



농작물생산조사



보도자료

보도일시 2021. 10. 8.(금) 12:00

배포일시 2021. 10. 8.(금) 08:30

담당부서 사회통계국 농어업통계과

담당자 과 장: 홍연권(042-481-3864)
사 무 관: 강성문(042-481-3788)



통계청

2021년 쌀 예상생산량조사 결과



통계청이 작성한 “2021년 쌀 예상생산량조사 결과” 는 공공누리
출처표시 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

일 러 두 기

☐ 본 보도자료는 2021년 논벼, 밭벼의 예상생산량을 표본조사하여 추정한 결과입니다.

○ 동 조사는 9월 15일 기준으로 실시되어, 조사 이후 기상 여건에 따라 수치가 변동될 수 있음

○ 표본조사 결과에는 표본오차와 비표본오차가 포함되어 있음

☐ 수록된 자료(수치)는 반올림 되었으므로 세목과 그 합계가 일치하지 않는 경우도 있으며, 단위에 따라 증감비율이 다를 수도 있습니다.

☐ 면적단위의 계산은 다음과 같습니다.

○ $1\text{ha} = 10,000\text{m}^2$, $10\text{a} = 1,000\text{m}^2$, $1\text{톤} = 1,000\text{kg}$

☐ 본 보도자료의 수록내용에 의문사항이 있을 경우에는 통계청 농어업통계과(042-481-3864, 3788)로 문의하시기 바랍니다.

목 차

□ 2021년 쌀 예상생산량조사 결과(요약)	1
--------------------------------	---

□ 2021년 쌀 예상생산량조사 결과

1. 전국 예상생산량	2
-------------------	---

2. 시도별 예상생산량	4
--------------------	---

□ 통계표

1. 연도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량	5
-----------------------------	---

2. 시도별 예상생산량	7
--------------------	---

〈부 록〉

◎ 쌀 예상생산량 추정 개요	13
-----------------------	----

2021년 쌀 예상생산량조사 결과(요약)

□ '21년 쌀 예상생산량은 382만 7천톤으로 전년대비 9.1% 증가 전망

○ 재배면적: ('20) 726,432ha → ('21) 732,477ha (0.8%)

○ 10a당 생산량(현백률 92.9%): ('20) 483kg → ('21) 522kg (8.2%)

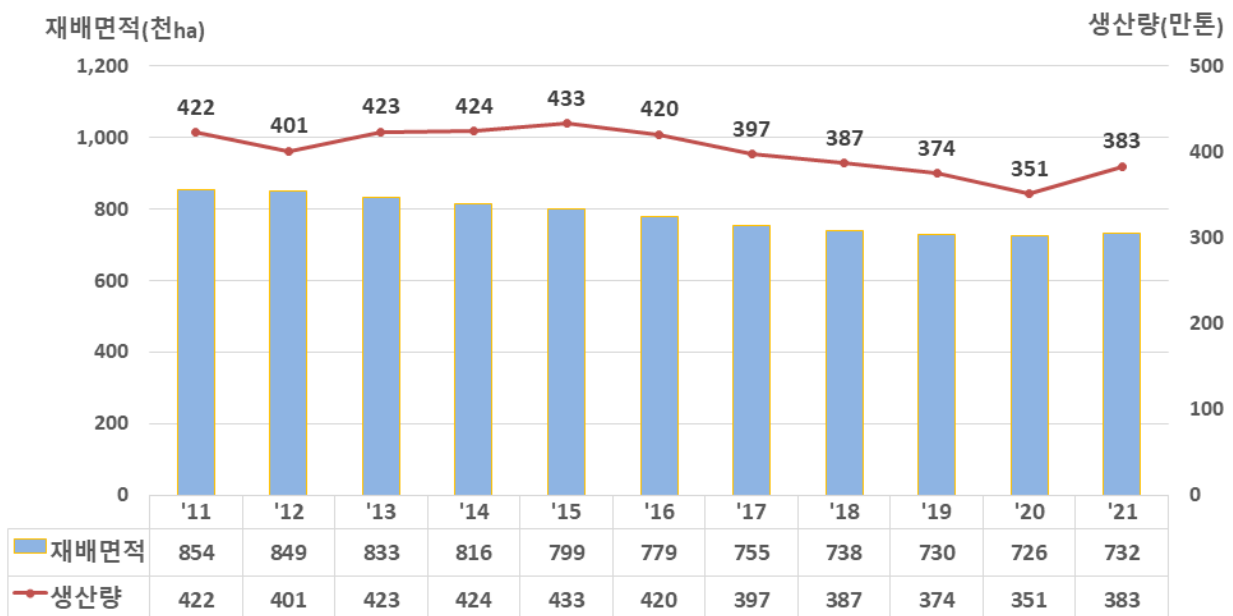
* 조정 현백률 90.4% 적용시: ('20) 470kg → ('21) 508kg

