

발간등록번호

11-1543000-001942-01

# 화훼재배현황 통계 개선방안 연구

- 연구 보고서 -

2017. 12.

한남대학교 산학협력단



농림축산식품부

제 출 문

농림축산식품부 장관 귀하

본 보고서를 "화훼재배현황 통계 개선방안 연구" (기간 : 2017.04. ~ 2017.12.) 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2017년 12월

주관연구기관명 : 한남대학교 산학협력단 단장 설성수 (인)



연구책임자 : 통계학과 권세혁교수  
연구원 : 통계학과 박범수  
연구보조원 : 통계학과 박현우  
연구보조원 : 통계학과 김도윤

국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제18조에 따라 보고서 열람에 동의합니다.



제1장 연구개요 ..... 1

제2장 2016 화훼재배현황 통계 ..... 7

제3장 현행조사 한계 ..... 52

제4장 화훼재배농가 모집단 구축 ..... 74

제6장 요약 및 결론 ..... 132

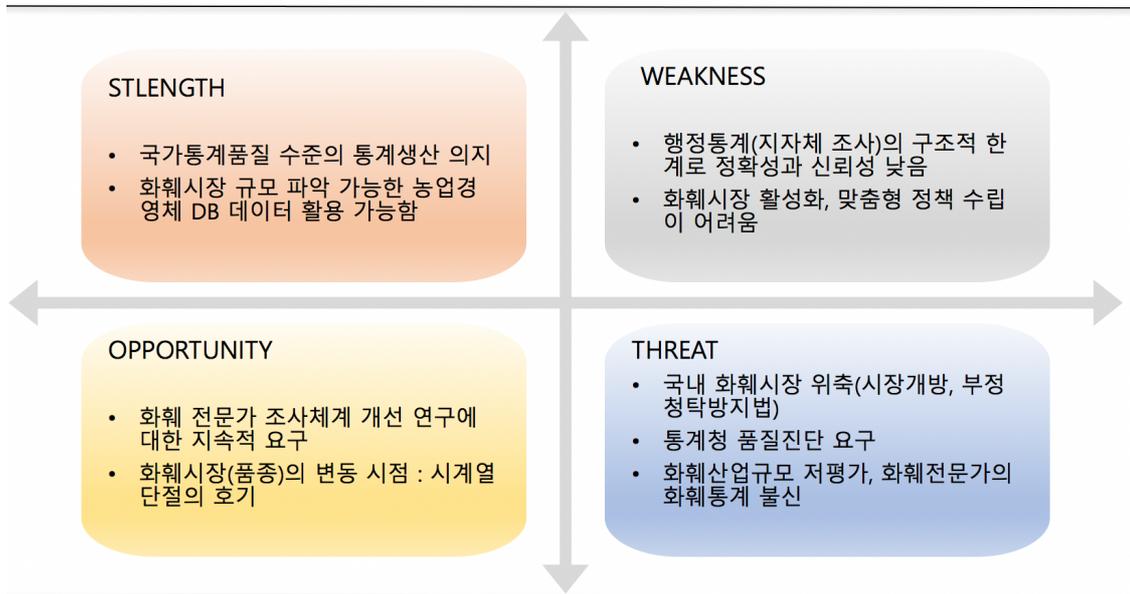
부록  
부록 (1) ..... 172

# 1장 연구개요

## <제목 차례>

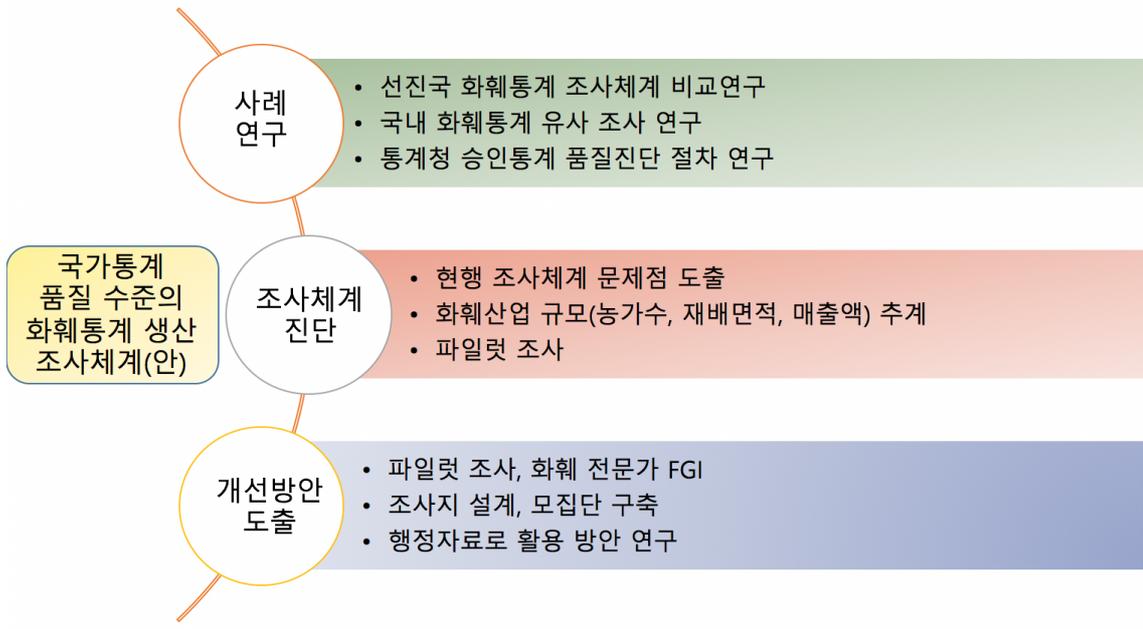
1. 과업 필요성 .....	1
2. 과업 목적 및 내용 .....	2
3. 수행전략 .....	3
4. 연구방법 .....	4
1) 사례연구 .....	4
2) 현행 화훼재배현황 조사체계 진단 .....	4
3) 2015년 경영체 DB 분석 .....	5
4) 모집단 구축 방안 연구 .....	6
5) 국내 화훼통계 최적 조사체계 제안 .....	6

1. 과업 필요성



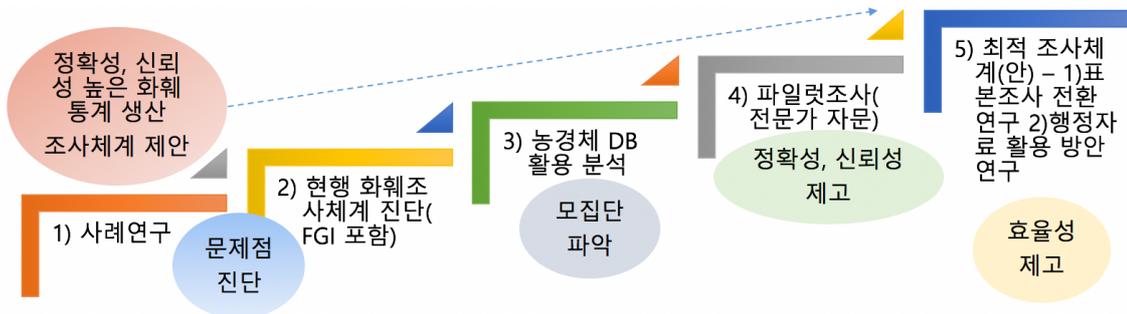
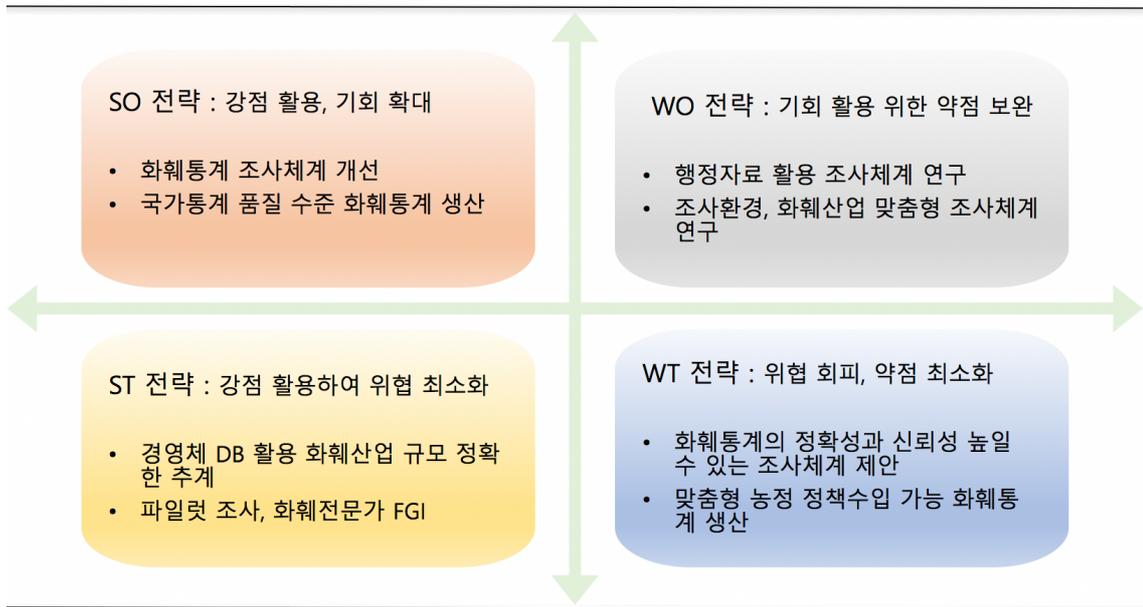
- 화훼시장 개방으로 수입량이 증가하고 부정청탁금지법 시행으로 화훼소비의 급감으로 국내 화훼산업의 위축이 현실화 되고 있으나 정확하고 신뢰할만한 통계 부재로 발전 대책을 마련하는데 어려움을 겪고 있음
- 현행 화훼통계는 지자체를 통하여 생산되는 행정통계로 조사체계로부터의 구조적 요인으로 인하여 화훼업계와 관련 학계에서는 화훼산업규모가 저평가 되고 있음을 지적하면서 개선의 필요성을 지속적으로 제기함
  - 2015년 화훼재배현황 통계 : 8,328 농가, 5.83(천ha), 총매출액 6.33(천억)
  - 2015년 농업경영체 DB 활용 추계 : 16만 경영체, 37.7(천ha)
  - 화훼전문가 추산 : 총매출액 1조원 이상, 2016 화훼재배현황 통계연감 5,602억원
  - 리시아선스 : 2015년 화훼통계 22.8억으로 화훼공판장 매출액(23억)보다 적음. 실제 화훼는 화훼공판장과 유사도매시장 7:3 비율로 유통되고 있음
- 화훼농가의 매출액은 회상조사에 의존하여 현 조사지로 정확한 조사가 어려움
- 통계청에서 화훼통계에 대한 국가통계 품질진단을 요구하고 있음
- 그러므로 화훼재배현황 통계를 국가통계품질 수준의 신뢰성과 화훼산업 규모 파악의 정확성을 높일 수 있는 조사체계 개선 연구가 필요함

2. 과업 목적 및 내용



- 현행 화훼재배현황 통계조사 체계 분석 및 문제점 진단
  - 현행 화훼재배현황 조사지, 조사방법, 통계생산 방법 분석
  - 조사체계의 신뢰성과 조사결과 정확성을 저해하는 원인 분석
  - 화훼 전문가 FGI를 통한 현행 화훼재배현황 파악 및 조사체계의 문제점 진단
- 국내외 유사통계 조사방법과 비교분석 및 시사점 도출
  - 화훼 선진국 조사체계 사례연구
  - 국내(통계청 승인통계 중심) 유사통계 조사체계 분석
- 화훼재배 통계조사 방식 및 개선방안 도출
  - 화훼농가 모집단 구축 방안 : 화훼 농가 수, 품종의 변화(춘란, 다육식물 재배 증가)
  - 조사부담, 응답부담을 최소화 하고 정확한 조사가 가능한 조사지 설계
  - 파일럿 조사 : 조사설계, 실사, 결과 활용한 조사체계 개선방안 연구
  - 현장 파일럿 조사와 행정 자료를 이용한 개선방안 제안 : 화훼통계 전문가 자문단 의견 수렴 포함
  - 국가승인 통계 품질 수준의 화훼재배현황 통계 생산방법 및 조사체계 개선방안 제안 및 시계열 유지 방안 연구

3. 수행전략



#### 4. 연구방법

##### 1) 사례연구

- 화훼 선진국 화훼통계 생산방법 연구
- 통계청 승인통계 중 화훼통계와 유사한 통계 조사체계 분석
- 통계청 통계 품질진단 절차 분석 : 현행 화훼재배현황 통계품질 진단, 문제점 파악

