牛乳產量與消費量:台灣的地位

行政院農業委員會畜產試驗所新竹分所 李素珍

表一,1989至1999年23國沁乳牛頭數,除台灣、澳大利亞與紐西蘭沁乳牛數逐年上升外,其他國家有逐年降低的趨勢。泌乳牛頭數以美國居冠,1998年爲9,143,000頭,依次爲德國、法國、紐西蘭、英國、義大利、澳大利亞、荷蘭、愛爾蘭、西班牙、加拿大、日本、瑞士、奧地利、丹麥、比利時、瑞典、芬蘭、匈牙利、挪威、希臘、台灣、盧森堡等。

表一、世界各國泌乳牛數(單位:千頭)

			1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998¹)	1999¹)
美		國	10,153	10,156								9,143	_
德		國	6886						5,229			4,833	4,644
法		國	5,494		<u> </u>				4,672			4,432	4,419
紐	西	蘭	2,228	2,621	2,723	2,642	2,723	2,831	3,153	3,203	3,273		_
英		國	2,932	2,890	2,779	2,747	2,786	2,767	2,631	2,511	2,498	2,480	2,438
義	大	利	2,931	2,881	2,536	2,317	2,287	2,167	2,113	2,125	2,078	2,110	2,135
澳力	大利	匪	1,661	1,652	1,651	1,653	1,697	1,787	1,884	1,977	2,002	2,045	_
荷		蘭	1,951	1,917	1,881	1,821	1,777	1,757	1,777	1,646	1,674	1,600	1,570
愛	爾	蘭	1,400	1,322	1,293	1,262	1,274	1,269	1,267	1,272	1,277	1,277	1,261
西	班	牙	1,756	1,575	1,516	1,447	1,371	1,344	1,292	1,281	1,254	1,278	1,236
加	拿	大	1,411	1,379	1,359	1,297	1,263	1,267	1,274	1,279	1,253	1,250	_
日		本	1,265	1,285	1,285	1,282	1,281	1,247	1,213	1,211	1,204	_	_
瑞		士	806	795	795	791	753	761	759	764	742	737	_
奥	地	利	951	952	876	842	828	810	707	698	736	729	699
丹		麥	770	769	746	708	711	717	714	697	695	680	681
比	利	時	866	831	797	741	703	720	684	650	640	632	623
瑞		典	565	576	528	526	525	503	481	478	462	471	447
芬		蘭	510	490	446	428	419	413	402	396	383	380	374
匈	牙	利	398	396	394	381	375	368	364	362	362	355	355
挪		威	350	343	339	341	341	314	321	322	326	322	_
希		臘	233	242	214	205	219	175	185	185	182	172	168

台	灣	45	46	49	53	58	59	66	63	65	67	_
盧 森	€ 堡	60	59	52	51	51	49	48	48	47	47	45
」)預估數												

表二,1988 至 1998 年 16 國泌乳牛平均年產乳量,除希臘近兩年增加遲緩外, 均逐年上升。瑞典最高為 7,150 公斤/頭(1998 年),再次爲丹麥、荷蘭、芬蘭、英 國、德國、盧森堡、法國、匈牙利、義大利、比利時、台灣 2)、西班牙、奧地利、 愛爾蘭、希臘等國。

台灣參加乳牛群性能改良(DHI)計畫之泌乳牛頭數佔全台灣之百分比,由 1988年之9%增至2000年之28%,而參加DHI計畫3)之泌乳牛平均年產乳量均 比全台灣平均2)高,1998年平均高29.6%。

表二、世界各國泌乳牛平均年產乳量(單位:kg/頭)