벼 낱알이 형성되는 시기(7월~8월)에 적절한 일조시간 및 강수량 등으로
10a당 생산량 증가

○ 예상생산량(현백률 92.9%): ('20) 3,507천톤 → ('21) 3,827천톤 (9.1%)

* 조정 현백률 90.4% 적용시: ('20) 3,412천톤 → ('21) 3,724천톤

〈 연도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량 추이 〉



2021년 쌀 예상생산량조사 결과

1. 전국 예상생산량

□ 쌀 예상생산량은 382만 7천톤으로 전년의 350만 7천톤 대비 9.1% 증가

○ 쌀 생산량(현백률 92.9%): ('20) 3,507천톤 → ('21) 3,827천톤(9.1%↑)

* 조정 현백률 90.4% 적용시: ('20) 3,412천톤 → ('21) 3,724천톤

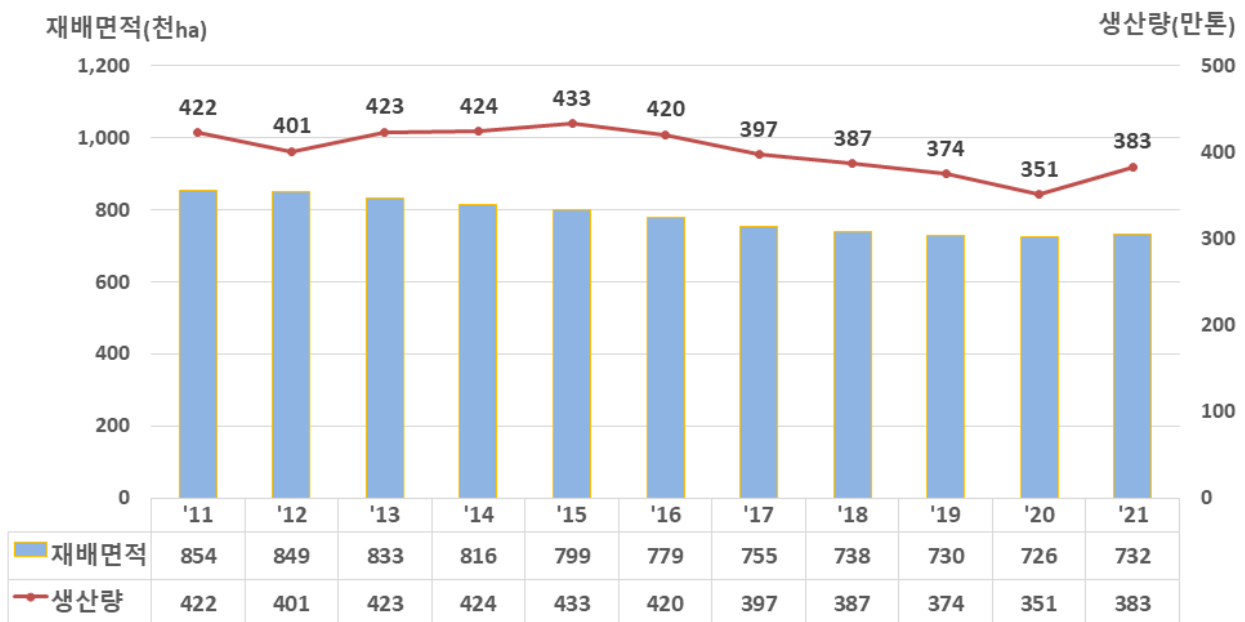
○ 재배면적 증가(0.8%)와 10a당 생산량 증가(8.2%)로 쌀 생산량은 전년대비 32만톤 증가(9.1%) 예상