##### 2) 현행 화훼재배현황 조사체계 진단

화훼산업 발전을 위한 정책 수립·추진 등 기초 자료로 활용코자함 -> 통계법 제4조 제1항에 의한 지정통계(승인번호 제11432호)

- 조사체계
  - 모집단 리스트 : 지자체 파악
  - 조사지 설계 및 조사 기획 : 농식품부 원예경영과
  - 광역시, 기초단체를 통한 화훼농가 방문 면접조사 -> 전산 입력
- 조사지 문제점 - 산출의 정확성과 연관 -> **조사지 설계 필요**
  - 한 번 방문의 회상조사로 재배면적과 달리 매출액은 정확한 조사가 불가능
  - 판매량과 매출액을 정확하게 파악하는 것은 어려움이 있음 : 화훼공판장과 유사도매시장 출하 비율을 7:3 수준으로 반영, 소매상에 직접 출하도 조사 필요
  - 판매량, 판매액도 지속적 감소

행정구역별	2015	2014	2013	2012
	판매량 (천본)	판매량 (천본)	판매량 (천본)	판매량 (천본)
전국	1,017,009	1,137,833	1,254,349	1,358,065

행정구역별	2015	2014	2013	2012
	판매액 (천원)	판매액 (천원)	판매액 (천원)	판매액 (천원)
전국	633,206,761	704,691,494	736,811,237	756,656,388

- 모집단 파악의 문제점 -> **모집단 프레임 구축 연구 필요**
  - 지자체에서 모집단을 관리하므로 신규 화훼농가 추가 없이 작년 모집단 리스트만을 활용하여 조사 가능성 높음
  - 이론 인하여 화훼재배현황 통계는 재배품종의 변화를 제대로 반영하지 못하고 화훼농가 수, 재배면적이 지속적으로 감소함

○ (재배품종 변화 반영하지 못함)

- 2015년 화훼재배현황 통계 (단위: 호,ha, 천분, 천원) - 표의 오른쪽(2015년 농경제 DB 등록 경영체)
- 다육 품종 재배 농가 수, 재배면적 증가를 반영하지 못하고 있음

2015화훼재배현황			종류	노지		시설	
농가수	면적	경영체수		총합(ha)	경영체수	총합(ha)	
다육식물 기타	129	31	다육식물 기타	428	65.79	774	140.14
분화(선인장류)	175	52	선인장/다육	233	28.46	512	79.34
분화(선인장일반)	107	30	선인장	124	23.88	86	15.01
			알로에	34	6.91	120	36.74
			꽃기린	17	2.6	24	5.57

○ (농가 수 지속적 감소)

- 화훼농가 수 지속적 감소 : 10,054(11) - 9,450(12) - 9,147(13) - 8,688(14) - 8,328(15)

행정구역별	2015	2014	2013	2012
전국	5,831.2	6,315.6	6,430.4	6,538.3
서울특별시	54.0	67.5	57.1	82.6
부산광역시	135.9	141.5	184.2	193.2
대구광역시	26.1	36.3	40.8	39.5
인천광역시	28.3	31.8	23.4	23.7
광주광역시	33.5	40.4	32.7	52.3
대전광역시	12.6	26.1	15.1	19.9
울산광역시	12.4	12.9	12.9	13.5
세종특별자치시	82.7	99.7	97.9	98.7
경기도	1,090.5	1,185.1	1,201.5	1,290.9
강원도	210.0	212.9	223.4	264.2
충청북도	241.2	255.3	263.1	275.1
충청남도	458.4	532.2	550.8	576.9
전라북도	988.6	1,061.7	1,051.0	1,028.1
전라남도	1,034.4	1,079.1	1,108.6	1,040.5
경상북도	257.1	303.6	234.2	207.1
경상남도	905.4	1,003.2	1,049.4	1,062.3
제주특별자치도	173.4	236.4	284.4	270.2

3) 2015년 경영체 DB 분석

- 2015년 화훼 등록 경영체 : (품종별) 재배농가 수, 재배면적 모집단 프레임 구축
- 2016년 집중조사 화훼 유통 경영체 : (품종별) 재배량, 판매량, 판매액 추정
- (분석 예) (화목류) 2015년 화훼재배현황 통계(왼쪽) - 2015년 경영체 DB 데이터 분석 결과(오른쪽)

#### 4) 모집단 구축 방안 연구

##### ○ 조사지 설계

- 판매량을 정확하게 조사할 수 있는 조사지 설계(품종별 재배면적당 판매량 95% 신뢰구간 제공) - 농경제 DB 집중조사 데이터 분석 결과, 전문가 자문 결과
- (제안) (공판장, 유사도매시장, 소매상)별 판매량만 조사하고 판매단가는 행정자료(aT유통공사)를 활용하여 총 매출액 추계

##### ○ 모집단 구축에 활용 가능한 자료 분석

- 2015 농업총조사 화훼품목, 화훼재배 농가수, 재배면적 분석
- 2016 경영체 화훼품목, 화훼재배 농가수, 재배면적 분석
- 2016 집중조사 화훼농가 조사 데이터 : (농가수, 생산면적, 판매량, 판매액)
- 2017 화훼생산자 리스트 : 화훼재배 생산자 협의회

#### 5) 국내 화훼통계 최적 조사체계 제안

##### ○ 행정조사에서 표본조사 전환 연구

- 농경제 DB 활용 모집단을 제공하더라도 지자체 인력으로 조사 가능성 낮음
- 조사표 : 1회 방문조사, 농가회상조사로 정확한 판매액 조사 어려움

##### ○ 행정자료 활용 방안 연구

- 농식품 행정통계(스마트 농정 농식품 통계 구축, 2017년 2월 완료 예정) 분석
- 행정자료 활용한 화훼재배현황 통계 생산 가능성 연구

# 2장 화훼재배현황 통계

## <제목 차례>

1. 화훼재배현황 통계연감 (2014~2016) 결과 정리 .....	7
1) 농가 수, 재배면적(ha), 판매금액(백만원) 변동 .....	7
2) 농가당 재배면적 변동 .....	8
3) 농가 평균 (판매량, 판매액) 변동 .....	9
4) 재배면적당 판매량(생산성), 판매단가 변동 .....	10
2. 2016년 화훼재배현황 통계연감 분석 .....	11
1) 화훼재배 농가 수 .....	11
2) 재배품목 개수 .....	11
3) 농가수, 재배면적(ha) .....	14
4) 판매량(백만본) .....	17
5) 판매액(백만원) .....	19
6) 생산성(백만본/ha) .....	21
7) 판매단가(원/본) .....	22
3. (품목군) 농가수, 재배면적, 판매량, 판매액, 생산성, 판매단가 시도별 특성 .....	23
1) 절화류 .....	24
2) 분화류 .....	27
3) 초화류 .....	30
4) 관상수류 .....	33
5) 화목류 .....	36
6) 종자종묘류 .....	39
7) 구근류 .....	42

4. (주요품목) 농가수, 재배면적, 판매량, 판매액, 생산성, 판매단가 시도별 특성 .....	45
1) 국화 .....	45
2) 백합 .....	47
3) 장미 .....	49
4) 철쭉 .....	51

1. 화훼재배현황 통계연감 (2014~2016) 결과 정리

1) 농가 수, 재배면적(ha), 판매금액(백만원) 변동

- 농가 수 : 2016년 총 화훼농가 수는 7,837 농 - 15년 대비 5.9% 감소 (15년 감소율 4.1%보다 높음) - 지속적 감소
  - 모든 품목에서 농가 수 감소
  - 화목류(▽7.6%), 분화류(▽7.4%), 초화류(▽6.9%) 재배 농가 수 감소가 가장 높음 - 청탁금지법 영향으로 관련 품목 재배 회피 영향
- 재배면적 : 2016년 총 화훼 재배면적은 5,391(ha) - 15년 대비 7.5% 감소 (15년 감소율 6.3%보다 높음)
  - (종자·종묘류, 구근류) 제외한 품목 재배면적 감소 : 종자·종묘류 재배면적 15년, 16년 연속 증가하였고 구근류는 15년에는 증가하였으나 16년에 다시 감소하였음
  - 초화류(38.7%), 화목류(▽8.3%), 분화류(▽6.7%) 재배면적이 가장 많이 감소 - 농가 수 감소와 유사한 패턴으로 감소
- 판매액 : 2016년 총 화훼 판매액은 5.6천억원 - 15년 대비 11.5% 감소 (15년 감소율 10.1%보다 높음)
  - 초화류 판매액 12.1% 증가 : 재배면적이 38.7% 감소하면서 가격 상승이 원인인 것으로 판단됨
  - 절화류(▽18.4%), 관상수류(▽14.2%)의 판매액이 가장 많이 감소 - 절화류는 일반 소비자가 기념일에 주로 구입하는 품목으로 청탁금지법의 영향은 적으나 국내 경제가 위축되는 경향이 반영된 것으로 보임

화훼재배현황 통계	2014년			2015년					2016년						
	농가수	재배면적 (ha)	판매액(백만원)	농가수	증감	재배면적 (ha)	증감	판매액(백만원)	증감	농가수	증감	재배면적 (ha)	증감	판매액(백만원)	증감
총계	8,688	6,222	704,692	8,328	(0.041)	5,831	(0.063)	633,207	(0.101)	7,837	(0.059)	5,391	(0.075)	560,238	(0.115)
절화류	2,881	1,551	264,339	2,750	(0.045)	1,459	(0.059)	217,409	(0.178)	2,622	(0.047)	1,364	(0.065)	177,350	(0.184)
분화류	2,680	922	226,733	2,598	(0.031)	905	(0.018)	221,491	(0.023)	2,405	(0.074)	830	(0.083)	194,678	(0.121)
초화류	479	352	135,595	467	(0.025)	349	(0.009)	121,366	(0.105)	435	(0.069)	214	(0.387)	122,964	0.013
관상수류	1,933	2,207	30,455	1,841	(0.048)	1,995	(0.096)	28,316	(0.070)	1,757	(0.046)	1,930	(0.033)	24,309	(0.142)
화목류	1,838	1,142	34,314	1,734	(0.057)	1,068	(0.065)	30,275	(0.118)	1,603	(0.076)	996	(0.067)	28,824	(0.048)
종자·종묘류	52	26	10,470	59	0.135	27	0.038	10,906	0.042	58	(0.017)	30	0.111	9,435	(0.135)
구근류	75	22	2,786	84	0.120	29	0.318	3,443	0.236	81	(0.036)	27	(0.069)	2,688	(0.219)

2) 농가당 재배면적 변동

○ 2016년 농가당 재배면적

- 묘목 특성의 관상수류 재배면적(농가당 1.1ha)이 가장 큼
- 화목류(0.61ha) > 절화류, 종자·종묘류(0.52ha) > 초화류(0.49ha) > 분화류(0.35ha) > 구근류(0.33ha)

○ 2015년 대비 2016년 농가당 재배면적 변동

- 농가당 재배면적 증가한 품목 : 종자·종묘류(△13%) > 관상수류(△0.14%) > 화목류(△0.9%) : 청탁금지법과 다소 무관한 품목의 재배면적이 증가함, 15년 재배면적이 감소되었던 종자·종묘류, 관상수류 재배면적이 증가함

○ 2014년 대비 2015년 농가당 재배면적 변동

- 농가당 재배면적 증가한 품목 : 구근류(△17.7%) > 초화류(△1.7%) > 분화류(△1.3%) - 종자·종묘류, 관상수류 재배면적 감소

○ 화훼농가의 재배 품목 결정은 매년 변동되고 있음 : 화훼농업의 특성

화훼재배현황_통계	2014년			2015년				2016년			
	농가수	재배면적 (ha)	농가당_재배면적 (ha/농가)	농가수	재배면적 (ha)	농가당_재배면적 (ha/농가)	증감	농가수	재배면적 (ha)	농가당_재배면적 (ha/농가)	증감
절화류	2,881	1,551	0.54	2,750	1,459	0.53	(0.015)	2,622	1,364	0.52	(0.019)
분화류	2,680	922	0.34	2,598	905	0.35	0.013	2,405	830	0.35	(0.009)
초화류	479	352	0.73	467	349	0.75	0.017	435	214	0.49	(0.342)
관상수류	1,933	2,207	1.14	1,841	1,995	1.08	(0.051)	1,757	1,930	1.10	0.014
화목류	1,838	1,142	0.62	1,734	1,068	0.62	(0.009)	1,603	996	0.62	0.009
종자·종묘류	52	26	0.50	59	27	0.46	(0.085)	58	30	0.52	0.130
구근류	75	22	0.29	84	29	0.35	0.177	81	27	0.33	(0.034)

