

\* \*\*

Abstract

The structure of Korea's vegetable seed industry has changed rapidly since the IMF financial crisis in 1997. That is, Korea's major seed companies were merged and acquired by the multinational seed enterprises. The size of Korea's vegetable seed market is estimated by 150 billion won, and is relatively small compare to its capacity. After all, over 50 companies compete with each other severely in the limited domestic market.

In order to maintain their management balance soundly, it is necessary to break out through the seed export. This paper aims to review the situation of global seed market and to promote the scheme for enlarging vegetable seed export.

- 1. 4.
- 2. 5.
- 3. 가

1. 머리말

가

가

가가

가

가가 가

가

·  
..

1

:

	( )		( )		
Sakata	( )	1997. 3. 6	10,472 (100%)	-	
Novatis	( )	1997.10. 9	38,078 (100%)	-	
Seminis	( )	1998. 6.26	148,518 (100%)	,	
Seminis	( )	1998. 9.24	18,376 (100%)		
Seminis	( )	1999.12. 9	1,000 (100%)		

: , 「 , 」, , 2000.

1990

## 2. 채소종자시장의 여건변화와 동향

IMF

### 2.1.

#### 2.1.1.

1,500

가

가

. 1997 IMF

가

60%

.1

, 가

( 1),

1997 3

Sakata 가

1997 10

가

Novatis

Seminis 가

가

5

( )

( )

1

가

가  
가  
1997  
가 1,500  
50

	1996	1997	1998	1999	2000
CR <sub>3</sub>	57.2	63.7	60.6	57.7	57.4
CR <sub>5</sub>	76.2	82.0	80.7	81.6	72.8
H-index	0.17	0.21	0.16	0.16	0.19

Index)<sup>4</sup> IMF

IMF

가 가

3 (CR<sub>3</sub>) 1996 57.2%  
1997 63.7% 가  
2000 57.4%

가

가

5  
(CR<sub>5</sub>) 1997 82% 가  
2000 72.8%

.2

( 2).

1996 0.17 1997

0.21

1998

가

, , 가

1997

가

가

$$CR_k = \sum_{i=1}^k S_i \quad (S_i \text{는 기업의 시장})$$

(CR<sub>k</sub>)<sup>3</sup>

(Herfindahl

k

2

4

2

20

$$H = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

8

가

CR<sub>k</sub>

6.5

3

1

0.5

3

n

가

n

가 1.5  
1970  
30%

2.1.2.

가  
an 가 가  
가 가 가  
가 가 가  
가 가 가

2.2.

1990

2.2.1.

가 가 Rabo  
450 가 가 1/3  
( , 2000).

FIS<sup>5</sup>

가 300  
가 가 49 240  
. 1960 60

1

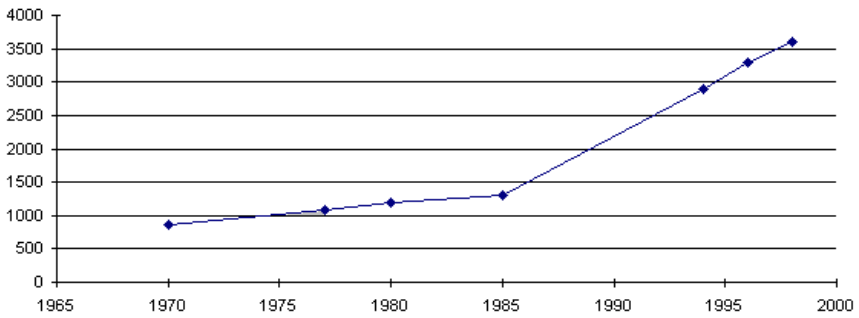
6

, 1970  
3 , 1980 1970 8 2000 36  
1 2 가 ( 1). 1985  
. 1990 가 1980

가

<sup>5</sup> International Seed Trade Federation,

1



: FIS, 2001 9 Internet .

가 , 1980 가 5 5 , 2  
 . 5 . 가 6 2

가 가 ,

가 11 5 .

가 .

4 가

가 , ,

가 7,500 ( 3).

3 , 2000

	( )	(%)
	530	14.6
	427	11.7
	400	11.0
	308	8.5
	75	2.1
	750	20.6
	1,150	31.6
	3,640	100.0

: FIS, 2001 9 , Internet .

가 ,

22% 8

( 4).