〈 연도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량 현황 〉

	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	전년비(%)
재배면적(천ha)	799	779	755	738	730	726	732	0.8
10a당 생산량(kg)	542	539	527	524	513	483	522	8.2
총 생산량(만톤)	433	420	397	387	374	351	383	9.1

* 현백률 92.9% 기준이며, 10a당 생산량은 단위면적당 쌀 생산량

〈 연도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량 추이 〉



□ 재배면적은 73만 2,477ha로 전년의 72만 6,432ha 보다 0.8% 증가

- 최근 쌀 가격 상승세와 정부의 『논 타작물 재배 지원사업』 종료에 따라 벼 재배면적 증가

□ 10a당 예상생산량은 522kg으로 전년의 483kg 대비 8.2% 증가

- 10a당 생산량: ('20) 483kg → ('21) 522kg(8.2%↑)

* 조정 현백률 90.4% 적용시: ('20) 470kg → ('21) 508kg

- 가지치는 시기(분얼기): 적절한 기온 및 강수로 1㎡당 이삭수 증가

- 1㎡당 이삭수(개): ('20) 21.5 → ('21) 22.5 (1.0개↑)

* 분얼기 기상(6월 상순 ~ 7월 상순, 전국, 기상청 자료)

- 평균기온(℃): ('19) 21.8 → ('20) 22.8 → ('21) 22.5 (1.3%↓)
- 일조시간(hr): ('19) 304.3 → ('20) 275.8 → ('21) 245.8 (10.9%↓)
- 강수량(mm): ('19) 162.8 → ('20) 229.6 → ('21) 293.3 (27.7%↑)

- 낱알이 형성되는 시기(유수형성 및 수잉기): 일조시간 증가, 평균기온 상승 등 기상여건 호조로 완전낱알수 증가

- 1㎡당 완전 낱알수(개): ('20) 28,344 → ('21) 30,725 (2,381개↑)

* 유수형성 및 수잉기 기상(7월 상순 ~ 8월 상순, 전국, 기상청 자료)

- 평균기온(℃): ('19) 25.7 → ('20) 23.4 → ('21) 26.4 (12.8%↑)
- 일조시간(hr): ('19) 258.8 → ('20) 134.5 → ('21) 295.2 (119.5%↑)
- 강수량(mm): ('19) 252.5 → ('20) 698.6 → ('21) 297.7 (57.4%↓)