3) 농가 평균 (판매량, 판매액) 변동

○ 평균 판매량

- 2015년 대비 2016년 증가 품목 : 종자·종묘류(△75.2%) > 구근류(△24.4%) > 관상수류(△4.8%) > 분화류(△2.3%) - 청탁금지법과 관련이 적은 품목의 생산량이 증가하였음
- 2015년 대비 2016년 감소 품목 : 화목류(▽10.2%) > 초화류(▽7.4%) > 절화류(▽0.2%)
- 2014년 대비 2015년 변동 : 분화류(△1.1%)를 제외하고 모든 품목 농가 평균 판매량 감소하였음
- 품목별 종단 변동 패턴이 일치하지 않음 : 절화류, 초화류, 화목류 연속 감소

○ 평균 판매액

- 2015년 대비 2016년 변동 : 초화류 8.8%, 화목류 3.3% 증가하였으나 구근류 19%, 절화류 14.4%, 종자·종묘류 12%, 관상수류 10%, 분화류 5.1% 감소하였음
- 2014년 대비 2015년 변동 : 구근류 10.3%, 분화류 0.8% 증가하였으나 절화류 13.8%, 초화류와 종자·종묘류 8.2%, 화목류 6.5%, 관상수류 2.4% 감소하였음
- 품목별 종단 변동 패턴 일치하지 않음 : 절화류, 관상수류, 종자·종묘류 연속 감소

○ 평균 판매량과 판매액 변동 관계 (2016년 기준)

- 판매량이 증가한 품목의 판매액은 감소 : 수요·공급의 법칙에 의해 가격 결정
- 절화류만 판매량, 판매액 모두 감소 : 판매액 감소 비율이 더 큰 폭 - 이는 소비자(기념일 위주의 화훼 구입 소비자)의 경제 사정 악화로 꽃 구입을 줄이고 있기 때문으로 판단됨

화훼재배현황_통계	2014년			2015년			2016년			
	농가평균 판매량	농가평균 판매액	농가평균 판매량	증감	농가평균 판매액	증감	농가평균 판매량	증감	농가평균 판매액	증감
절화류	0.217	91.8	0.196	(0.096)	79.1	(0.138)	0.196	(0.002)	67.6	(0.144)
분화류	0.057	84.6	0.058	0.011	85.3	0.008	0.059	0.023	80.9	(0.051)
초화류	0.570	283.1	0.544	(0.046)	259.9	(0.082)	0.503	(0.074)	282.7	0.088
관상수류	0.009	15.8	0.009	(0.067)	15.4	(0.024)	0.009	0.048	13.8	(0.100)
화목류	0.025	18.7	0.020	(0.193)	17.5	(0.065)	0.018	(0.104)	18.0	0.030
종자·종묘류	0.308	201.3	0.305	(0.008)	184.8	(0.082)	0.534	0.752	162.7	(0.120)
구근류	0.080	37.1	0.060	(0.256)	41.0	0.103	0.074	0.244	33.2	(0.190)

4) 재배면적당 판매량(생산성), 판매단가 변동

- 생산성 = (생산량)/(재배면적) (단위: 백만본/ha)
  - 2016년 2015년 대비 화목류를 제외한 모든 품목 생산성 증가 : 종자·종묘류의 생산성은 55% 증가하였음
  - 15년에는 종자·종묘류의 생산성만 증가하였음
- 판매단가 = (판매액)/(판매량) (단위: 원/본)
  - 15년 대비 16년 : 초화류(△17.5%)와 화목류(△14.9%)의 판매단가만 증가하였음
  - 14년 대비 15년 : 구근류(△48.3%), 화목류(△16%), 관상수류(△4.6%) 판매단가 증가
  - 2년 연속 판매단가 증가한 품목 : 화목류(15년 △16%, 16년 △14.9%) 증가 폭은 감소하였음
- 생산성과 판매단가의 관계 (2016년 기준)
  - 생산성과 판매단가 모두 증가한 초화류를 제외한 품목은 생산성과 판매단가는 역함수 관계 (수요·공급의 법칙)

화훼재배현황_통계	2014년		2015년			2016년				
	면적당_판매량(백만본/ha)	판매단가(원/본)	면적당_판매량(백만본/ha)	증감	판매단가(원/본)	증감	면적당_판매량(백만본/ha)	증감	판매단가(원/본)	증감
절화류	0.404	422.3	0.370	(0.083)	402.6	(0.047)	0.377	0.018	345.0	(0.143)
분화류	0.166	1,481.9	0.166	(0.001)	1,476.6	(0.004)	0.171	0.032	1,371.0	(0.072)
초화류	0.776	496.7	0.728	(0.062)	477.8	(0.038)	1.023	0.406	561.5	0.175
관상수류	0.008	1,691.9	0.008	(0.017)	1,769.8	0.046	0.008	0.034	1,519.3	(0.142)
화목류	0.040	746.0	0.033	(0.186)	865.0	0.160	0.029	(0.112)	993.9	0.149
종자·종묘류	0.615	654.4	0.667	0.083	605.9	(0.074)	1.033	0.550	304.4	(0.498)
구근류	0.273	464.3	0.172	(0.368)	688.6	0.483	0.222	0.289	448.0	(0.349)

## 2. 2016년 화훼재배현황 통계연감 분석

### 1) 화훼재배 농가 수

- 2016년 화훼재배 농가 수 : 7,837 농가
  - 농가 수 기준 절화류(29.3%) > 분화류(26.8%) > 관상수류(19.6%) 순으로 높음
  - 초화류 (435농가), 구근류 (81농가), 종자·종묘류 (58농가) 재배
- 15년 대비 16년 화훼재배 농가 수 5.9% 감소
  - 분화류(7.4%), 초화류(6.9%) 재배 농가 수 감소 폭이 가장 큼
  - 분화류는 청탁금지법, 초화류는 소비시장의 악화가 반영된 결과로 파악됨
- 15년, 16년 증감율 비율
  - 초화류 2.7배, 분화류 2.4배 감소율 증가

품목군	2015년		2016년			15년_16년 증감율_비
	2015년	증감(%)	2016년	품목군(비율)	증감(%)	
총계	8,328	-0.041	7,837	100%	-0.059	1.423
절화류	2,750	-0.045	2,622	29.3%	-0.047	1.024
분화류	2,598	-0.031	2,405	26.8%	-0.074	2.428
초화류	467	-0.025	435	4.9%	-0.069	2.735
관상수류	1,841	-0.048	1,757	19.6%	-0.046	0.959
화목류	1,734	-0.057	1,603	17.9%	-0.076	1.335
종자·종묘류	59	0.135	58	0.6%	-0.017	-
구근류	84	0.120	81	0.9%	-0.036	-

### 2) 재배품목 개수

#### (1) 재배품목 변동

- 2016년 재배 추가 품목
  - 분화류 : 고사리(아이안텀, 네프로레피스 이외 품목), 신고니움
  - 초화류 : 프리물러(밀키로즈)
- 2016년 재배 제외 품목 : 조사 결과
  - 관상수류 : 히말라야시다
  - 구근류 : 칸나
  - 분화류 : 미란타

(1) 재배품목 개수<sup>1)</sup>

○ 화훼농가 7대 품목군 재배 개수

- 화훼농가의 87.5%(7,013/8,012)는 단일 품목군 재배
- 화훼농가 재배 품목군 수 : 평균 1.14개, 최대 6개
- 대구(1.78), 세종(1.37), 서울(1.23) 등 광역시 화훼농가의 재배 품목군 수가 도지역에 비해 높음

시도	합계	품목군 개수						평균(품목군 재배)
		1	2	3	4	5	6	
총합	8,012	7,013	901	83	11	3	1	1.14
강원도	150	134	14	1	1	0	0	1.13
경기도	2,380	2,149	201	27	3	0	0	1.11
경상남도	1,102	937	150	14	1	0	0	1.16
경상북도	301	263	32	6	0	0	0	1.15
광주광역시	53	44	8	1	0	0	0	1.19
대구광역시	65	43	6	8	4	3	1	1.78
대전광역시	18	15	3	0	0	0	0	1.17
부산광역시	334	302	31	1	0	0	0	1.10
서울특별시	152	119	31	2	0	0	0	1.23
세종특별자치시	67	45	20	1	1	0	0	1.37
울산광역시	35	35	0	0	0	0	0	1.00
인천광역시	49	45	4	0	0	0	0	1.08
전라남도	1,305	1,111	187	6	1	0	0	1.15
전라북도	909	793	112	4	0	0	0	1.13
제주특별자치도	193	173	19	1	0	0	0	1.11
충청남도	558	505	47	6	0	0	0	1.11
충청북도	341	300	36	5	0	0	0	1.13

1) 2개 이상 품목군을 재배하는 농가는 개별 농가로 집계하여 2016 화훼재배현황 농가 수 7,842

○ 화훼농가 품목 재배 개수

- 화훼농가의 68.8%(5,509/8,012)는 단일 품목 재배
- 화훼농가 재배 품목군 수 : 평균 1.56개, 최대 17개
- 세종(3.19) > 대구(2.2) > 강원(1.87) > 충남(1.78) 순으로 재배품목 수 많음

시도	합계	재배품목											평균(재배 품목개수)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	17	
총합	8,012	5,509	1,449	578	245	120	64	30	13	2	1	1	1.56
강원도	150	66	58	15	5	3	3	0	0	0	0	0	1.87
경기도	2,380	1,621	438	189	64	41	13	9	3	2	0	0	1.56
경상남도	1,102	763	187	62	40	23	21	4	2	0	0	0	1.60
경상북도	301	192	63	26	12	3	0	5	0	0	0	0	1.64
광주광역시	53	35	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1.49
대구광역시	65	27	16	9	9	3	1	0	0	0	0	0	2.20
대전광역시	18	12	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1.44
부산광역시	334	243	59	24	6	1	1	0	0	0	0	0	1.40
서울특별시	152	103	36	10	3	0	0	0	0	0	0	0	1.43
세종특별자치시	67	14	13	17	6	7	7	2	1	0	0	0	3.19
울산광역시	35	32	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09
인천광역시	49	37	8	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1.35
전라남도	1,305	983	172	79	42	14	10	3	2	0	0	0	1.46
전라북도	909	683	149	50	17	4	3	2	1	0	0	0	1.39
제주특별자치도	193	153	19	10	4	5	0	0	1	0	1	0	1.45
충청남도	558	303	152	59	23	13	3	4	1	0	0	0	1.78
충청북도	341	242	61	17	12	3	2	1	2	0	0	1	1.55

3) 농가수, 재배면적(ha)

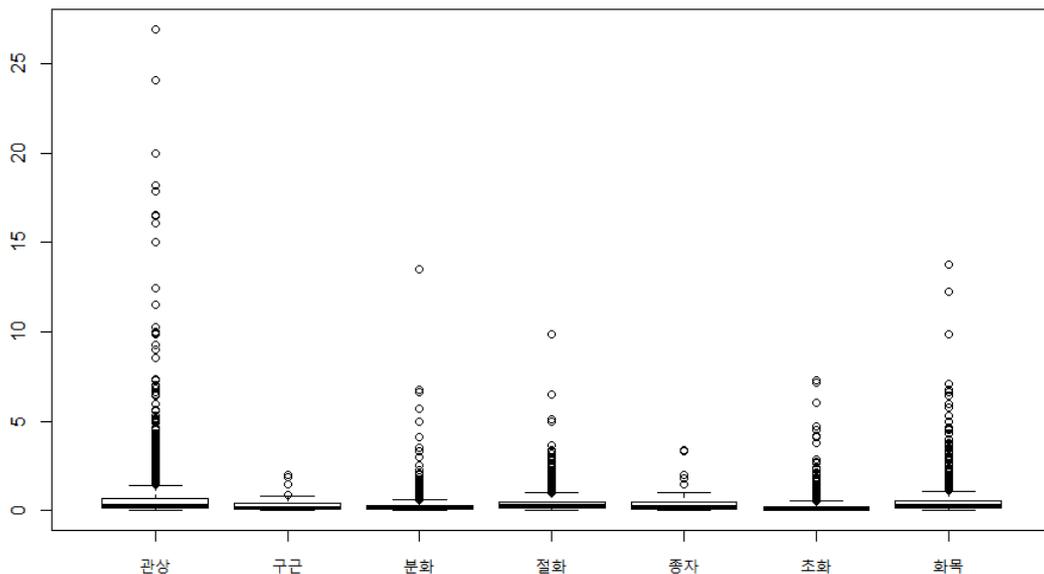
- 광역시 이상 지역에서는 부산 화훼농가 비중이 가장 높음
  - 절화 205 농가 (전체 절화 농가의 5.9%), 분화 204 농가 (전체 분화 농가의 6.2%)
- 재배 농가수 기준 : 절화류 28.1% > 분화류 26.4% > 관상수류 22.7% > 화목류 15.6% > 초화류 5.9% > 구근 0.7% > 종자종묘류 0.5% 순임

