

怎样取得高度挤乳量

尼·依·諾沃瑞洛娃

馬 鶴 椿 譯

畜牧兽医圖書出版社

怎样取得高度挤乳量

尼·依·諾沃瑞洛娃著

馬 鶴 椿 譯

畜牧兽医图书出版社

• 內 容 提 要 •

本書系介紹苏联一國營擠乳場能夠取得高度擠乳量的具體經驗，其主要內容有：怎樣給產前乳牛做准备工作；怎樣增產擠乳；怎樣飼餵乳牛等。該書敘述簡明扼要，可供各乳場的工作人員參考。

怎样取得高度挤乳量

開本 787×1092 耗1/32 印張 1 壹 字數 20,000

原 著 者	Н·НОВОЖЧПОВА
原 書 名	КАК МЫ ДОБИВАЕМСЯ ВЫСОКИХ УДОЕВ
原出版者	ПРОФИЗДАТ
原出版年份	1 9 5 4
譯 者	馬 鶴 椿
出版者	畜牧兽医图书出版社 南京湖南路七号 江苏省書刊出版營業許可証〇〇二號
總經售	新华書店江苏分店 南京中山東路八十六号
印刷者	南京前进印刷一厂

1957年9月第一版 1—535

1957年9月第一版第一次印刷

定价：(9)一角五分

一、为了新的成就

我們国营农场的工人鎮位于維斯尼克紡織城与尼古拉郭納中心区之間，設備完善，住宅优良，有俱乐部和无线电广播站；有为农场員工服务的商店、食堂和診療所，有幼稚园、託儿所；还有位于中部地区的巨大果园。

工人鎮后面靠近維斯尼克城是畜牧城。城內有宽敞洁白的建筑，它們是經多年大规模建造才完成的。建筑物内部即使在最严寒的冬季月分，溫度也不低于8—10度。在我們的牛舍里养着近千头的紅色高尔巴托夫牛。

我們“斯巴尔达克”国营农场是一个多部門經營的高度机械化农场，而乳牛业尤为发达。

商品乳牛场是我們引以为自豪的工场。

农场的工人常常帶着亲切的感情說：这就是我們的牛奶工厂。

这儿就和大工厂一样，一切繁重的操作过程都是机械化的。飼料用吊道分送，就是粪便的輸出也是用小型便車来做的。牛栏內有自动給水器，自动解牛設備及机器挤乳装置。

商品乳牛场生产技艺很高，从其他国营农场和集体农庄来这儿参观的畜牧工作者，都經常盛讚我场畜舍环境卫生，秩序井然。挤乳女工工作时必須穿上雪白的工作服，畜舍內永远保持清洁，混凝土的地板上撒着新鮮的鋸末。挤乳女工还十分注意畜体的洁淨，每天我們給乳牛刷尘洗垢。因此场

內备有毛巾、肥皂和刷梳等物。对垫草也非常重視，乳牛的垫草总是干燥而洁淨的。

在畜舍內不放过多的乳牛，以避免拥挤。牲畜站立时头要能自由轉动而不互相碰撞。

把牛养在良好的、光线充足的畜舍中，並且牛栏宽敞，保持清洁和遵守工作日程，就能促使挤乳量提高。

我們农场的牛羣全都是紅色高尔巴托夫品种，所有乳牛都比較小，但是牠們都很結实，肌肉发达，乳房大，长着两条美丽的短角，披着一身均匀的櫻桃色的紅毛。

紅色高尔巴托夫牛是地方品种。一百多年前在尼瑞高罗德省高尔巴托夫县的地主庄园里，用外来种吉罗尔公牛和俄国母牛交配，生出了长有紅毛的新品种。于是就称它为“紅色高尔巴托夫”。以后这个品种便逐年地得到了改善。