2. 시도별 예상생산량

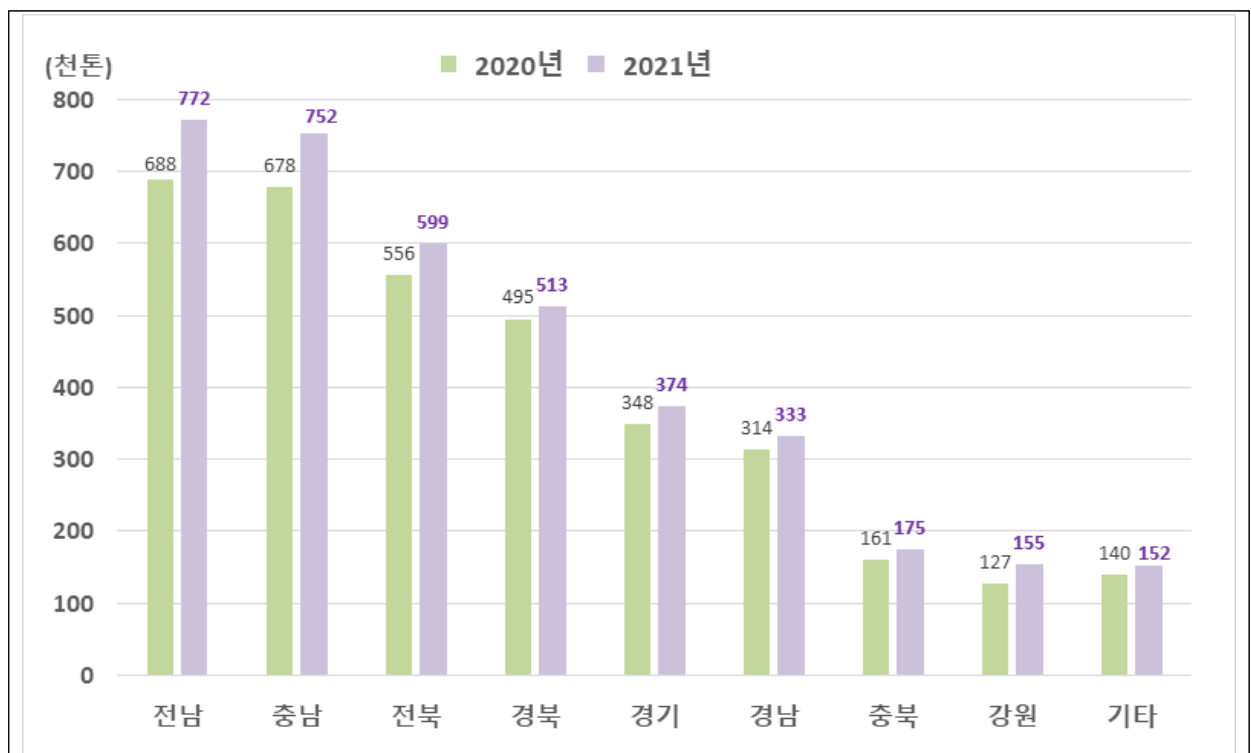
- 시도별 쌀 예상생산량을 보면, 전남(77만 2천톤), 충남(75만 2천톤), 전북(59만 9천톤) 순으로 나타남

〈 시도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량 현황 〉

시도	재배면적(천ha)			10a당 생산량(kg)			생산량(천톤)		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	726	732	0.8	483	522	8.2	3,507	3,827	9.1
경기	75	75	-0.5	464	501	8.1	348	374	7.5
강원	28	29	1.8	448	535	19.2	127	155	21.3
충북	33	33	2.0	491	525	7.0	161	175	9.2
충남	131	135	3.1	516	555	7.6	678	752	11.0
전북	111	115	3.3	501	523	4.4	556	599	7.8
전남	156	155	-0.5	441	497	12.9	688	772	12.3
경북	97	96	-1.5	509	536	5.2	495	513	3.7
경남	65	64	-1.5	483	520	7.5	314	333	6.0
기타	29	30	2.4	474	505	6.3	140	152	8.9

* 현백률 92.9% 기준이며, 10a당 생산량은 단위면적당 쌀 생산량

〈 시도별 쌀 생산량 〉



* 기타: 특·광역시, 세종특별자치시, 제주특별자치도

통 계 표

1. 연도별 벼 재배면적 및 쌀 생산량

가. 현백률: 92.9%(9분도)

(단위: ha, kg, 천톤, %)

연도	재배면적	전년 대비	10a당 생산량	전년 대비	생산량	전년 대비
'02	1,053,186	-2.8	471	-8.7	4,927	-10.7
'03	1,016,030	-3.5	441	-6.4	4,451	-9.7
'04	1,001,159	-1.5	504	14.3	5,000	12.3
'05	979,717	-2.1	490	-2.8	4,768	-4.6
'06	955,229	-2.5	493	0.6	4,680	-1.9
'07	950,250	-0.5	466	-5.5	4,408	-5.8
'08	935,766	-1.5	520	11.6	4,843	9.9
'09	924,471	-1.2	534	2.6	4,916	1.5
'10	892,074	-3.5	483	-9.5	4,295	-12.6
'11	853,823	-4.3	496	2.6	4,224	-1.7
'12	849,172	-0.5	473	-4.6	4,006	-5.2
'13	832,625	-1.9	508	7.6	4,230	5.6
'14	815,506	-2.1	520	2.3	4,241	0.3
'15	799,344	-2.0	542	4.1	4,327	2.0
'16	778,734	-2.6	539	-0.5	4,197	-3.0
'17	754,713	-3.1	527	-2.4	3,972	-5.4
'18	737,673	-2.3	524	-0.4	3,868	-2.6
'19	729,814	-1.1	513	-2.2	3,744	-3.2
'20	726,432	-0.5	483	-5.9	3,507	-6.4
'21	732,477	0.8	522	8.2	3,827	9.1