시도	전체		관상		구근		분화		절화		종자		초화		화목	
	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)
비율(%)	100%		22.7%		0.7%		26.4%		28.1%		0.5%		5.9%		15.6%	
총합	12,417	5,363.23	2,820	1,902.23	92	27.26	3,274	830.30	3,491	1,363.58	67	29.62	735	214.02	1,938	996.22
강원도	280	189.15	16	38.31	6	3.34	19	20.20	201	106.56	5	5.88	28	11.61	5	3.24
경기도	3,701	1,005.30	234	92.10	35	10.80	2,046	483.43	788	270.58	18	5.99	453	103.17	127	39.23
경상남도	1,766	771.08	618	328.31	8	2.72	174	38.08	638	257.44	6	1.66	42	4.85	280	138.02
경상북도	492	281.23	118	126.99	3	0.77	40	12.13	272	73.64	7	5.15	12	4.71	40	57.84
광주광역시	79	31.90	8	3.96	1	0.43	40	9.69	22	15.49			4	1.38	4	0.94
대구광역시	143	25.68	31	6.08	7	0.40	58	9.55	11	3.44	5	0.28	23	4.99	8	0.95
대전광역시	26	6.10	1	0.07			14	2.08	3	1.82			2	1.32	6	0.81
부산광역시	468	136.14	10	1.09	2	1.09	204	35.22	205	88.84			32	7.81	15	2.09
서울특별시	217	50.75	6	0.95	4	0.18	150	24.96	6	0.85	3	0.20	45	23.33	3	0.28
세종특별자치시	214	78.19	167	72.48	4	0.33	12	1.64	3	0.18	1	0.02	4	0.19	23	3.36
울산광역시	38	11.40					36	10.50	2	0.89						
인천광역시	66	27.42	1	0.12	2	0.43	10	4.28	51	22.09			1	0.04	1	0.46
전라남도	1,873	980.76	549	318.07	5	1.29	81	38.68	246	95.21	7	5.45	18	16.53	967	505.51
전라북도	1,252	878.84	645	584.23			38	8.19	226	111.20	2	0.30	5	1.14	336	173.79
제주특별자치도	280	210.78	86	89.12	1	1.49	24	10.15	131	75.28	1	0.07	9	5.65	28	29.02
충청남도	994	440.68	156	142.81	12	3.31	131	56.80	597	198.62	8	3.60	44	11.92	46	23.62
충청북도	528	237.85	174	97.55	2	0.68	197	64.70	89	41.46	4	1.03	13	15.38	49	17.06

(2) 재배면적 시도별 분포

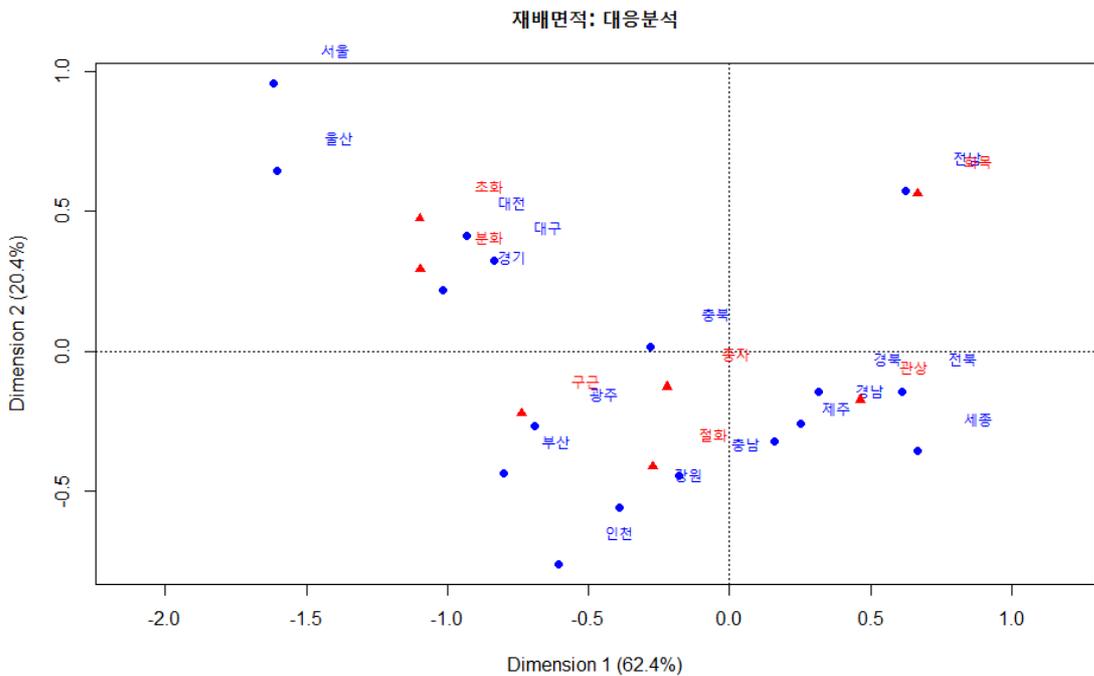
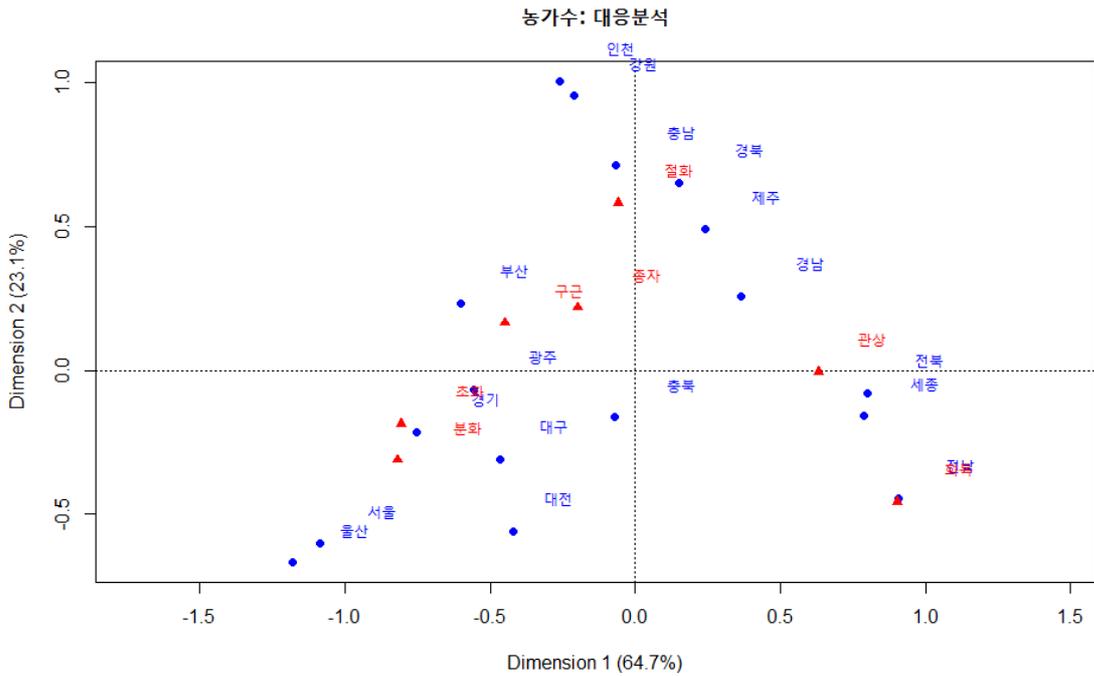
- 화훼 재배면적은 매우 우로 치우친(오른쪽 꼬리가 김, 다른 농가에 비해 매우 큰 면적을 재배하는 농가가 일부 있음) 형태 갖고 있음 : 농업 품목 재배면적의 특성과 동일

품목군·농가 재배면적(ha)



(3) 화훼품목 주산지 : 농가수, 재배면적에 의한 품목군 대응분석 결과임

- 농가수 : 절화-충남, (구근, 종자)-부산, 화목-전남, 관상-(전북, 세종), 초화-경기, 분화-경기
- 재배면적 : 절화-충남, 구근-광주, 종자-충북, 화목-전남, 관상-전북, 초화-대전, 분화-경기,



(4) 농가당 평균 재배면적, 중위 재배면적, 최대면적

○ 화훼 재배면적의 분포는 매우 오른쪽 꼬리가 긴 형태이므로 평균 재배면적보다 활용성이 높은 재배면적 중위값도 제시하였음

- 관상 재배 농가 평균, 최대 재배면적 : 0.675(ha), 26.96(ha)
- 구근 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.296(ha), 1.984(ha)
- 분화 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.254(ha), 13.49(ha)
- 절화 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.391(ha), 9.9(ha)
- 종자 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.442(ha), 3.4(ha)
- 초화 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.291(ha), 7.273(ha)
- 화목 재배 농가 평균 최대 재배면적 : 0.514(ha), 13.8(ha)

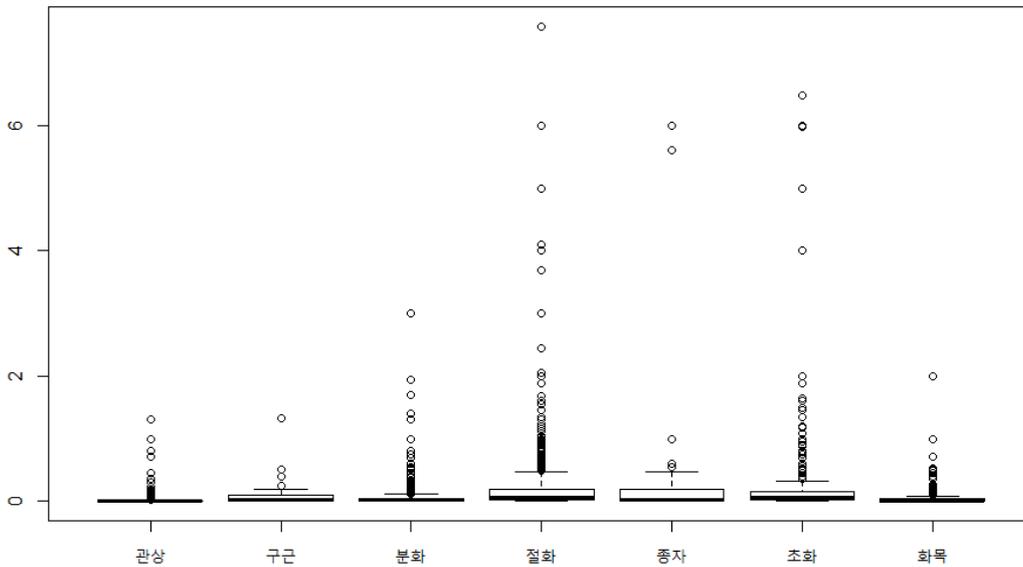
시도	관상			구근			분화			절화			종자			초화			화목		
	평균재배면적(ha)	중위면적(ha)	최대면적(ha)																		
총합	0.675	0.264	26.957	0.296	0.173	1.984	0.254	0.17	13.489	0.391	0.3	9.9	0.442	0.198	3.4	0.291	0.1	7.273	0.514	0.266	13.8
강원도	2.395	1.167	9.999	0.557	0.231	1.984	1.063	0.396	5.7	0.53	0.363	4.95	1.176	0.6	3.4	0.415	0.06	4.158	0.648	0.495	1.5
경기도	0.394	0.193	4	0.309	0.165	1.839	0.236	0.165	6.6	0.343	0.297	5	0.333	0.124	1.782	0.228	0.099	7.273	0.309	0.15	4.95
경상남도	0.531	0.196	17.87	0.34	0.29	0.66	0.219	0.15	1.036	0.404	0.339	2	0.277	0.231	0.66	0.116	0.025	1.123	0.493	0.168	13.8
경상북도	1.076	0.331	24.09	0.257	0.042	0.696	0.303	0.264	0.99	0.271	0.231	1.82	0.736	0.3	3.306	0.393	0.16	1.61	1.446	0.339	12.231
광주광역시	0.495	0.378	1.08	0.431	0.431	0.431	0.242	0.2	1	0.704	0.398	4.959			0.346	0.23	0.825	0.236	0.173	0.445	
대구광역시	0.196	0.12	0.82	0.058	0.02	0.16	0.165	0.07	1.653	0.313	0.33	0.793	0.055	0.037	0.15	0.217	0.05	1.818	0.118	0.034	0.7
대전광역시	0.066	0.066	0.066				0.149	0.121	0.41	0.606	0.13	1.587			0.662	0.662	1.11	0.135	0.137	0.24	
부산광역시	0.109	0.079	0.43	0.545	0.545	0.89	0.173	0.125	1.98	0.433	0.364	3.362			0.244	0.2	0.7	0.14	0.15	0.329	
서울특별시	0.158	0.084	0.426	0.045	0.047	0.07	0.166	0.122	2.08	0.141	0.12	0.33	0.065	0.056	0.09	0.518	0.111	3.76	0.095	0.11	0.117
세종특별자치시	0.434	0.281	3.166	0.082	0.069	0.18	0.137	0.095	0.561	0.059	0.036	0.118	0.015	0.015	0.015	0.046	0.033	0.099	0.146	0.117	0.357
울산광역시							0.292	0.24	0.711	0.446	0.446	0.495									
인천광역시	0.116	0.116	0.116	0.215	0.215	0.231	0.428	0.48	0.627	0.433	0.33	1.8			0.043	0.043	0.043	0.462	0.462	0.462	
전라남도	0.579	0.265	20	0.259	0.33	0.396	0.478	0.15	13.489	0.387	0.281	2.8	0.779	0.542	2	0.919	0.133	6.061	0.523	0.31	9.9
전라북도	0.906	0.345	26.957				0.216	0.188	0.66	0.492	0.321	3.63	0.149	0.149	0.198	0.227	0.22	0.397	0.517	0.267	6
제주특별자치도	1.036	0.377	18.2	1.485	1.485	1.485	0.423	0.263	2.062	0.575	0.414	9.9	0.07	0.07	0.628	0.4	2.112	1.037	0.404	7.1	
충청남도	0.915	0.33	16.529	0.276	0.214	0.793	0.434	0.297	6.777	0.333	0.2	6.5	0.45	0.445	0.9	0.271	0.165	1.396	0.514	0.281	3.647
충청북도	0.561	0.323	7.346	0.337	0.337	0.475	0.328	0.264	3.549	0.466	0.33	3.3	0.256	0.2	0.5	1.183	0.245	7.134	0.348	0.21	2.5