1923年全苏农业展覽会上，紅色高尔巴托夫牛是和雅罗斯拉夫牛一样作为最好的品种而展出的。

1939年，在全苏农业展覽会上，由于該品种牛乳內的高度含脂量，而被認為是10个本国和外国傑出品种中的一个。

紅色高尔巴托夫牛的乳稠厚、多脂，肉也可口多汁。牠們特別耐勞而不嬌气。

高尔巴托夫牛的另一特点是：当幼畜的养育和培育条件良好时，当牲畜交配及时和照顧完善时，体重能迅速增加。

有一次我奉命参观了我省沃依可夫育种场。該场从1943年起从事繁殖和培育純种紅色高尔巴托夫牛，並將外貌、活

重和出身最好的种用小公牛卖给集体农庄帮助繁殖和改良这个品种。

我和其他许多畜牧工作者一起仔细观察了红色高尔巴托夫牛群，其中有一个身材硕大，筋肉发达的公牛给我们的印象最深，它的名字叫“邦吉克”。

陪同我们参观的饲养员说：“在体重上，‘邦吉克’是纪录的创造者，它的重量几乎达到一吨——956公斤。年龄是五岁半，已经达到原种——纪录级了。我们育种场以有‘邦吉克’而感到自豪”。

公牛多肉的重皮是这个牛的品种特性。

饲养员还对我们说，有一次一位有名的教授到这儿来参观，我们把最好的公牛“邦吉克”给他看，但是这位教授对“邦吉克”并不满意。他气愤地说：“难道这就是种公畜吗？太小了”。并劝我们放弃这个牲畜。

过了一年这位教授又来了。他看到这只公牛后，问道：“这样一个美人是什么时候得到的？”

“您不知道吗？这就是邦吉克呀！”有人回答他说。

确实直到现在为止，在红色高尔巴托夫的任何牛群中还未曾有过这样体重的公牛。

我还要举出一个有趣的例子来说明红色高尔巴托夫品种牛在迅速增加体重上的特点。

也在这个育种场里，我们看到了高尔巴托夫品种牛的另一个代表，叫“小淘气”。牠有着很漂亮的外貌：体格魁伟；脊背平直；一般公牛臀部多干燥，而牠却不。饲养员说：“它

的体型好，並且产出优良的后代。”

育种场用公牛“小淘气”和场内优良的母牛“格拉尼察”交配，得到一个最好的公牛“手榴彈”，八个月龄时，体重达到 378 公斤，超过了原种——纪录級的要求 150 公斤。

1951年，我們“斯巴尔达克”国营农场也改为育种场。因此，我們除了給国家生产牛乳外，还要供应弗拉基米尔省，沃洛高特省和依万洛夫省境内的国营农场和集体农庄优良种用幼畜。

在育种工作中我场全体人員必須克服許多困难。当时我场有两个品种，即西門塔尔种和高尔巴托夫种。以后决定只专门研究自己的地方品种——高尔巴托夫品种。

当时有很多专家和畜牧工作者认为，紅色高尔巴托夫品种牛的乳质虽然优良，但不会有高度的产乳量。我场全体人員的任务，是要用事实来証明，紅色高尔巴托夫品种牛只要饲养管理得当，也会有高度产乳量。

这是一个艰巨的任务，当时我們的高尔巴托夫紅牛的产乳量並不算高，一年內每头乳牛的乳产量不超过 700 公斤。虽然如此，我們还是热情担負了这项工作。

农场从根本上改建了对牲畜的照管工作，組織挤乳工、养犢員及放牧員进行学习；专家們选出最好的母牛和种公牛；牲畜的个体特性也弄清楚了。把其中最好的作为畜羣的骨干。只用紅色高尔巴托夫品种牛进行純系繁育。