* 10a당 생산량은 단위면적당 쌀 생산량

나. 현백률: 90.4%(12분도)

(단위: ha, kg, 천톤, %)

연도	재배면적	전년 대비	10a당 생산량	전년 대비	생산량	전년 대비
'02	1,053,186	-2.8	458	-8.7	4,794	-10.7
'03	1,016,030	-3.5	429	-6.4	4,331	-9.7
'04	1,001,159	-1.5	491	14.3	4,865	12.3
'05	979,717	-2.1	477	-2.8	4,640	-4.6
'06	955,229	-2.5	479	0.6	4,554	-1.9
'07	950,250	-0.5	453	-5.5	4,289	-5.8
'08	935,766	-1.5	506	11.6	4,712	9.9
'09	924,471	-1.2	520	2.6	4,787	1.5
'10	892,074	-3.5	470	-9.5	4,180	-12.6
'11	853,823	-4.3	482	2.6	4,110	-1.7
'12	849,172	-0.5	460	-4.6	3,898	-5.2
'13	832,625	-1.9	495	7.6	4,116	5.6
'14	815,506	-2.1	506	2.3	4,127	0.3
'15	799,344	-2.0	527	4.1	4,210	2.0
'16	778,734	-2.6	525	-0.5	4,084	-3.0
'17	754,713	-3.1	512	-2.4	3,866	-5.4
'18	737,673	-2.3	510	-0.4	3,764	-2.6
'19	729,814	-1.1	499	-2.2	3,644	-3.2
'20	726,432	-0.5	470	-5.9	3,412	-6.4
'21	732,477	0.8	508	8.2	3,724	9.1

* 10a당 생산량은 단위면적당 쌀 생산량

2. 시도별 예상생산량

가. 쌀 예상생산량(논벼 및 밭벼)

(1) 현백률: 92.9%(9분도)

(단위: ha, 톤, %)

시도	재 배 면 적			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	726,432	732,477	0.8	3,506,578	3,826,606	9.1
서울	121	187	54.0	563	937	66.4
부산	2,307	2,169	-6.0	10,281	11,387	10.8
대구	2,919	2,847	-2.5	14,149	14,514	2.6
인천	10,375	11,747	13.2	50,006	58,296	16.6
광주	4,967	4,916	-1.0	22,700	24,285	7.0
대전	945	1,131	19.6	4,515	5,756	27.5
울산	3,907	3,793	-2.9	17,798	18,624	4.6
세종	3,891	3,340	-14.2	19,754	18,351	-7.1
경기	75,128	74,717	-0.5	348,221	374,373	7.5
강원	28,405	28,903	1.8	127,387	154,513	21.3
충북	32,745	33,403	2.0	160,623	175,338	9.2
충남	131,284	135,399	3.1	677,533	752,048	11.0
전북	110,880	114,509	3.3	555,774	599,330	7.8
전남	156,230	155,435	-0.5	687,812	772,364	12.3
경북	97,257	95,837	-1.5	495,058	513,230	3.7
경남	65,028	64,079	-1.5	314,333	333,073	6.0
제주	43	65	50.3	70	187	167.1

(2) 현백률: 90.4%(12분도)

(단위: ha, 톤, %)