4) 판매량(백만본)

○ 극단값 제외

- 관상류 : 강원 150(백만본)
- 초화류 : 충북 40.38 (백만본), 경기 14.3(백만본)
- 절화류 : 경기 14.47(백만본)
- 종자종묘류 : 경기 14(백만본)

품목군·농가 판매량(백만본)

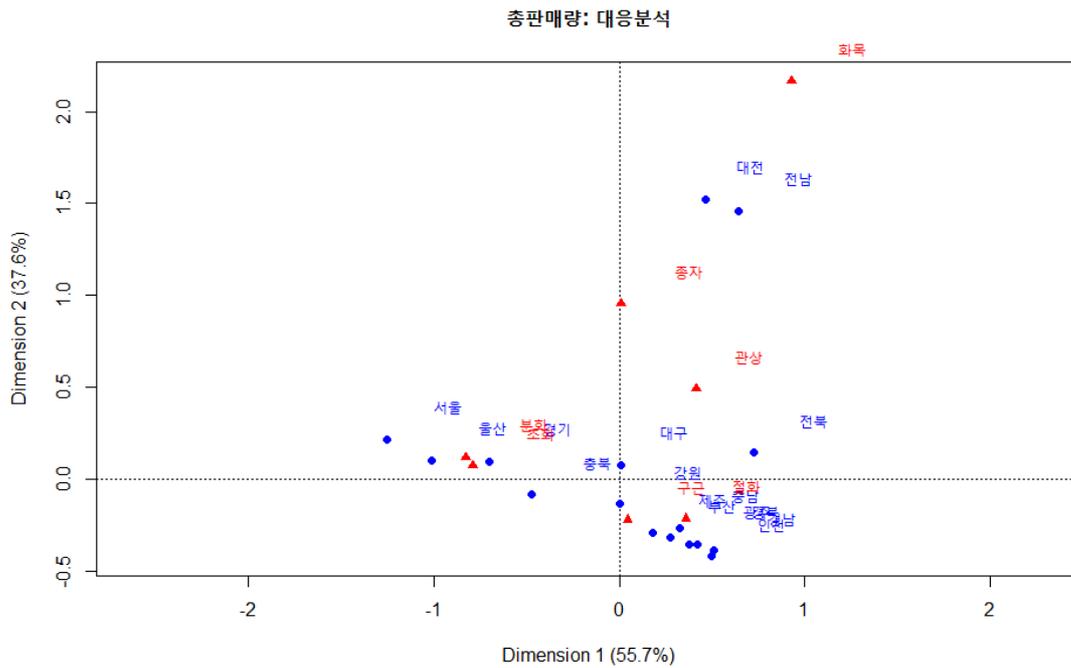


○ 농가당 평균 판매량 : 관상-1.5만본, 구근-7.3만본, 분화-4.7만본, 종자-33.4만본, 초화-18.6만본, 화목-3.4만본

	관상		구근		분화		절화		종자		초화		화목								
	총생산량	평균생산량	최대생산량	총생산량	평균생산량	최대생산량	총생산량	평균생산량	최대생산량	총생산량	평균생산량	최대생산량	총생산량	평균생산량							
All	14.726	0.015	1.300	5.946	0.073	1.320	140.596	0.047	3.000	513.114	0.158	7.590	17.371	0.334	6.000	126.946	0.186	6.475	29.349	0.034	2.000
강원도	0.091	0.013	0.050	0.275	0.046	0.130	1.856	0.098	1.000	21.051	0.106	3.000	1.650	0.330	0.550	7.723	0.276	4.000	0.050	0.017	0.030
경기도	2.224	0.015	0.800	1.569	0.056	0.250	93.775	0.049	3.000	83.662	0.111	6.000	6.577	0.411	6.000	80.092	0.183	6.000	2.604	0.024	0.200
경상남도	1.273	0.006	0.706	0.546	0.068	0.120	5.461	0.037	0.300	126.282	0.203	4.000	0.260	0.130	0.250	3.125	0.074	2.000	0.260	0.003	0.050
경상북도	0.161	0.004	0.100	0.025	0.008	0.020	2.421	0.067	0.400	40.014	0.149	0.900	0.308	0.044	0.100	2.298	0.209	1.450	0.123	0.006	0.050
광주광역시	0.079	0.010	0.050	0.030	0.030	0.030	1.071	0.031	0.150	8.247	0.375	3.700				0.132	0.033	0.070	0.007	0.002	0.005
대구광역시	0.031	0.001	0.013	0.012	0.002	0.004	0.190	0.005	0.050	1.356	0.194	1.300	0.024	0.008	0.015	0.566	0.040	0.500	0.126	0.018	0.105
대전광역시	0.001	0.001	0.001				0.013	0.001	0.004	0.020	0.007	0.020							0.018	0.003	0.013
부산광역시	0.197	0.033	0.121	0.100	0.050	0.078	5.263	0.028	0.250	40.978	0.200	0.692				3.654	0.135	1.000	0.146	0.016	0.040
서울특별시	0.021	0.004	0.010	0.117	0.029	0.070	1.179	0.009	0.100	0.081	0.014	0.035	0.033	0.011	0.025	1.287	0.030	0.404	0.018	0.006	0.015
세종특별자치시	5.344	0.036	1.300	0.262	0.066	0.160	0.258	0.022	0.100	0.480	0.160	0.200	0.002	0.002	0.002	0.190	0.095	0.180	0.147	0.007	0.030
울산광역시							0.907	0.025	0.080	0.250	0.125	0.200									
인천광역시				0.500	0.250	0.400	0.376	0.038	0.200	6.616	0.147	1.031				0.002	0.002	0.002	0.008	0.008	0.008
전라남도	1.595	0.015	0.450	0.246	0.062	0.200	4.617	0.076	1.700	28.905	0.142	2.000	5.637	0.940	5.600	3.041	0.253	1.890	19.540	0.052	1.000
전라북도	2.818	0.033	1.000				0.510	0.039	0.210	48.511	0.268	5.000				0.127	0.064	0.125	5.910	0.044	2.000
제주특별자치도	0.176	0.004	0.070	0.500	0.500	0.500	0.303	0.015	0.060	11.668	0.107	0.700				3.160	0.451	1.500	0.059	0.002	0.023
충청남도	0.298	0.003	0.034	1.754	0.146	1.320	5.026	0.041	0.240	67.466	0.126	2.060	2.759	0.394	1.000	6.511	0.155	1.500	0.308	0.008	0.150
충청북도	0.417	0.009	0.220	0.010	0.010	0.010	17.372	0.110	1.934	27.526	0.332	7.590	0.121	0.061	0.100	15.036	1.367	6.475	0.023	0.001	0.009

○ (총)판매량을 활용한 주산지

- 세종(관상수류)은 다른 시도와 다른 특성을 가져 제외하고 분석하였음
- 화목-(대전, 전남)
- (분화, 초화)-(경기, 울산, 서울)
- 구근-강원, 절화-충남

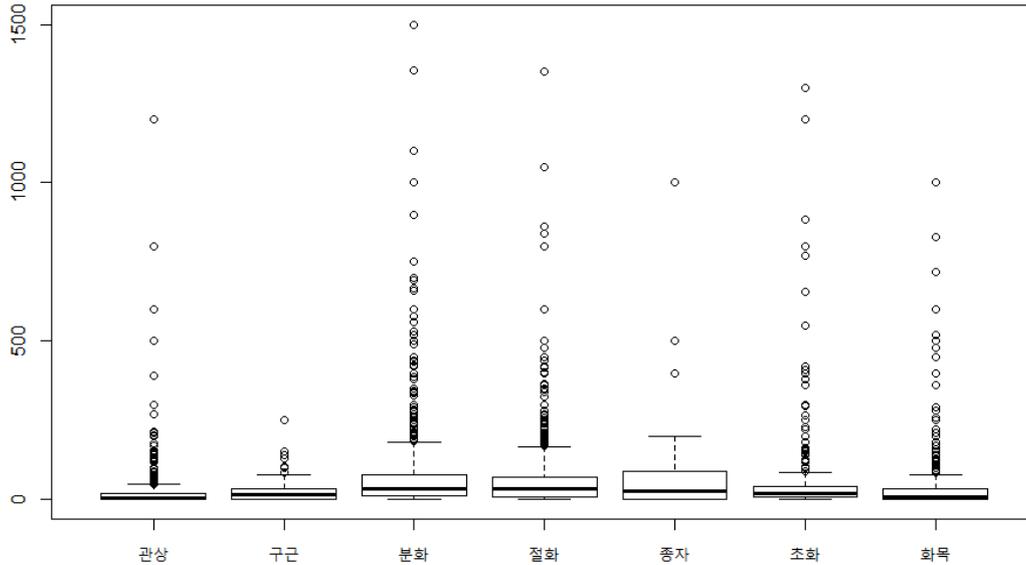


5) 판매액(백만원)

○ 극단값 제외

- 분화류 : 경기 30억원, 39억원
- 초화류 : 충북 31.5억원

품목군-농가 판매액(백만원)