細致而紧张的創造性劳动漸漸带来了它的效果。我场的畜羣逐年地得到改善。挤乳量和乳牛的体重都增加了。

現在我們的全部乳牛都有着高度的产乳量。大部分乳牛的产乳量达到4—5千公斤。乳牛“拉拉”是在最好的挤乳女工塔·瓦·杜杜叶娃的牛組中培育出的，它的年产乳量是6,900公斤。我們对这条母牛进行了特别的照管，使它和最好的种公畜交配，生产出优良的后代。它的女儿“尼娃”头胎的产乳量4100公斤，含脂率4.5%。“拉拉”所有的仔畜都有着同样的高額产乳量。

其他的乳牛如：“西格瑪”、“塔依卡”、“保姆巴”等也都具有高額产乳量和含脂率的特点。

使人愉快的是：这些优良的牲畜都不是从其他別的地方运来的，而是我們农场自己育成的。

現在我场老乳牛的生产性能比不上小乳牛，体格也較瘦小。例如：我的乳牛“阿克特捏沙”的母亲，最高的年产乳量是2,328公斤，而女儿在第二次哺乳期产乳4,069公斤。母亲体重453公斤，而女儿的体重达475公斤。

母亲和女儿，在产乳量与体重上的这样差別也表現在我场畜羣中其他的大多数牛身上。

所有这些事实，都雄辯地說明，任何牛羣都是可以改良的。

我场全体人員正在不停地为繼續改进高尔巴托夫牛羣而努力工作着。

假如起初就把我省沃依可夫育种场和保高罗德省、高尔可夫省育种场的純血紅色高尔巴托夫牛运給我們，那末我场現在就可以培育着自己的种公牛了。比方說：小公牛“捏龙”

是母牛“拉拉”生的，“拉拉”的年产乳量是6,900公斤，含脂率4.21%。小公牛“云吉尼烏尔”也是很好的材料，牠是母牛“維烏切卡”的儿子，“維烏切卡”在一个泌乳期中产乳6,000公斤。現在“捏龙”和“云吉尼烏尔”都被留着以改良牛羣。最好的母犢也是用来改善牛羣的。通常选择母犢的标准是：母亲的年产乳量必須不少于4,000公斤，含脂率达到4%。

1953年，我场在每100公頃耕地、草地和牧场上养有22头牛，其中乳牛10头。在313头乳牛中平均每头产乳3,800公斤，即在每100公頃耕地、草地和牧场上获得352公担牛乳。

我场提前完成了全年繳乳計劃，到年末就超額完成了任务。共給国家上繳11,000公担牛乳，超过計劃500公担。所有乳牛的牛乳含脂率都超过4%。同时也超額完成了上繳肉品及增加幼畜体重的任务。

繳肉計劃为655公担，結果上繳809公担，其中猪肉153公担。农场也繁殖猪，在每100公頃耕地、草地和牧场上获得22公担肉类。說实話，这还是十分不够的。我們正在努力提高每100公頃农用地上的各种产品质量和数量。我們还卖给省内其他国营农场及集体农庄42头种畜，超过规定数字12头。所卖出的幼畜都是一級、原种級和原种——紀錄級的。

紅色高尔巴托夫品种牛具有乳肉兼用的特点。

1953年9月苏共中央全体會議通过进一步发展苏联农业办法的決議，这个決議和以后苏共中央1954年2—3月和6月

全會的決議，以及蘇聯政府在1953—1954年通過的決議，都從根本上改善了集體農莊、機器拖拉機站、國營農場勞動者的工作現狀，鼓勵人們去建立新的勞動功績。

這些具有歷史意義的文件，在斯巴爾達克農場產生了巨大的鼓舞力量。

業余時擠乳女工們常常集合在場內商談場內業務，共同分擔計劃，以期去實現黨中央的指示。

我自己，我的女友們，以及我場全體人員都承擔了新的提高了的社會主義任務來響應黨的中央九月全體會議的決議。我保證在幼畜全部成活下從我所負責的每頭乳牛身上增產擠乳5,000公斤以上。

我實現了我的諾言，1953年我的每頭乳牛平均產乳5,014公斤。1954年，為了響應2—3月全體會議的決議，我決定突破這個紀錄，再增加200多公斤，我希望這個任務也能完成。

