

美国的牛奶价格是如何确定的

Delving into how milk prices are calculated

作者: Bob Schoening

译自: Hoard's Dairyman, January 25, 2008

译者: 史清河 张颖

以前联邦乳品的定价体系与当前的相比有很大的不同, 每月“所付的价格”中每一项的计算是相对直接的。

在实行多成分定价以前, 每个联盟定价系统都是以一个生产厂家所发布的价格作为统一价, 也叫“混合价”, 适用于所有的生产厂家的奶, 它只根据乳脂含量这个指标的变化来校正乳价。这种校正也适用于市场上销售的基于乳脂含量以每英担为单位的乳价。所以在那段时间里, 每个生产厂家只需要查阅每月的统一价就可以很容易的对基于乳脂含量变化进行校正的乳价进行比较。

接下来的变革

国会下达对联盟定价制度的变革自2000年1月1日开始实施。这个改革的一个主要特点是由31个联盟定价减少到11个。另外一个显著的特点是取消使用基于乳脂含量变化来校正的每英担统一价。这种新的定价系统是基于乳成分来确定每磅的价格。

阿巴拉契亚、亚利桑那州/拉斯维加斯、佛罗里达和东南部四个联盟采用根据两个乳成分(脱脂乳和乳脂率)来定价的系统。其余七个联盟(中部、中东、东北、太平洋西北、西南、中西部的上面部分和西部)实行多因子定价系统(MCP)。在这7个联盟的定价系统中, 乳脂、蛋白质和其它固形物要按每磅进行计价。所有7个联盟的定价都含有根据市场销售总量确定的生产成本价变量(PPD), 4个联盟(中部、中东、西南和中西部的上面部分)在校正价格时还同时考虑乳体细胞计数(西部联盟的定价不再有效)。

所有考虑的因素

使用目前的6个多因素定价系统的生产者在计算收入时必须考虑到所有被定价的成分以便能准确的反映总的收入。这是非常重要的, 因为不同乳成分的价格走势对乳价的影响经常相互抵消, 就象图1所示。从此图可以看出, 自从2000年所有乳成分的单价变化是非常大的, 但在所有的多因素定价系统中所用的这些乳成分的单价应该是一样的。

在所有多因素定价系统中唯一不同的是那个所谓的生产者价格差异(PPD)。PPD反映的是按每英担计算的市场总美元数减去按照乳成分定价的付给生产者的美元数。

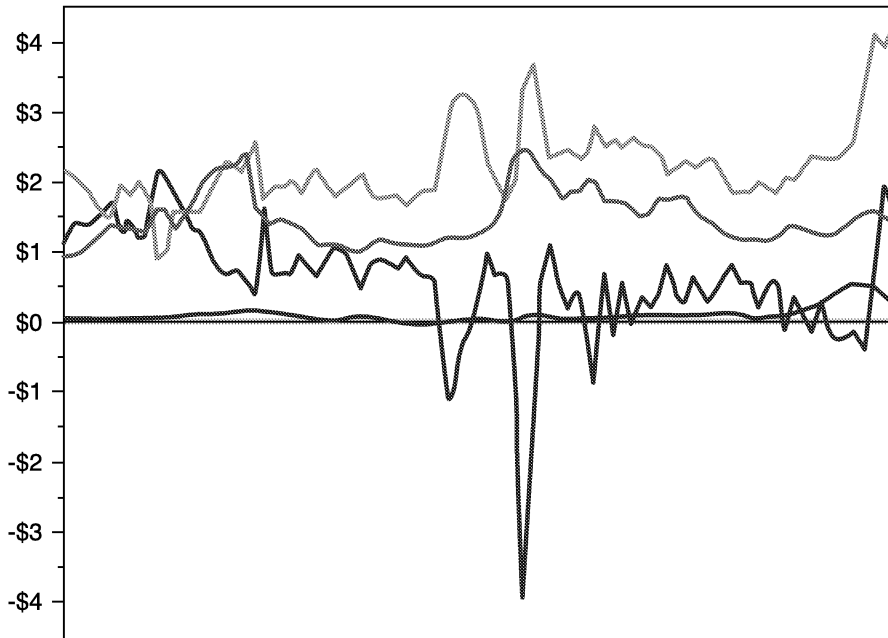
通常1级乳的价值对PPD影响最大。尽管PPD备受关注, 但它仅仅只是生产

* Reprinted by permission from the 2006 issue of Hoard's Dairyman. Copyright 2006 by W.D. Hoard & Sons Company, Fort Atkinson, WI USA.