	가			
1		550	249	799
2		420	200	620
3		373	125	498
4		150	40	190
5		150	35	185
6		84	60	144
7		104	18	122
8		70	41	111
9		5	100	105
10		n.a.	n.a.	80
20		n.a.	n.a.	18

: FIS, 2000 . 2001 9 Internet

, , , ,

1

( )

10

1,800

20

2.2.2.

1,500

가

가

600 가

400 가

( , 2000).

, 100

가

.<sup>6</sup> 1998

가

3

10

< 5>

. 3

1

18

, 1970

100

. 2000

2

가

Pharmacia

가

3

1998

6

10

4

, 1999

17

2

, 1980

GMO

4,420 ha

( : )

94%가 가

가

. 3

1999

12

Norvatis AstraZeneca가

가

<sup>6</sup> 10

30%,

20

50%

가

1998 6

( , 2000).

5 10

:

	가			
		1998	1999	2000
1	DuPont (Pioneer)	18.35	18.50	19.38
2	Pharmacia (Monsanto)	6.00	17.00	16.00
3	Syngenta (Novartis)	9.70	9.47	9.58
4	Group Limagrain	7.50	7.00	6.22
5	Group Pulsar (Seminis)	4.00	5.31	4.74
6	Advanta(AstraZeneca and Cosun)	4.05	4.16	3.73
7	Dow (+ Cargil North America)	na	3.50( )	3.50( )
8	KWS AG	3.60	3.55	3.32
9	Delta & Pine Land	na	3.01	3.01
10	Aventis	na	2.88	2.67

: 1998 1999 RAFI, 2000 , 2000 ETC group, 2001 .

DeKalb, Advanta, 가 가  
 Agrevo, Barenbrug , 가  
 3 Norvatis( Syngenta) .  
 5 Seminis가  
 50 60% .

2.3. (WTO/TRIPs)

(UPOV)  
 5 가 .  
 (CR<sub>5</sub>) 1985 8.0% 1991 10.5%,  
 1996 12.9%, 1999 17.8% 7 .  
 가 .  
 가 .

7 , 「 , 2000, p. 37. 가

71.8%(2000 ) ( 6).  
 가 1990 59.1%  
 2000 35.5%  
 1.7% 19.7%  
 가 가  
 1990 3

3. 채소종자 수출실태와 수출 가능성 검토

2000 161 가  
 가가

3.1. 1991 515  
 2000 1,152 2.2 가

3.1.1. 9.4% 가  
 1990

1990 610  
 2000 1,800 3 가  
 11.4% 가 . 1990

7 가  
 72% (59.1%), (13%) :

6

1990	794 (13.0)	28 (0.5)	1 (0.0)	3,599 (59.1)	57 (0.9)	130 (2.1)	101 (1.7)	3 (0.1)	6,095
1995	2,054 (27.8)	179 (2.4)	51 (0.7)	3,548 (48.0)	140 (1.9)	129 (1.7)	489 (6.6)	4 (0.1)	7,388
1998	1,632 (14.7)	1,170 (1.6)	120 (0.1)	4,324 (38.8)	196 (1.8)	205 (1.8)	1,383 (12.4)	124 (1.1)	11,135
1999	1,997 (11.5)	1,475 (8.5)	175 (1.0)	6,440 (37.1)	326 (1.9)	284 (1.6)	3,868 (22.3)	136 (0.8)	17,335
2000	2,981 (16.6)	1,605 (8.9)	537 (3.0)	6,389 (35.5)	289 (1.6)	217 (1.2)	3,542 (19.7)	299 (1.7)	18,002

: ( )

:



	1999		2000	
	가		가	
1		6,477(37.4)		6,894(38.3)
2		2,626(15.1)		3,102(17.2)
3		1,926(11.1)		2,920(16.2)
4		1,515 (8.7)		1,702 (9.5)
5		1,016 (5.9)		956 (5.3)
6		317 (1.8)		705 (3.9)
7		265 (1.5)		233 (1.3)
	-	17,335	-	18,002

가 . 가

2000 38.3%

가 가

17.2%, 16.2%, 9.5%

( 7).

가 , 가

가 가

가 가 . 2000

96.6%

가

가 가

3.1.2. 가

1980 가 가

가

8

: %

		-		-		
	28.5	40.2	21.2	9.5	0.6	100.0
	24.7	41.0	20.2	13.5	0.6	100.0
	13.6	33.3	29.9	22.0	1.1	100.0

: 가 , 2001.