二、我們國營農場的飼料基地

假如不設法發展和鞏固飼料基地，則在任何時候我們都無法在改進紅色高爾巴托夫牛羣上和提高其泌乳力上獲得成就。

我場共有1,031公頃天然割草地和牧場，在這些土地上进行耙地，補種野生牧草，並對草地和牧場施以無機肥料，經常清除這上面的灌木林，在沼澤地區进行土壤改良。同時，

每年还开垦新荒地，种上一年生和多年生牧草：三叶草、豇豆、苜蓿、牛尾草、箭舌豌豆——燕麦混播等。天然草地和牧场改良后，在同一块面积上就能收获两次以上的青草和干草。

在大田輪作中，多年生牧草占据35%。

在田地上所生产的飼料，在大田輪作和场旁輪作制中所生产的飼料是我场飼料供应的主要基地。我們共有 260 公頃秋播谷类作物、585公頃春播作物、204公頃青貯作物、30公頃块根作物和10公頃蔬菜。场旁輪作的总面积是 147 公頃。

最近还特別加强多汁飼料的栽培，因为它们对提高牲畜的产乳量有着重大的意义。所以农场逐年在扩大飼用甜菜和馬鈴薯的栽培面积，青貯用的玉米和向日葵的栽种也日益增加。1954 年我們用方形穴播法栽种75公頃馬鈴薯作为飼料，并以同法播种了20公頃青貯玉米。

用馬鈴薯作飼料，結果良好，在和其他多汁飼料配合飼餵时，能促使挤乳量增加，并提高乳内含脂率。

为了尽量使飼料多样化，数年来农艺师和飼养員立意发展飼料作物的种类。現在已开始种植飼用甘蓝、玉米和一些其他作物。

飼用甘蓝是高产作物，某些先进农场的經驗証明，它还是营养丰富易于青貯的青飼料。

除了干草、飼用块根作物和馬鈴薯外，我們还青貯很多青飼料准备冬季应用。青貯料是最好的摧乳飼料。今年我們共准备了1,200吨青貯料，其中有野生牧草、玉米、向日葵、

糖用甜菜和馬鈴薯的地上部分以及其它一些菜园废物等。

我們总是在最适宜的时候做青貯料，錯過适当的时期，草地牧草就要腐烂，甜菜叶也将凋萎，就得不到有完全营养价值的青貯料。

大家知道，調制青貯料当时所經時間的长短也有重大的意义。假如，把飼料往青貯坑里堆藏的時間拖长了，青貯物将会腐烂，全部工作就会徒劳无益。因此，我們做青貯料时，总是爭取在二、三天內将青貯坑放滿、盖好，以保証青貯物的质量。当然，这是一項既紧张又困难的工作，加以飼料青貯期正是田間其他工作最紧张的时候，所以人手感到不够。为此，农场党、团、工会組織常常动员全体工作人員去做青貯工作，畜牧场的工作人員也积极参加这项工作。正是由于党組織的关怀和黨員們的主动精神，我們終于摆脱困难，保証了充分不断的供应青飼料。

譬如在今年夏天，天气炎热而干燥，粮食干得很快，收获延迟，就会使收成大大减少，当然，一切注意力都应当集中在这項工作上，于是养畜场飼料就感到不够了。这时党組織書記安·伊·特露宾斯卡婭来向畜牧工作者說明情况，于是在收获最忙的日子里，由畜牧工作者自己供应了养畜场所需要的一切。