			1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	19971)	19981)
												1997)	
瑞	3	典	5,955	6,127	6,087	6,059	6,084	6,390	6,715	6,853	7,112	7,125	7,150
丹	3	麥	6,107	6,221	6,248	6,212	6,441	6,536	6,578	6,615	6,692	6,779	6,863
荷	Ì	蘭	5,861	5,996	6,084	6,224	6,269	6,271	6,407	6,613	6,613	6,867	6,842
芬	Ī	蘭	5,140	5,403	5,713	5,788	5,781	5,817	6,045	6,161	6,173	6,380	6,480
英		或	4,950	4,953	5,081	5,287	5,393	5,422	5,458	5,541	5,696	5,964	6,040
德]	或	8,710	9,971	4,710	4,831	5,026	5,2415	264	5,427	5,513	5,575	5,750
盧	森(堡	4,453	4,672	4,800	4,807	5,042	5,291	5,458	5,563	5,550	5,700	5,700
法]	或	4,646	4,719	4,985	5,093	5,245	5,450	5,5567	5,554	5,592	5,540	5,620
匈	牙	利	3,645	3,816	4,254	4,018	4,100	4,457	4,530	4,800	4,917	5,149	5,300
義	大	利	4,255	4,230	4,351	4,148	4,650	4,537	4,670	4,780	4,900	5,050	5,100
比	利	時	4,140	4,180	4,285	4,422	4,570	4,604	4,750	4,800	4,900	4,830	5,100
台	灣	2)	4,320	4,060	4,398	4,542	4,621	4,830	4,924	4,788	5,027	5,062	5,087
台	灣	3)	5,862	5,941	6,135	6,258	6,361	6,386	6,348	6,499	6,536	6,437	6,596
西	班	牙	3,480	3,620	3,900	4,070	4,140	4,241	4,230	4,381	4,600	4,650	4,750
奥	地	利	3,763	3,778	3,791	3,848	3,907	3,997	4,076	4,217	4,346	4,510	4,550
愛	爾	蘭	3,681	3,879	3,871	3,830	4,148	4,341	4,168	4,437	4,400	4,400	4,450
希).	臘	2,953	3,078	3,077	2,872	3,224	3,524	3,586	3,690	3,700	3,600	3,600
1) 3	預估	數			2)	全台灣	平均	3) -	台灣參	加 DH	II 計畫	生群平	均

表三,1989至1999年世界各國液體乳(含鮮乳、乳飲料、優酪乳等)產量, 美國(含鮮乳、乳飲料、優酪乳及乳油等)居冠,1998年為25,030萬噸。依次為英國、德國、日本、法國、西班牙、義大利、加拿大、澳大利亞、荷蘭、瑞典、匈牙利、芬蘭、比利時、奧地利、愛爾蘭、挪威、丹麥、瑞士、希臘、台灣、盧森堡。表中所列台灣6)資料為生乳產量,設其全部加工為鮮乳、乳飲料及優酪乳等液體乳,則表所列22國中排名僅優於盧森堡,若加上進口乳粉還原為液體乳5)之量,其排名依舊。

表三、世界各國液體乳1)產量(單位:萬噸)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	19982)	1999²
美 國	24,84	24,84	25,06	25,04	24,76	24,93	24,95	25,16	25,13	25,03	
3)	8.0	3.0	9.0	1.0	0.0	8.0	3.0	3.0	0.0	0.0	
英	6,903.	6,833.	6,898.	6,889.	6,915.	6,988.	6,960.	6,841.	6,770.	6,834.	6,973.
國	5	8	2	6	4	7	9	2	6	8	4
德	5,433.	5,207.	5,184.	5,242.	5,264.	5,435.	5,602.	5,608.	5,503.	5,400.	5,390.
國	0	0	0	4	5	2	9	6	3	2	5
日	4,966.	5,124.	5,093.	5,136.	5,064.	5,297.	5,197.	5,250.	5,088.	4,928.	4,797.
本	0	0	0	2	1	5	5	1	4	2	0
法	4,238.	4,253.	4,358.	4,455.	4,465.	4,347.	4,243.	3,894.	3,950.	4,047.	3,869.
國	1	5	3	2	7	0	9	1	1	6	7
西班	2,643.	2,502.	2,507.	2,486.	2,381.	3,570.	3,442.	3,706.	3,493.	3,441.	3,631.
牙	7	7	1	4	9	0	0	3	3	1	3
義大	2,771.	2,766.	2,835.	3,105.	3,079.	3,019.	2,997.	3,209.	3,021.	2,957.	3,565.
利	9	6	0	1	3	1	6	8	4	0	2
加拿	2,579.	2,463.	2,590.	2,810.	2,760.	2,643.	2,656.	2,647.	2,679.	2,683.	
大	0	0	0	0	0	4	4	5	1	5	
澳大利	1,736.	1,778.	1,816.	1,833.	1,836.	1,888.	1,930.	1,909.	1,891.	1,917.	
亞	0	0	9	4	3	4	7	6	2	7	
荷	1,480.	1,495.	1,479.	1,479.	1,421.	1,632.	1,626.	1,620.	1,628.	1,648.	1,657.
蘭	1	7	4	0	7	6	7	6	9	4	2
瑞	1,394.	1,356.	1,334.	1,326.	1,318.	1,318.	1,314.	1,309.	1,306.	1,293.	1,278.
典	3	9	7	6	0	1	1	7	3	4	1
匈 牙	692.4	716.5	718.5	706.7	733.0	754.5	722.4	749.2	811.5	840.4	884.9