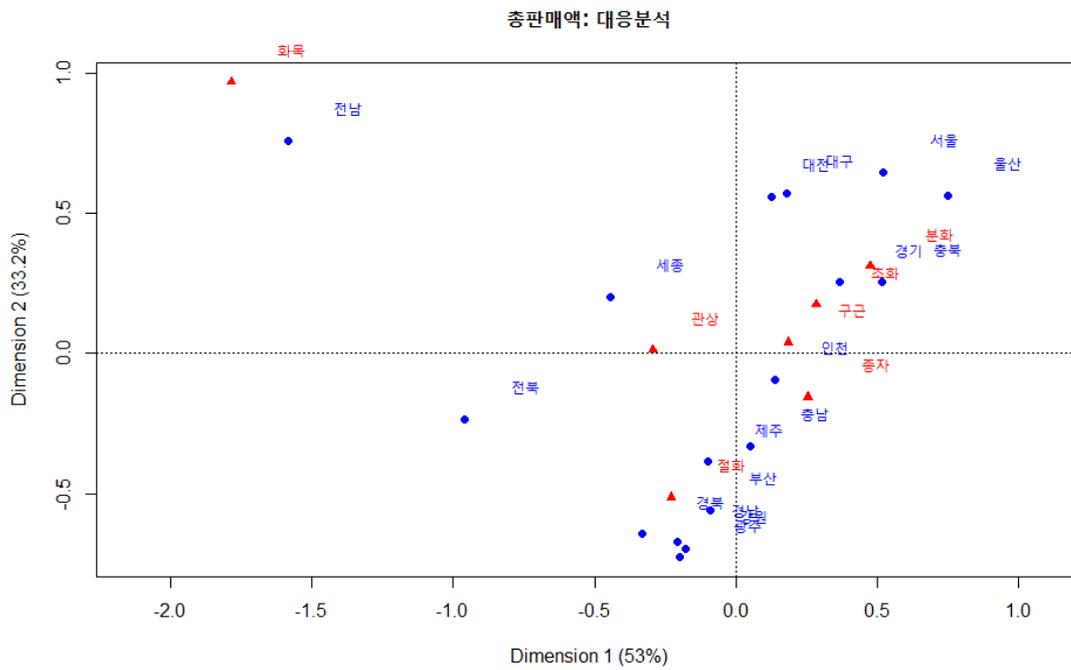
○ 농가당 평균 판매액

- 관상-2,433만원, 구근-3,238만원, 분화-6.198만원, 종자-7,545만원, 초화-4,563만원, 화목-3,366만원

시도	관상			구근			분화			절화			종자			초화			화목				
	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액	총판매액	평균판매액	최대판매액		
ALL	23,693	24.33	1200	2,591	32.38	250	185,000	61.98	1500	176,636	54.10	1350	3,999	75.45	1000	31,345	45.63	1300	28,713	33.66	1000		
강원도	755	94.38	600	209	34.85	130	1,536	80.82	300	9,581	48.64	500	437	87.40	150	929	33.16	150	65	21.67	25		
경기도	9,318	65.62	1200	1,355	48.41	250	120,522	62.48	1500	43,446	56.28	500	1,900	111.77	1000	18,731	42.77	1300	4,791	43.95	1000		
경상남도	2,282	11.58	150	133	16.56	40	8,945	61.27	600	37,003	59.39	500	130	65.00	100	921	21.93	200	770	9.27	110		
경상북도	1,866	49.12	500	26	8.67	22	2,029	56.37	160	13,490	50.34	350	141	20.07	50	729	66.27	410	663	34.90	170		
광주광역시	125	15.65	45	15	15.00	15	542	15.49	80	2,390	108.64	840	-	0.00	0	28	6.89	25	24	7.87	15		
대구광역시	87	3.77	29	0	0.01	0.026	417	10.42	60	50	7.17	50	0	0.02	0.03	41	2.94	35	59	8.44	52		
대전광역시	1	1.00	1	-	0.00	0	246	17.60	120	59	19.67	50	-	0.00	0	-	0.00	0	44	7.31	24		
부산광역시	19	3.09	18.4	109	54.43	87	4,975	26.05	560	15,859	77.36	501.58	-	0.00	0	2,104	77.92	420	316	35.13	100		
서울특별시	364	60.74	210	127	31.69	80	5,192	37.63	668	36	6.08	16.5	74	24.67	56.05	927	21.57	80	314	104.67	280		
세종특별시	1,769	11.95	150	3	0.86	3	273	22.75	100	0	0.05	0.12	2	1.50	1.5	10	5.00	10	92	4.59	30		
울산광역시	-	0.00	0	-	0.00	0	2,745	76.25	200	100.00	100	-	0.00	0	-	0.00	0	-	0.00	0	-	0.00	0
인천광역시	-	0.00	0	38	19.00	28	1,045	104.50	250	944	20.99	112.1	-	0.00	0	9	9.00	9	70	70.00	70		
전라남도	2,350	21.97	270	132	32.96	100	3,221	50.33	600	11,355	55.39	250	61	10.12	40	1,310	87.33	770	17,510	46.08	1000		
전라북도	2,012	23.68	500	-	0.00	0	224	17.21	70	9,475	52.35	1350	-	0.00	0	245	122.50	230	3,215	24.17	830		
제주특별도	1,130	26.27	300	150	150.00	150	2,576	128.82	600	6,760	62.02	325	-	0.00	0	1,400	200.00	800	261	10.89	56.25		
충청남도	1,378	11.68	100	294	26.69	105.6	12,604	101.65	900	20,315	38.04	800	1,193	170.43	500	2,366	56.34	550	485	13.11	85		
충청북도	237	5.39	100	0	0.10	0.1	17,908	113.34	1100	5,672	68.34	862.82	62	31.00	42	1,595	145.00	800.01	35	2.17	17		

○ (총)판매액을 활용한 주산지

- 화목-전남
- 절화-부산
- 종자-인천
- 분화-(충북, 경기)
- 초화-경기
- 구근-경기
- 관상-세종

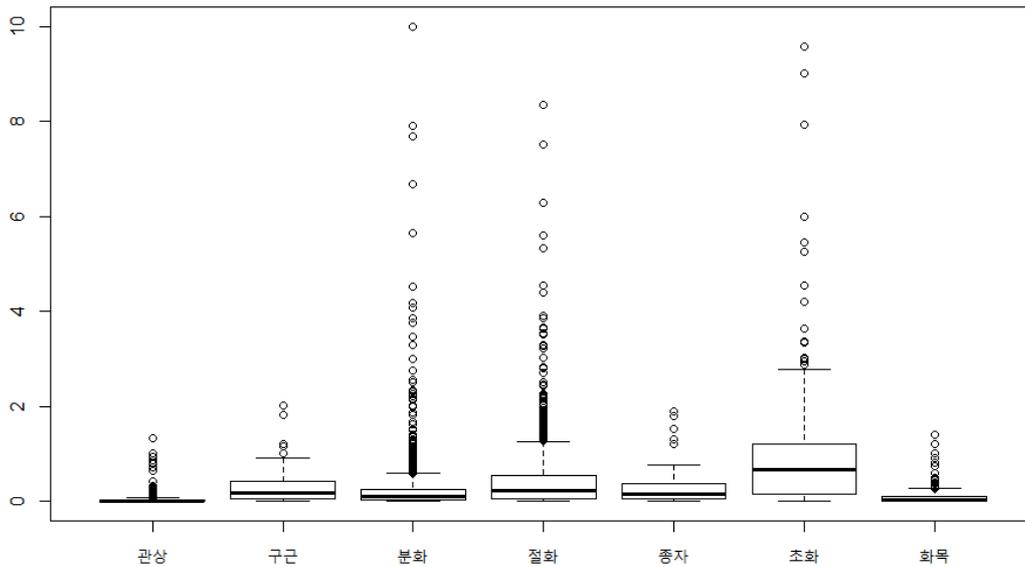


6) 생산성(백만본/ha)

○ 극단값 제외

- 초화류 : 강원 242.42 (400만본/0.0165ha)
- 분화, 절화, 초화 : 천만본/ha 초과 제외
- 종자 : 5백만본/ha 초과 제외

품목군-생산성(백만본/ha)



○ 농가 재배면적당 판매량(만본/ha) 평균(중위, 괄호 안)

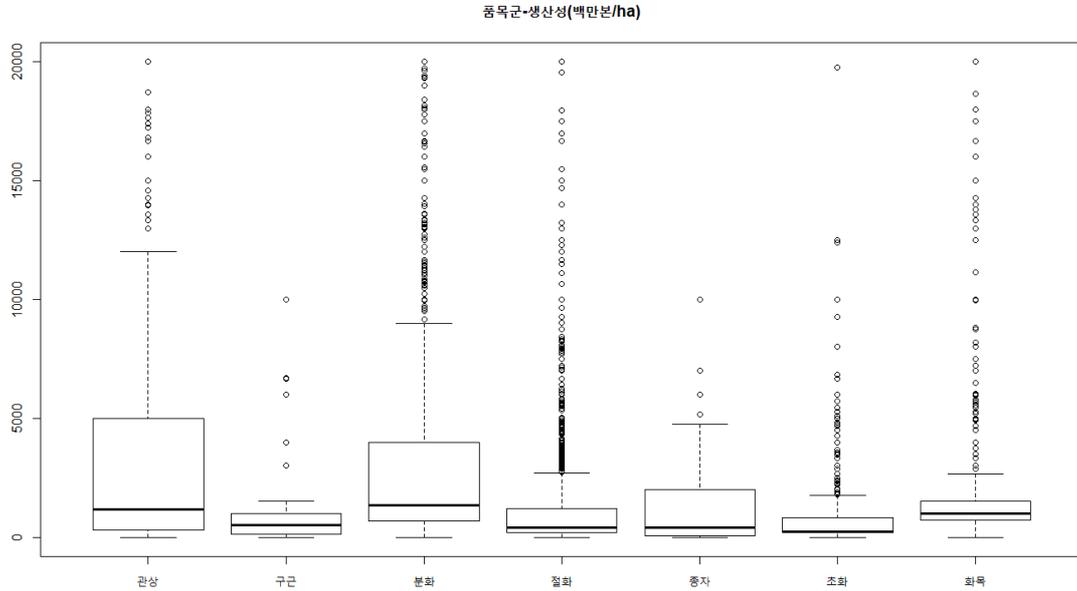
- 관상-3.2(0.3)만본/ha, 구근-31.2(18.2)만본/ha, 분화-11.7(11.7)만본/ha, 절화-40.5(23.6)만본/ha, 종자-33.2(16.2)만본/ha, 초화-86.2(67.1)만본/ha, 화목-6.9(2.3)만본/ha

시도	관상		구근		분화		절화		종자		초화		화목	
	평균	중위												
All	0.032	0.003	0.313	0.182	0.232	0.117	0.405	0.236	0.332	0.162	0.862	0.671	0.069	0.023
강원도	0.013	0.001	0.173	0.184	0.170	0.116	0.201	0.135	0.605	0.417	0.494	0.386	0.308	0.013
경기도	0.054	0.018	0.300	0.254	0.247	0.140	0.350	0.108	0.172	0.139	1.026	0.909	0.136	0.065
경상남도	0.010	0.001	0.214	0.205	0.185	0.101	0.509	0.450	0.301	0.301	0.913	0.833	0.009	0.002
경상북도	0.007	0.000	0.166	0.015	0.228	0.157	0.565	0.363	0.434	0.060	0.657	0.763	0.052	0.002
광주광역시	0.028	0.007	0.070	0.070	0.146	0.070	0.568	0.459	-	-	0.124	0.083	0.014	0.011
대구광역시	0.020	0.006	0.182	0.068	0.076	0.030	0.627	0.170	0.169	0.243	0.187	0.081	0.098	0.102
대전광역시	0.015	0.015	-	-	0.008	0.003	0.006	0.003	-	-	-	-	0.026	0.003
부산광역시	0.307	0.046	0.098	0.098	0.182	0.099	0.480	0.514	-	-	0.570	0.192	0.116	0.100
서울특별시	0.101	0.023	0.628	0.586	0.107	0.035	0.129	0.086	0.144	0.100	0.217	0.100	0.097	0.018
세종특별시	0.090	0.057	0.470	0.475	0.983	0.107	4.645	5.587	0.100	0.100	4.551	4.551	0.060	0.051
울산광역시	-	-	-	-	0.090	0.068	0.303	0.303	-	-	-	-	-	-
인천광역시	-	-	1.227	1.227	0.162	0.022	0.287	0.102	-	-	0.044	0.044	0.017	0.017
전라남도	0.013	0.002	0.193	0.074	0.112	0.038	0.342	0.179	0.012	0.006	0.268	0.243	0.085	0.093
전라북도	0.015	0.002	-	-	0.116	0.042	0.345	0.123	-	-	0.699	0.699	0.026	0.004
제주특별도	0.009	0.001	0.337	0.337	0.037	0.014	0.243	0.111	-	-	0.707	0.750	0.006	0.001
충청남도	0.006	0.001	0.381	0.152	0.163	0.083	0.360	0.206	0.890	0.826	0.527	0.297	0.049	0.002
충청북도	0.019	0.001	0.021	0.021	0.472	0.178	0.571	0.331	0.295	0.295	1.224	0.811	0.009	0.003

7) 판매단가(원/본)

○ 극단값 제외

- 전 품목군 본당 2만원 초과 삭제



○ 농가 품목군 본당 판매단가(원) 평균(중위, 괄호 안)

- 관상-3,486(1,161)원, 구근-973(500)원, 분화-3,098(1,353)원, 절화-1,172(389)원, 종자-1,569(414)원, 초화-811(224)원, 화목-2,392(1,000)원