合理使用每一公頃的农用地，从而获得营养丰富的多样性飼料，是增加挤乳量的条件之一。

夏天，我們的乳牛轉入舍飼——放牧飼养（这一点对于改良畜羣的作用我要在下面敘述）。在这个时期，牲畜得到

青黑麦、三叶草、箭豌豆——燕麦混播及晚秋的菜园废物等补充飼料。而冬天还为每头乳牛貯存五吨多汁飼料。

为了提高畜羣的生产性能，实行青飼料輪供有着极其重大的意义。

我场青飼料輪供的结构是逐年完善起来的。所有新的飼料作物都加入青飼料輪供。以便牛羣从早春到晚秋都能吃到必要数量的多样性多汁飼料和青飼料。我們在青飼料輪供中用的作物有：秋播黑麦和小麦，多年生和一年生牧草，箭豌豆——燕麦混播、玉米、飼用甜菜和飼用甘蓝等。

在青飼料輪供的地区上，从五月中旬开始收获飼料，直到11月上旬才結束。为了延长一年生牧草的生长期，我們实行三期播种。我們最早的飼料是秋播黑麦，較晚的是秋播小麦，最晚是多年生和一年生牧草。在八月里场内有飼用燕青和飼用甘蓝。从九月中旬起日料中加入飼用甜菜，十一月起加入馬鈴薯和青貯料。

由于实行了青飼料輪供，栽培了青貯作物和块根作物，乳牛在全年内都能吃到多汁飼料和青飼料。

由于对牲畜合理的照管，和丰富的飼养，就使我們农场能消除在牛乳生产方面的季节性，任何时期都有高額的挤乳量。現在我场冬季乳牛的挤乳量几乎是和夏天一样的。

三、初到国营农場

許多其他地区来我场参观的畜牧工作者，有时停留在我

的乳牛旁边說：啊！你这些牛如果給我們用，也能获得很多牛奶的。

是的，現在我的全部乳牛都有着高度的产乳量。其中最好的乳牛“塔依卡”、“保姆巴”全年产乳6,100—6,200公斤。其次“德魯希巴”、“阿克特涅沙”、“特朗西”、“莫拉”、“特罗浜卡”、“日洛巴”、“卡汪拉”等都产乳5,000公斤以上。而初胎母牛“阿尼亚”、“尼姆发”、“道保涅”和“杜芒卡”的产乳量也很高。

但是成績并不是輕易立刻得来的，曾經有一个时期，这些乳牛的产乳量并不高，从那时起我們不断反复思索，精心研究了很多的問題，从而才有現在的成就。

十年前我初到商品乳牛场，跨进畜舍后，我为实现了宿愿而高兴。記得，我还在田野农作队时，总是带着羡慕的眼光看着挤乳女工們到牧场去工作。

在养畜场我和有經驗的挤乳女工們一道工作，看到她們灵活而自如的操作，我担心自己是否也能象她們——杜杜叶娃、卡尔达索娃、西罗特基娜等那样工作呢？要知道我是沒有任何經驗和技巧的呀！

挤乳女工們都亲热地欢迎我，并对我說：“尼娜，你不用怕，工作大胆一点（我們不走开），不要客气，有問題就問，仔細地看，一切都会好的。”

我在养畜场的工作开始了。每項工作都严格地按照時間表进行，从早到晚地工作。分发飼料、挤乳、刷牛、打扫畜舍——所有这些都在規定的時間內做好。有經驗的女工常常

對我說：“在場內實行準確的工作日程是很重要的，因為乳牛習慣了這種日程，假如不按日程程序操作，就會降低產乳量。”

我誠摯地和其他女擠乳工一樣努力做一切工作，但是我的工作指標卻仍然很低，比不上那些有經驗的女友們。因此我忧愁地想到：“我是不能得到什麼成就了”。我就把自己的疑慮和我們的畜牧技師、黨組織書記安·依·特羅賓斯卡婭交換了意見。她仔細的聽了我的意見後說道：“你不要傷心，不會立刻把一切都學會的。事情不僅在於要按時給牲畜飲餵，這當然是重要的。但你把自動飲水器忘了，它是要常常刷洗的。這樣，它才不會堵塞，水就新鮮清潔，牛亦樂意喝。你知道，牛一天要喝幾次水嗎？30次”。