시도	재 배 면 적			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	726,432	732,477	0.8	3,412,214	3,723,630	9.1
서울	121	187	54.0	548	912	66.4
부산	2,307	2,169	-6.0	10,005	11,081	10.8
대구	2,919	2,847	-2.5	13,769	14,123	2.6
인천	10,375	11,747	13.2	48,660	56,727	16.6
광주	4,967	4,916	-1.0	22,089	23,631	7.0
대전	945	1,131	19.6	4,394	5,601	27.5
울산	3,907	3,793	-2.9	17,319	18,123	4.6
세종	3,891	3,340	-14.2	19,222	17,857	-7.1
경기	75,128	74,717	-0.5	338,850	364,298	7.5
강원	28,405	28,903	1.8	123,959	150,355	21.3
충북	32,745	33,403	2.0	156,301	170,620	9.2
충남	131,284	135,399	3.1	659,300	731,810	11.0
전북	110,880	114,509	3.3	540,818	583,202	7.8
전남	156,230	155,435	-0.5	669,302	751,579	12.3
경북	97,257	95,837	-1.5	481,736	499,419	3.7
경남	65,028	64,079	-1.5	305,874	324,110	6.0
제주	43	65	50.3	68	182	167.1

나. 논벼 예상생산량

(1) 현백률: 92.9%(9분도)

(단위: ha, kg, 톤, %)

시도	재 배 면 적			10a당 생산량			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	726,180	732,070	0.8	483	523	8.2	3,505,984	3,825,367	9.1
서울	121	187	54.0	464	501	8.1	563	937	66.4
부산	2,307	2,169	-6.0	446	525	17.8	10,281	11,387	10.8
대구	2,919	2,847	-2.5	485	510	5.2	14,149	14,514	2.6
인천	10,375	11,747	13.2	482	496	3.0	50,006	58,296	16.6
광주	4,966	4,910	-1.1	457	494	8.1	22,696	24,265	6.9
대전	945	1,131	19.6	478	509	6.6	4,515	5,756	27.5
울산	3,907	3,793	-2.9	456	491	7.8	17,798	18,624	4.6
세종	3,891	3,340	-14.2	508	550	8.2	19,754	18,351	-7.1
경기	75,127	74,717	-0.5	464	501	8.1	348,221	374,373	7.5
강원	28,405	28,903	1.8	448	535	19.2	127,387	154,513	21.3
충북	32,745	33,403	2.0	491	525	7.0	160,623	175,338	9.2
충남	131,279	135,398	3.1	516	555	7.6	677,524	752,046	11.0
전북	110,875	114,509	3.3	501	523	4.4	555,760	599,330	7.8
전남	156,026	155,101	-0.6	441	497	12.9	687,299	771,333	12.2
경북	97,255	95,830	-1.5	509	536	5.2	495,055	513,212	3.7
경남	65,028	64,079	-1.5	483	520	7.5	314,333	333,073	6.0
제주	8	6	-30.4	231	334	44.4	18	18	-

(2) 현백률: 90.4%(12분도)

(단위: ha, kg, 톤, %)

시도	재 배 면 적			10a당 생산량			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	726,180	732,070	0.8	470	508	8.2	3,411,635	3,722,424	9.1
서울	121	187	54.0	451	488	8.1	548	912	66.4
부산	2,307	2,169	-6.0	434	511	17.8	10,005	11,081	10.8
대구	2,919	2,847	-2.5	472	496	5.2	13,769	14,123	2.6
인천	10,375	11,747	13.2	469	483	3.0	48,660	56,727	16.6
광주	4,966	4,910	-1.1	445	481	8.1	22,085	23,612	6.9
대전	945	1,131	19.6	465	495	6.6	4,394	5,601	27.5
울산	3,907	3,793	-2.9	443	478	7.8	17,319	18,123	4.6
세종	3,891	3,340	-14.2	494	535	8.2	19,222	17,857	-7.1
경기	75,127	74,717	-0.5	451	488	8.1	338,850	364,298	7.5
강원	28,405	28,903	1.8	436	521	19.2	123,959	150,355	21.3
충북	32,745	33,403	2.0	477	511	7.0	156,301	170,620	9.2
충남	131,279	135,398	3.1	502	540	7.6	659,292	731,808	11.0
전북	110,875	114,509	3.3	488	509	4.4	540,804	583,202	7.8
전남	156,026	155,101	-0.6	429	484	12.9	668,804	750,576	12.2
경북	97,255	95,830	-1.5	495	522	5.2	481,733	499,401	3.7
경남	65,028	64,079	-1.5	470	506	7.5	305,874	324,110	6.0
제주	8	6	-30.4	225	325	44.4	18	18	-