시도	관상		구근		분화		절화		종자		초화		화목	
	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가	평균단가	중위단가
All	3,486.1	1,161.1	973.9	500.0	3,098.6	1,353.2	1,172.4	388.9	1,569.1	414.3	811.1	224.1	2,392.8	1,000.0
강원도	2,748.3	1,000.0	681.1	758.3	2,315.0	1,111.1	1,015.3	482.8	283.8	300.0	754.5	447.9	958.3	958.3
경기도	5,204.3	4,000.0	1,098.8	794.7	2,970.7	1,250.0	1,531.9	491.2	2,312.1	500.0	549.2	200.0	4,149.1	1,666.7
경상남도	4,304.1	2,000.0	1,539.8	160.0	3,660.0	1,666.7	1,004.6	285.7	1,701.5	1,701.5	1,495.0	450.0	4,872.9	1,060.0
경상북도	7,706.3	4,000.0	2,450.0	1,100.0	1,669.9	828.6	1,415.2	391.3	1,700.9	333.3	853.2	500.0	3,863.0	2,000.0
광주광역시	5,001.3	3,000.0	500.0	500.0	1,249.1	250.0	604.9	250.0	-	-	168.2	157.6	3,810.0	3,810.0
대구광역시	1,929.1	17.1	6.8	6.5	3,150.1	2,000.0	208.2	5.0	19.5	2.0	154.0	3.0	179.2	20.0
대전광역시	1,000.0	1,000.0	-	-	13,792.9	15,000.0	11,250.0	11,250.0	-	-	-	-	10,462.5	10,638.9
부산광역시	675.5	14.2	1,057.7	1,057.7	845.5	8.4	672.4	388.7	-	-	2,043.5	1,100.0	1,862.5	1,250.0
서울특별시	9,187.5	8,000.0	2,055.4	610.7	6,154.9	5,000.0	458.2	452.5	2,186.2	2,242.0	2,181.6	1,562.5	14,210.6	14,000.0
세종자치시	735.2	324.2	625.0	500.1	4,139.6	1,500.0	0.4	0.1	1,000.0	1,000.0	500.0	500.0	1,074.0	350.0
울산광역시	-	-	-	-	4,174.3	4,000.0	1,250.0	1,250.0	-	-	-	-	-	-
인천광역시	-	-	85.0	85.0	7,154.8	10,000.0	694.5	97.1	-	-	4,736.8	4,736.8	8,750.0	8,750.0
전라남도	3,243.5	700.0	575.6	400.0	3,925.3	2,500.0	1,378.8	477.7	2,264.3	1,142.9	1,098.7	503.7	1,354.9	714.3
전라북도	2,739.8	1,250.0	-	-	3,409.4	200.0	1,524.5	365.0	-	-	4,329.1	4,329.1	1,851.5	1,000.0
제주자치도	10,611.0	13,000.0	300.0	300.0	7,421.8	5,150.3	1,706.1	1,096.8	-	-	412.4	333.3	5,191.3	5,000.0
충청남도	5,061.5	1,875.0	680.3	466.7	3,490.7	3,000.0	841.0	400.0	638.6	833.3	767.0	320.0	4,641.5	2,000.0
충청북도	1,932.6	250.0	10.0	10.0	3,006.1	1,861.1	529.1	266.7	1,100.0	1,100.0	511.5	49.4	803.1	42.4

### 3. (품목군) 농가수, 재배면적, 판매량, 판매액, 생산성, 판매단가 시도별 특성

- 본 절에서 사용된 분석결과는 (AGRIX 농림사업정보시스템 마이크로데이터) 사용하여 분석한 결과로 “2016 화훼재배현황 통계연감” 결과와 상이할 수 있음<sup>2)</sup>
  - 재배면적, 판매량, 판매액이 조사된 농가만 활용 (0으로 입력된 데이터 제외)
  - 2절의 언급한 극단값은 제외하고 분석한 결과임
- 분석 통계량 설명
  - 모든 통계량은 품목군별 17개 시도별로 정리하였음
  - 재배면적 : 농가당 평균 재배면적, 최대 재배면적 (단위: ha)
  - 판매량 : 농가당 평균 판매량, 최대 판매량 (단위: 백만본)
  - 판매액 : 농가당 평균 판매액, 최대 판매액 (단위: 백만원)
  - 생산성 : (계산방법) 농가당 생산성 = (농가 총 판매량)/(농가 총 재배면적) 계산한 후 평균, 최대값을 계산 (단위: 백만본/ha)
  - 판매단가 : (계산방법) 농가당 판매단가 = (농가 총 판매액)/(농가 총 생산량) 계산한 후 평균, 최대값을 계산 (단위: 원/본)
- 개별 조사항목 통계량 해석에 유의사항
  - 재배면적 : 지속적인 조사로 재배면적 데이터 오류 가능성 낮음
  - 생산량, 판매량 : 특이하게 큰 극단값을 제외하고 계산된 결과임
  - 극단값은 제외하였으나 극단적으로 우로 치우친 형태를 가지므로 평균에 대한 해석에 유의
- (재배면적과 생산량) 관계 해석의 유의사항
  - 최대 재배면적을 재배하는 화훼농가가 있는 지역의 생산량은 다른 지역보다 커야 함 : 재배면적과 판매량 정비례 관계 - 그러나 품목군에는 생산성이 다른 품종이 혼재되어 있어 최대 재배면적 지역과 최대 생산량이 다를 수 있음
  - (재배면적과 생산액) 관계도 유사한 패턴을 가짐
- 생산성, 판매단가 해석
  - 품목군 내 품목의 생산성이 혼재되어 있을 수 있음
  - 판매단가도 품목군 품목별로 상이하므로 일정한 패턴을 보이지 않을 수 있음

2) 추가적으로 다품종 농가는 재배 품목 수만큼 농가 수가 중복 집계되었음. AGRIX 데이터 다운로드 시점, 오류 수정여부에 따라 화훼재배현황 통계 집계와 차이가 있을 수 있음

1) 절화류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 3,491 농가
- 재배면적 총합 : 1,363(ha)
- 각 항목 최대 지역 : 농가수 50 이상 지역 대상
  - 농가 수 기준 : 경기(788, 22.6%) > 경남(638, 18.3%) > 충남(597, 17.1%)
  - 재배면적 총합 기준 : 경기(19.8%) > 경남(18.9%) > 충남(14.6%)
  - 평균 재배면적 : 제주(0.58ha) > 강원(0.53ha) > 전북(0.49ha)
  - 최대 재배면적 : 제주(9.9ha) > 충남(6.5ha) > 경기, 강원(5ha, 4.95ha)
- 농가 평균 재배면적 : 0.391(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 9.9(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	3,491	100.0%	1,363.6	100.0%	0.391	9.9
강원도	201	5.8%	106.6	7.8%	0.530	4.950
경기도	788	22.6%	270.6	19.8%	0.343	5.000
경상남도	638	18.3%	257.4	18.9%	0.404	2.000
경상북도	272	7.8%	73.6	5.4%	0.271	1.820
광주광역시	22	0.6%	15.5	1.1%	0.704	4.959
대구광역시	11	0.3%	3.4	0.3%	0.313	0.793
대전광역시	3	0.1%	1.8	0.1%	0.606	1.587
부산광역시	205	5.9%	88.8	6.5%	0.433	3.362
서울특별시	6	0.2%	0.8	0.1%	0.141	0.330
세종특별자치시	3	0.1%	0.2	0.0%	0.059	0.118
울산광역시	2	0.1%	0.9	0.1%	0.446	0.495
인천광역시	51	1.5%	22.1	1.6%	0.433	1.800
전라남도	246	7.0%	95.2	7.0%	0.387	2.800
전라북도	226	6.5%	111.2	8.2%	0.492	3.630
제주특별자치도	131	3.8%	75.3	5.5%	0.575	9.900
충청남도	597	17.1%	198.6	14.6%	0.333	6.500
충청북도	89	2.5%	41.5	3.0%	0.466	3.300



(3) 절화류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 40.5(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 1,172(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 833(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 20,000(원/본)
- 생산성 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 생산성 : 충북(57.1만본/ha) > 경북(56.5만본/ha) > 경남(50.9만본/ha)
  - 최대 생산성 : 충남(833만본/ha) > 경북(750만본/ha) > 경남(629만본/ha)
- 판매단가 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 판매단가 : 제주(1,706원/본) > 경기(1,532원/본) > 제주(1,524원/본)
  - 최대 판매단가 : 전북(20,000원/본<sup>3)</sup>) > 충남(17,955원/본) > 경남(17,500원/본)

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.405	8.33	1,172	20,000
강원도	0.201	1.91	1,015	8,000
경기도	0.35	4.39	1,532	20,000
경상남도	0.509	6.29	1,005	17,500
경상북도	0.565	7.50	1,415	13,000
광주광역시	0.568	1.89	605	2,500
대구광역시	0.627	2.18	208	1,389
대전광역시	0.006	0.01	11,250	20,000
부산광역시	0.48	1.51	672	15,000
서울특별시	0.129	0.29	458	650
세종특별자치시	4.645	7.50	0	1
울산광역시	0.303	0.50	1,250	2,000
인천광역시	0.287	1.82	695	7,059
전라남도	0.342	2.02	1,379	14,687
전라북도	0.345	2.05	1,524	20,000
제주특별자치도	0.243	3.54	1,706	15,000
충청남도	0.36	8.33	841	17,955
충청북도	0.571	5.33	529	10,000

3) 극단값 절삭기준 20,000(원)

2) 분화류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 3,274 농가
- 재배면적 총합 : 830(ha)
- 각 항목 최대 지역 : 농가수 50 이상 지역 대상
  - 농가 수 기준 : 경기(2,046, 62.5%) >> 부산(204, 6.2%) > 충북(197, 6%)
  - 재배면적 총합 기준 : 경기(58.2%) > 충북(7.8%) > 충남(6.8%)
  - 평균 재배면적 : 전남(0.478ha) > 충남(0.434ha) > 충북(0.328ha)
  - 최대 재배면적 : 전남(13.5ha) > 충남(6.78ha) > 경기(6.6ha)
- 농가 평균 재배면적 : 0.254(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 13.5(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	3,274	100.0%	830.3	100.0%	0.254	13.489
강원도	19	0.6%	20.2	2.4%	1.063	5.700
경기도	2,046	62.5%	483.4	58.2%	0.236	6.600
경상남도	174	5.3%	38.1	4.6%	0.219	1.036
경상북도	40	1.2%	12.1	1.5%	0.303	0.990
광주광역시	40	1.2%	9.7	1.2%	0.242	1.000
대구광역시	58	1.8%	9.5	1.1%	0.165	1.653
대전광역시	14	0.4%	2.1	0.3%	0.149	0.410
부산광역시	204	6.2%	35.2	4.2%	0.173	1.980
서울특별시	150	4.6%	25.0	3.0%	0.166	2.080
세종특별자치시	12	0.4%	1.6	0.2%	0.137	0.561
울산광역시	36	1.1%	10.5	1.3%	0.292	0.711
인천광역시	10	0.3%	4.3	0.5%	0.428	0.627
전라남도	81	2.5%	38.7	4.7%	0.478	13.489
전라북도	38	1.2%	8.2	1.0%	0.216	0.660
제주특별자치도	24	0.7%	10.2	1.2%	0.423	2.062
충청남도	131	4.0%	56.8	6.8%	0.434	6.777
충청북도	197	6.0%	64.7	7.8%	0.328	3.549



(3) 분화류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 23.2(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 3,099(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 1,000(만본/ha)                ○ 농가 최대 판매단가 : 20,000(원/본)
- 생산성 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 생산성 : 충북(47.2만본/ha) > 경기(24.7만본/ha) > 경남, 부산(18.5, 18.2만본/ha)
  - 최대 생산성 : 충북(791만본/ha) > 경기(565만본/ha) > 서울, 충남, 경남(182, 152, 152만본/ha)
- 판매단가 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 판매단가 : 제주(1,706원/본) > 경기(1,532원/본) > 제주(1,524원/본)
  - 최대 판매단가 : 극단값 절사 기준 20,000(원)

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.232	10.00	3,099	20,000
강원도	0.17	1.21	2,315	10,000
경기도	0.247	5.65	2,971	20,000
경상남도	0.185	1.52	3,660	20,000
경상북도	0.228	1.00	1,670	17,778
광주광역시	0.146	1.00	1,249	10,000
대구광역시	0.076	0.69	3,150	15,000
대전광역시	0.008	0.05	13,793	18,000
부산광역시	0.182	1.15	846	15,000
서울특별시	0.107	1.82	6,155	20,000
세종특별자치시	0.983	10.00	4,140	15,000
울산광역시	0.09	0.31	4,174	13,000
인천광역시	0.162	1.23	7,155	10,000
전라남도	0.112	0.91	3,925	20,000
전라북도	0.116	0.50	3,409	20,000
제주특별자치도	0.037	0.23	7,422	20,000
충청남도	0.163	1.52	3,491	20,000
충청북도	0.472	7.91	3,006	20,000