9

			가	
	(122), (38)		(42), (26)	(24), (20)
	(115), (25)		(43), (23)	(15), (13)
	(87), (57)		(34), (29)	(37), (24)

: 1) 2 .

2) ( ) .

: 가 , 2001.

가 .

가 가

3.2.

8

가 .

가

가

( 8).

8

, 가 ,

192 가

2001 7 8 가

가 가 가 .

가 가

( 9),

가

가 가

가

가 .

가

10 가

: %

	48.9	39.4	11.7	100.0	50.0	42.7	7.3	100.0
	43.0	44.1	12.9	100.0	41.8	49.7	8.5	100.0
	26.3	53.6	20.1	100.0	27.7	57.6	14.7	100.0

:  
: 가 , 2001.

가 3.3. 가

1990

( 10), 가 , 가

9가

가

가 ,

가

가

가

가

9

가

3

4% , 20% 50%  
8 10% 가  
(" 가 ,"

, 2001.4.).

(Matured Market)  
 (Unmatured Market)  
 (Unmatured Market)  
 (Unmatured Beginning Market)  
 (Unmatured Progressing Market)  
 ( )

--	--	--	--	--	--	--

가 F1  
 가  
 F1 가  
 3 가  
 F1  
 Matured Market  
 가 가 ( 12).  
 Unmatured  
 Market  
 가  
 가  
 가 ( 11).  
 가  
 가  
 가  
 가  
 가

: ,  
 :  
 가 가 가  
 , , , 가  
 , , , 가  
 가 ,  
 가 ,  
 가  
 가  
 가 가  
 가 가  
 가 가  
 가 가  
 가 가  
 가  
 가

	1	2	3
가			, ,

가 가  
 가  
 11

. Unmatured Market  
 가  
 10  
 57.1%, 21.4%, 14.3%,  
 가 7.1%

10 . 50%가  
 가 , 가  
 가 ,  
 가 33% ( 13).  
 ,

#### 4. 채소종자의 수출 활성화 방안

##### 4.1.

가  
 가 ,  
 가  
 가 70 .  
 80% 가  
 가 ,  
 ,  
 가 ,  
 ,  
 가 ,  
 ,  
 70%,  
 20%,  
 10% .  
 가  
 6.3% 가 .

13

: %

	30.0	50.0	33.0	20.0	100.0

:



15

	( ha)	( )	( /ha)
	9,230 (64.8)	200.7 (25.8)	21.7 (39.7)
	2,763 (19.4)	74.4 (9.6)	26.9 (49.3)
	475 (3.3)	341.4 (43.9)	718.7 (1,316.3)
	333 (2.3)	6.5 (0.8)	19.5 (35.7)
	611 (4.3)	24.1 (3.1)	39.4 (72.6)
	288 (2.0)	17.2 (2.2)	59.7 (109.3)
	210 (1.5)	10.1 (1.3)	48.1 (88.1)
	348 (2.4)	103.8 (13.3)	298.3 (546.3)
	14,248 (100.0)	778.2 (100.0)	54.6 (100.0)

: ( )

:

가

가

1980

가가 가

가

가

21.9%가

1

가

가

44.8%가

가

가

( 16).







가  
가

가

가

가

가가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가가

가

가

가

가

D/B

가

5 맺음말

가

가

. 1999. “ ”  
 「CEO Focus」 45: 607-633.

. 2001. 「21  
 」. C2001-19.

. 1992. 「  
 」.

2  
 ,

. 2000. “  
 .” 「  
 」.

가 . 1995. “ ” 「  
 」 18(3): 1-21.

. 1995. “  
 ( ) .” 「  
 」: 13-17.

. 2001a. “ 6  
 ”

. 1998. 「IMF 가  
 」. P26.

. 1996. 「  
 」.

. 1995. “  
 ”

. 2000a. 「  
 」 20.

. 2001. “  
 .”

. 2000. “  
 .”

農林水産省種苗課. 1988. 「種苗産業の将来ビジョン」. 農林統計協會.

Branch, A.E., 1984. Elements of Export Marketing and Management, London: Chapman & Hall.

Delouche, J.M. 1999. The Changing Seed Industry: Implications for Asia & Pacific. Asian Seed & Planting Material Vol 6:6-9. (UPOV) <http://www.upov.int/> (FIS:International Seed Trade Federation) <http://www.worldseed.org/fis.html>