本文中文版经 Hoard's Dairyman 杂志(2006年)授权, 版权属美国 W.D. Hoard & Sons 公司所有

者计算总的乳价时所需要考虑的一个部分，而且是相当小的一部分。

在过去的94个月里（2000年1月到2007年10月）PPD占使用“典型的”中部定价系统所计算的生产者总收入的比例平均不到5%。PPD占总收入的比例因不同定价系统和同一定价系统的不同区域而不同。然而，在多因素定价系统中PPD占总收入的平均比例通常小于乳脂率和乳蛋白质含量所占的比例。



每一联盟定价系统所用的每月生产者价格差异指数是不同的

图1 2000年1月-2007年10月期间联盟定价所用乳成分单价的变化

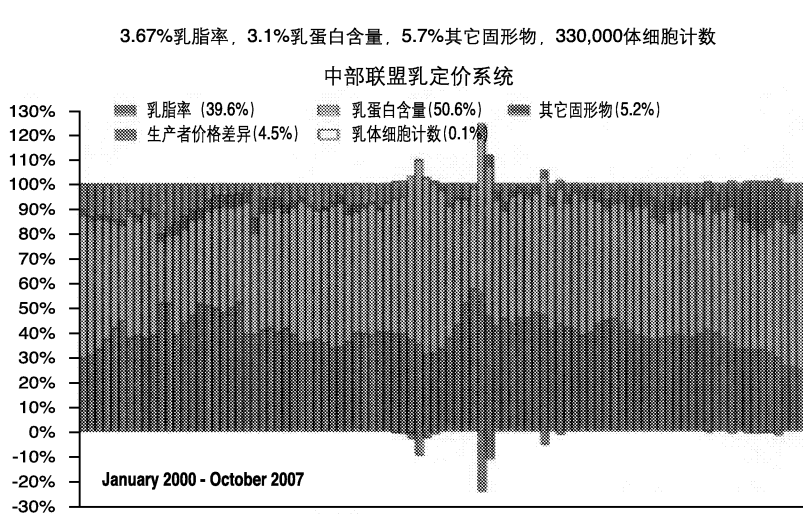


图2 各因素对乳价影响的比例

图2显示PPD与用多因素定价系统所计算的奶牛生产者乳价的相关性。这有助于解释为什么仅凭一个特定的乳成分含量会误导定价了。

乳成分是驱动因子

通常当PPD值下降时，总收入实际上会因其它乳成分单价的变化而增加。如图1所示，2004年3月到4月期间，使用中部定价系统的PPD单月最大降幅是4.16美元。我们“典型”生产者总收入的相应变化是大于2300美元。而且，2004年5月总收入达到最高水平，而当时的有效价格是19.24美元，PPD值却在-2.18美元（2000年1月到2007年10月期间的次最低值）。这些情况的发生使我们觉得有必要了解乳样品中的每一个成分是如何定价的以及这些价格如何影响另一个乳成分的价格的。

图2展示了从2000年1月到2007年10月期间影响每月中部定价的各因子是如何变化的。例如，乳脂率对乳价影响所占比例较小。另外，可以看出由于乳清粉的价格上涨造成“其它固形物”对乳价影响所占比例大幅上升。

图2所用的乳样中，乳脂率3.67%，蛋白质含量为3.1%，其它固形物为5.7%，体细胞平均计数为330,000。这些成分的单价在所有6个多因素乳定价系统中是相同的，而PPD则在不同定价系统中是有差异的。2006年期间每月平均的PPD值为：中部为46美分；中东为65美分；东北部为1.65美元；太平洋西北部为22美分；西南部为1.27美元；中西部的上面部分为29美分。

下表举例说明了在计算生产者的乳价时所应用的格式。

你如何计算乳价？

你如何计算乳价？					
假设一位奶牛生产者的指标		200,000磅上市奶		2007年10月价	
		3.67%乳脂率		1.4092美元/磅	
		3.1%乳蛋白含量		4.1695美元/磅	
		5.7%其它固形物		0.2286美元/磅	
		生产者价格差异 (PPD)		2.12美元/英担	
		体细胞计数330,000		0.00096美元/100,000细胞/英担	
成分	平均测试结果	英担	上市磅	2007年10月乳成分单价	总价
乳脂	3.67 ×	2,000 =	7,340 ×	1.4092美元 =	10,343.53美元
乳蛋白	3.1 ×	2,000 =	6,200 ×	4.1695美元 =	25,850.90美元
其它固形物	5.7 ×	2,000 =	11,400 ×	0.2286美元 =	2,606.04美元
PPD		2,000		× 2.12美元 =	4,240.00美元
体细胞计数 (计算校正) (350-330=20)	330,000				
	20 ×	0.00096美元 =	0.02美元 ×	2,000 =	40.00美元
总上市乳价值：2007年10月		43,080.47美元			
每英担乳的有效价格		21.54美元			

备注：2007年10月中部发布的统计统一价为20.82美元。此价格是基于3.5%乳脂率、2.99%乳蛋白含量和5.69%其它固形物的乳而发布的。各个生产者应认识到他们的乳价会因发布的统计统一价而不同。上面所举的乳样价格比发布价高0.72美元/英担。