다. 밭벼 예상생산량

(1) 현백률: 92.9%(9분도)

(단위: ha, kg, 톤, %)

시도	재 배 면 적			10a당 생산량			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	253	407	61.1	235	304	29.3	595	1,239	108.3
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대구	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	-	0	-	-	202	-	-	0	-
광주	1	6	358.4	278	300	7.9	4	19	394.8
대전	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	0	0	-	205	202	-1.4	0	0	-
강원	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충북	-	0	-	-	315	-	-	0	-
충남	4	1	-87.2	205	315	53.8	9	2	-80.4
전북	5	-	-	276	-	-	14	-	-
전남	204	334	63.6	251	309	23.0	512	1,031	101.3
경북	2	7	189.5	135	260	92.2	3	18	456.4
경남	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	35	59	68.5	148	285	93.0	52	168	225.3

(2) 현백률: 90.4%(12분도)

(단위: ha, kg, 톤, %)

시도	재 배 면 적			10a당 생산량			생 산 량		
	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률	'20	'21	증감률
전국	253	407	61.1	229	296	29.3	579	1,206	108.3
서울	-	-	-	-	-	-	-	-	-
부산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
대구	-	-	-	-	-	-	-	-	-
인천	-	0	-	-	197	-	-	0	-
광주	1	6	358.4	270	292	7.9	4	18	394.8
대전	-	-	-	-	-	-	-	-	-
울산	-	-	-	-	-	-	-	-	-
세종	-	-	-	-	-	-	-	-	-
경기	0	0	-	199	197	-1.4	0	0	-
강원	-	-	-	-	-	-	-	-	-
충북	-	0	-	-	307	-	-	0	-
충남	4	1	-87.2	199	307	53.8	9	2	-80.4
전북	5	-	-	268	-	-	14	-	-
전남	204	334	63.6	244	301	23.0	498	1,003	101.3
경북	2	7	189.5	132	253	92.2	3	18	456.4
경남	-	-	-	-	-	-	-	-	-
제주	35	59	68.5	144	277	93.0	50	163	225.3

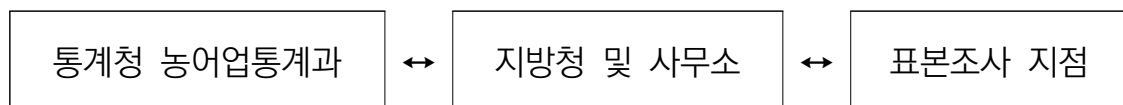
□ 요 약

- 동 결과는 실측조사 결과로 얻어진 포기수, 이삭수, 낱알수와 지역별 중회귀 모형을 통해 얻어진 낱알무게(천립중*) 및 생산량 추정모형을 통해 산출된 금년 쌀 생산량 예측값임

* 천립중: 백미 1천개의 무게

□ 실측조사

- 표본수 : 약 6,300개 표본구역
- 조사기간 : 2021. 9. 13. ~ 9. 23.(추석명절로 기간 조정)
- 조사체계



□ 모형추정

- 지역별 특성을 고려한 낱알무게(천립중) 추정을 위해 지역별 중회귀 모형을 설정
- 지역별로 예상생산량 추정을 위한 최적모형을 선택하여 추정

□ 현미를 쌀로 환산하는 비율(현백률) 현실화 : 92.9% → 90.4%

- 시계열 유지를 위해 일관되게 적용하여 오던 현백률 92.9%(9분도)와 별도로 시중에서 주로 유통되는 현백률인 90.4%(12분도)를 적용한 수치도 2011년부터 함께 공표