逐漸地我掌握了場內工作所有的細節，知道了最好的擠乳女工們的祕密。在這期間，擠乳女工杜杜葉娃——每頭乳牛產乳5,000公斤的社會主義競賽倡議者——對我的幫助最大，其次是我們的工作隊長卡爾達索娃。

以後，我有了自己的照顧、管理和飼養方法。關於這些我想在下面加以敘述。

四、我怎樣給產前乳牛做準備工作

有時，會聽到某些擠乳女工有這種意見，她們說：“我們的工作只是擠乳和分發飼料，至於其他的問題，那是畜牧技師和專家們的事情。”這樣的意見是根本錯誤的。擠乳女

工的劳动在改善畜羣和提高牲畜生产力上的作用不是很小的，只有那些在工作中运用一切綜合的外界条件来影响家畜，不放过那些甚至最初看起来似乎是微小影响的女工，才能取得最良好的效果。

为取得乳牛的高度挤乳量，应该从乳牛的产前准备工作做起。我們牧场对于乳牛产前这一重要期間的准备工作十分关心。因为乳牛产前准备工作的好坏，将决定牠今后的产乳量。在这儿挤乳女工的技能和經驗有着重大的意义。在乳牛和处女牛怀孕的中期我們就开始做准备工作。在分娩前四个月，給牠們吃最好的飼料，进行特別看护。

許多优秀挤乳女工的經驗証明，縮短干乳期会給牲畜和乳牛挤乳量带来不良的影响。因此，不管乳牛能产多少乳，在分娩前两个月我們一定停止挤乳。为了乳牛今后的哺乳，这个措施是十分必要的。

对于那些日产乳量高的乳牛的停乳，应该特別注意。因为牠們的停乳要比那些日产乳量低的牛复杂得多。在这項工作中，我通常是逐漸地給乳牛停乳。在停乳初期，首先取消日料中的多汁飼料，这样产乳量就急剧下降。同时减少挤乳和乳房按摩次数。在减少日料后的最初二、三天中，一天挤乳三次，过了三到四天就一天挤乳一次。当发现乳牛确已不再泌乳时，才完全停止挤乳。整个停乳期約为八到十天。有些产乳量很高的乳牛在停乳后乳房腫大，为了保护乳房，在某种情况下我有时挤少量的乳。

当乳牛停乳后，我就按照特別配制的日料用各种飼料大

量的餵牠們。但在干乳期的第一個月完全不餵多汁飼料和沉重飼料。第二個月開始少餵一點豆餅和馬鈴薯，這是為了保持乳牛的肥度，獲得健壯的仔畜，作好新泌乳期的準備。

在分娩前應該在日料中完全廢除催乳飼料——甜菜。在干乳期每天每頭乳牛的平均日料是：草地干草 10—12 公斤，青貯料 12—15 公斤，精料 3—4 公斤。

根據畜牧獸醫專家們的意見，我還給所有懷孕乳牛作散步運動。即在分娩前的幾天解開乳牛，讓牠逍遙散步。這種散步對乳牛有良好的影響，第一是乳房不會發生水腫，其次是分娩時容易。

由於這樣飼養管理的結果，小牛犢發育健全，長得結實，而分娩後乳牛本身的擠乳量也能提高。

在分娩前七到十天，將乳牛移到產房中，餵以特別好的日料。分娩後八到十天再將乳牛移到畜舍去，餵以新的日料，其成分有：干草和大量的多汁飼料——甜菜、馬鈴薯和青貯料。同時開始增產擠乳。

五、我怎樣增產擠乳

某些擠乳女工由於所得擠乳量不高，常常說：“這只乳牛已經退化了，任你怎樣努力反正不能從牠身上得到更多的乳。”這是不對的。我們牧場認為，即使是生產性能很低的乳牛，如能實行良好的飼養管理，產乳量是可以增加的。

這種例子是不勝枚舉的，就拿我的乳牛“卡汪拉”來說，