体員工很好地处理工作，和明白为爭取社会主义競賽的冠軍而在自己的工作崗位上發揮最高的劳动生產率的重要性的必需性时，才可能獲得。誰是这个競賽运动中的勝利者呢？凡是特別完善地掌握他的事業的技術和理論的人們，凡是懂得当地条件以及过去的成績和勝利的經驗的人們，就一定是这个运动的勝利者。應該在員工中培养为完成農場計劃中預定的具体任务所必要的品質，应对他們解釋計劃及其目的，并为他們开辟完成計劃的道路。

在農場中工作得愈多的人，他對生產技術就掌握得愈好，對交給他的事業也完成得愈好。我們農場之所以達到如此的成績，是由于工人們高度熟練的技術和忠誠地執行全體員工所交給他們的事業。

工作能手可以把普通的家畜變成好的家畜，而工作不好的人却會把最好的家畜變成壞的家畜。

在我們這裡，這樣可信賴的員工現在已經成長起來了。這些人們以自己的努力建立了優異的乳牛群，並不斷地改良這些牛群。

我認為一切集體農莊和國營農場的畜牧業獲得進一步成就的保證就在於此。提高畜牧業的關鍵完全操在我們手裡。所有的一切都要視對這一事業的知識和完成決議的願望而定。

怎样才能迅速地從家畜身上獲得高度的產品率呢？

從工作人員認真地按照所規定的目標飼養牛只的那一天開始，就可能從牛群中獲得高額的擠乳量。飼料一送進倉庫和一著手很好地飼養家畜，那末，在合理的飼養管理條件下，家畜的產品率便能開始提高。產品率的高低首先要視飼料和對家畜的管理為轉移。在進一步改良畜群的过程中，還需要選擇良好的種畜，並在它們後代中鞏固那些對人類有利的遺傳品質。

先進農場的經驗證明，他們僅僅在一年的過程中，就把畜群的產品率從 1,500 公斤乳提高到 2,500—3,000 公斤。因此爭取牛只高度的產品率應當從注意獲得必需數量的、適當的飼料著手。干草制備得愈多和質量愈好，青貯料和多汁飼料愈