芬蘭	824.0	823.0	764.0	760.0	744.0	747.0	767.1	766.8	752.9	734.6	741.2
比利時	845.2	822.5	809.0	895.2	839.6	817.2	784.9	789.4	732.6	709.2	658.6
奥 地	580.8	585.1	598.2	601.1	575.7	546.9	577.9	579.4	593.5	606.6	616.5
愛爾蘭	513.2	507.2	508.6	527.1	528.6	575.3	579.5	551.9	548.6	559.4	546.0
挪威	669.7	660.0	641.8	638.5	621.5	613.8	598.5	590.8	562.9	544.8	_
丹 麥	519.7	514.5	509.7	506.3	509.0	511.0	519.6	520.6	513.4	518.6	519.0
瑞士	554.9	572.2	575.1	569.3	559.1	564.4	538.7	530.8	519.6	511.5	503.5
希 臘	268.8	280.9	300.7	314.2	334.0	325.4	347.2	381.9	367.3	384.4	377.6
台灣	107.9	110.2	131.8	136.2	145.3	146.5	149.9	143.0	136.7	154.6	_
台灣()	18.2	20.4	22.6	24.6	27.8	29.0	31.8	31.6	33.0	33.8	_
盧 森 堡	33.0	37.7	64.0	76.4	66.6	58.5	61.6	51.4	40.1	18.0	_
1)	含鮮乳		欠料、個	憂酪乳等	等 ²)予	頁估數	3)	含乳油	<u> </u>		
4	1994 年							含鮮乳		到粉ీ	質色
液體乳	1)) I		~ н г УР /	114			<i>)</i> [→ w.L.d (1)	~ÆU		. ⊋T //N♥

表四,1988至1998年世界各國液體乳(含鮮乳、乳飲料、優酪乳等)每人每年平均消費量,芬蘭最高達185公斤(1998年),依次爲愛爾蘭、瑞典、丹麥、荷蘭、挪威、英國、西班牙、澳大利亞、奧地利、美國、法國、瑞士、比利時、紐西蘭、德國、義大利、匈牙利、台灣、希臘等,日本較低1997年僅40公斤。其中美國之液體乳包含鮮乳、乳飲料、優酪乳及乳油等,而台灣者包含鮮乳及進口乳粉換算爲液體乳,每人每年平均消費量僅超過希臘與日本。

表四、世界各國液體乳¹)每人每年平均消費量(單位:kg)

1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997)	19982)
-, -,										

芬 蘭	182	179	178	172	172	169	182	187	187	188	185
愛爾蘭	186	188	187	186	177	179	177	176	178	178	175
瑞典	176	167	159	158	155	154	152	150	151	151	149
丹 麥	138	138	136	136	132	132	133	133	131	130	132
荷 蘭	130	135	136	136	137	127	131	132	132	128	126
挪 威	_	_	162	161	156	150	151	148	146	124	119
英 國	122	123	121	118	118	115	114	122	120	119	118
西班牙	98	110	104	121	119	126	115	117	116	119	_
澳大利亞	102	102	102	103	106	106	107	109	108	104	103
奧地利	131	132	133	134	107	107	106	98	98	100	100
美國3)	107	107	106	106	104	103	103	101	102	100	99
法 國	94	95	98	99	97	98	95	96	94	9595	
瑞士	107	106	105	104	102	100	99	98	98	96	94
比利時	86	83	82	83	85	87	87	96	96	94	_
紐西蘭4)	1362	136	133	100	99	97	96	96	94	_	_
德 國	_	97	92	91	93	90	89	91	90	88	89
義大利	75	78	80	82	95	95	94	94	86	86	85
匈牙利	70	85	83	84	88	89	92	87	8	_	_
台灣5)	54	54	54	64	66	69	69	70	67	63	70
希臘。)		_	64	63	62	61	49	48		_	_
日 本	39	40	41	41	41	41	42	42	41	40	
\ A 5\1					,						

- 」) 含鮮乳、乳飲料、優酪乳等 2) 2) 預估數

3) 含乳油

- 4) 1991 年後改變計算方法
- 。) 含鮮乳及進口乳粉換算爲液體乳 。) 1994 年後改變計算方法

主要參考文獻:丹麥乳業局 2000 年 7 月乳業統計資料。 台灣省政府農林廳 1999 年農業統計年報。

本文轉載自 2000 年行政院農業委員會畜產試驗所新竹分所出版之「酪農天地雜 誌」第40期21-24頁。