3) 초화류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 735 농가
- 재배면적 총합 : 214(ha)
- 각 항목 최대 지역 : 농가수 40 이상 지역 대상
  - 농가 수 기준 : 경기(453, 61.6%) > 서울(45, 6.1%) > 충남(44, 6.0%)
  - 재배면적 총합 기준 : 경기(48.2%) > 서울(10.9%) > 충남(5.6%)
  - 평균 재배면적 : 서울(0.518ha) > 충남(0.271ha) > 경기(0.228ha)
  - 최대 재배면적 : 경기(7.27ha) > 서울(3.76ha) > 충남(1.4ha)
- 농가 평균 재배면적 : 0.291(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 7.3(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	735	100.0%	214.0	100.0%	0.291	7.273
강원도	28	3.8%	11.6	5.4%	0.415	4.158
경기도	453	61.6%	103.2	48.2%	0.228	7.273
경상남도	42	5.7%	4.9	2.3%	0.116	1.123
경상북도	12	1.6%	4.7	2.2%	0.393	1.610
광주광역시	4	0.5%	1.4	0.6%	0.346	0.825
대구광역시	23	3.1%	5.0	2.3%	0.217	1.818
대전광역시	2	0.3%	1.3	0.6%	0.662	1.110
부산광역시	32	4.4%	7.8	3.7%	0.244	0.700
서울특별시	45	6.1%	23.3	10.9%	0.518	3.760
세종특별자치시	4	0.5%	0.2	0.1%	0.046	0.099
울산광역시		0.0%		0.0%		
인천광역시	1	0.1%	0.0	0.0%	0.043	0.043
전라남도	18	2.4%	16.5	7.7%	0.919	6.061
전라북도	5	0.7%	1.1	0.5%	0.227	0.397
제주특별자치도	9	1.2%	5.6	2.6%	0.628	2.112
충청남도	44	6.0%	11.9	5.6%	0.271	1.396
충청북도	13	1.8%	15.4	7.2%	1.183	7.134



(3) 초화류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 86.2(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 811(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 957(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 19,769(원/본)
- 생산성 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 40 이상 지역 대상
  - 평균 생산성 : 경기(103만본/ha) > 경남(91.3만본/ha) > 충남(52.7만본/ha)
  - 최대 생산성 : 경기(957만본/ha) > 경남(300만본/ha) > 충남(200만본/ha)
- 판매단가 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 40 이상 지역 대상
  - 평균 판매단가 : 서울(2,182원/본) > 경남(1,395원/본) > 충남(767원/본)
  - 최대 판매단가<sup>6)</sup> : 경남(12,381원/본) > 경기(12,500원/본) > 서울(10,000원/본)

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.862	9.57	811.1	19,769
강원도	0.494	2.33	754.5	4,000
경기도	1.026	9.57	549.2	12,500
경상남도	0.913	3.00	1,495.0	12,381
경상북도	0.657	1.47	853.2	3,500
광주광역시	0.124	0.27	168.2	357
대구광역시	0.187	0.89	154.0	1,000
대전광역시	0	0.00	0.0	0
부산광역시	0.57	2.73	2,043.5	19,769
서울특별시	0.217	1.67	2,181.6	10,000
세종특별자치시	4.551	9.00	500.0	1,000
울산광역시				
인천광역시	0.044	0.04	4,736.8	4,737
전라남도	0.268	1.06	1,098.7	5,284
전라북도	0.699	1.39	4,329.1	6,818
제주특별자치도	0.707	1.13	412.4	1,000
충청남도	0.527	2.00	767.0	5,106
충청북도	1.224	2.88	511.5	3,000

6) 최대 판매 단가 지역은 부산임

4) 관상수류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 2,820 농가
- 재배면적 총합 : 1,902(ha)
- 각 항목 최대 지역 : 농가수 50 이상 지역 대상
  - 농가 수 기준 : 전북(645, 22.9%) > 경남(618, 21.9%) > 전남(549, 22.9%)
  - 재배면적 총합 기준 : 전북(30.7%) > 경남(17.3%) > 전남(16.7%)
  - 평균 재배면적 : 경북(1.08ha) > 제주(1.04ha) > 충남, 전북(0.92, 0.91ha)
  - 최대 재배면적 : 전북(27ha) > 경북(24.1ha) > 전남(20ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	2,820	100.0%	1,902.2	100.0%	0.675	26.957
강원도	16	0.6%	38.3	2.0%	2.395	9.999
경기도	234	8.3%	92.1	4.8%	0.394	4.000
경상남도	618	21.9%	328.3	17.3%	0.531	17.870
경상북도	118	4.2%	127.0	6.7%	1.076	24.090
광주광역시	8	0.3%	4.0	0.2%	0.495	1.080
대구광역시	31	1.1%	6.1	0.3%	0.196	0.820
대전광역시	1	0.0%	0.1	0.0%	0.066	0.066
부산광역시	10	0.4%	1.1	0.1%	0.109	0.430
서울특별시	6	0.2%	0.9	0.0%	0.158	0.426
세종특별자치시	167	5.9%	72.5	3.8%	0.434	3.166
울산광역시		0.0%		0.0%		
인천광역시	1	0.0%	0.1	0.0%	0.116	0.116
전라남도	549	19.5%	318.1	16.7%	0.579	20.000
전라북도	645	22.9%	584.2	30.7%	0.906	26.957
제주특별자치도	86	3.0%	89.1	4.7%	1.036	18.200
충청남도	156	5.5%	142.8	7.5%	0.915	16.529
충청북도	174	6.2%	97.5	5.1%	0.561	7.346



(3) 관상수류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 3.2(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 3,486(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 133(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 20,000(원/본)
- 생산성 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 생산성 : 세종(9만본/ha) > 경기(5.4만본/ha)
  - 최대 생산성 : 경기(133만본/ha) > 세종(95만본/ha)
- 판매단가 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 50 이상 지역 대상
  - 평균 판매단가 : 제주(10,611원/본) > 경북(7,706원/본) > 충남(5,061원/본)
  - 최대 판매단가 : 판매단가 20,000(원) 극단값 질사기준

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.032	1.33	3,486	20,000
강원도	0.013	0.07	2,748	10,000
경기도	0.054	1.33	5,204	20,000
경상남도	0.01	0.63	4,304	20,000
경상북도	0.007	0.19	7,706	20,000
광주광역시	0.028	0.12	5,001	10,000
대구광역시	0.02	0.18	1,929	10,000
대전광역시	0.015	0.02	1,000	1,000
부산광역시	0.307	1.01	675	4,000
서울특별시	0.101	0.30	9,188	20,000
세종특별자치시	0.09	0.95	735	8,696
울산광역시				
인천광역시	0	0.00	-	-
전라남도	0.013	0.14	3,243	20,000
전라북도	0.015	0.20	2,740	20,000
제주특별자치도	0.009	0.18	10,611	20,000
충청남도	0.006	0.09	5,061	20,000
충청북도	0.019	0.29	1,933	10,769

5) 화목류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 1,938 농가
- 재배면적 총합 : 996(ha)
- 각 항목 최대 지역 : 농가수 45 이상 지역 대상
  - 농가 수 기준 : 전남(967, 49.9%) >> 전북(336, 17.3%) > 경남(280, 14.4%)
  - 재배면적 총합 기준 : 전남(50.7%) >> 전북(17.4%) > 경남(13.9%)
  - 평균 재배면적 : 전남(0.523ha) > 전북(0.517ha) > 충남(0.514ha)
  - 최대 재배면적 : 경남(13.8ha) > 전남(9.9ha) > 전북(6ha)
- 농가 평균 재배면적 : 0.514(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 13.9(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	1,938	100.0%	996.2	100.0%	0.514	13.8
강원도	5	0.3%	3.2	0.3%	0.648	1.500
경기도	127	6.6%	39.2	3.9%	0.309	4.950
경상남도	280	14.4%	138.0	13.9%	0.493	13.800
경상북도	40	2.1%	57.8	5.8%	1.446	12.231
광주광역시	4	0.2%	0.9	0.1%	0.236	0.445
대구광역시	8	0.4%	0.9	0.1%	0.118	0.700
대전광역시	6	0.3%	0.8	0.1%	0.135	0.240
부산광역시	15	0.8%	2.1	0.2%	0.140	0.329
서울특별시	3	0.2%	0.3	0.0%	0.095	0.117
세종특별시	23	1.2%	3.4	0.3%	0.146	0.357
울산광역시		0.0%		0.0%		
인천광역시	1	0.1%	0.5	0.0%	0.462	0.462
전라남도	967	49.9%	505.5	50.7%	0.523	9.900
전라북도	336	17.3%	173.8	17.4%	0.517	6.000
제주특별도	28	1.4%	29.0	2.9%	1.037	7.100
충청남도	46	2.4%	23.6	2.4%	0.514	3.647
충청북도	49	2.5%	17.1	1.7%	0.348	2.500



(3) 화목류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 6.9(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 2,393(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 141(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 20,000(원/본)
- 생산성 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 45 이상 지역 대상
  - 평균 생산성 : 경기(13.6만본/ha) > 전남(8.5만본/ha) > 충남(4.9만본/ha)
  - 최대 생산성 : 경기(141만본/ha) > 전남(100만본/ha) > 충남(91만본/ha)
- 판매단가 최대 지역 : 재배면적 0 초과 농가수 45 이상 지역 대상
  - 평균 판매단가 : 경남(4,873원/본) > 충남(4,641원/본) > 경기(4,149원/본)
  - 최대 판매단가 : 판매단가 20,000(원) 극단값 질사기준

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.069	1.41	2,393	20,000
강원도	0.308	0.91	958	1,250
경기도	0.136	1.41	4,149	20,000
경상남도	0.009	0.15	4,873	20,000
경상북도	0.052	0.50	3,863	13,793
광주광역시	0.014	0.03	3,810	7,500
대구광역시	0.098	0.26	179	700
대전광역시	0.026	0.12	10,463	20,000
부산광역시	0.116	0.33	1,862	10,000
서울특별시	0.097	0.26	14,211	18,667
세종특별시	0.06	0.28	1,074	10,000
울산광역시				
인천광역시	0.017	0.02	8,750	8,750
전라남도	0.085	1.00	1,355	20,000
전라북도	0.026	0.47	1,851	20,000
제주특별도	0.006	0.07	5,191	10,000
충청남도	0.049	0.91	4,641	20,000
충청북도	0.009	0.08	803	5,000

6) 종자종묘류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 61 농가
- 재배면적 총합 : 29.6(ha)
- 농가 평균 재배면적 : 0.442(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 3.4(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	67	100.0%	29.6	100.0%	0.442	3.4
강원도	5	7.5%	5.9	19.9%	1.176	3.400
경기도	18	26.9%	6.0	20.2%	0.333	1.782
경상남도	6	9.0%	1.7	5.6%	0.277	0.660
경상북도	7	10.4%	5.2	17.4%	0.736	3.306
광주광역시		0.0%		0.0%		
대구광역시	5	7.5%	0.3	0.9%	0.055	0.150
대전광역시		0.0%		0.0%		
부산광역시		0.0%		0.0%		
서울특별시	3	4.5%	0.2	0.7%	0.065	0.090
세종특별자치시	1	1.5%	0.0	0.1%	0.015	0.015
울산광역시		0.0%		0.0%		
인천광역시		0.0%		0.0%		
전라남도	7	10.4%	5.5	18.4%	0.779	2.000
전라북도	2	3.0%	0.3	1.0%	0.149	0.198
제주특별자치도	1	1.5%	0.1	0.2%	0.070	0.070
충청남도	8	11.9%	3.6	12.1%	0.450	0.900
충청북도	4	6.0%	1.0	3.5%	0.256	0.500



(3) 종자종묘류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 33.2(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 1,569(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 189(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 10,000(원/본)

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.332	1.89	1,569	10,000
강원도	0.605	1.52	284	429
경기도	0.172	0.71	2,312	10,000
경상남도	0.301	0.58	1,702	3,003
경상북도	0.434	1.80	1,701	10,000
광주광역시				
대구광역시	0.169	0.26	20	55
대전광역시				
부산광역시				
서울특별시	0.144	0.28	2,186	2,500
세종특별자치시	0.1	0.10	1,000	1,000
울산광역시				
인천광역시				
전라남도	0.012	0.03	2,264	7,000
전라북도	0	0.00	-	-
제주특별자치도	0	0.00	-	-
충청남도	0.89	1.89	639	1,053
충청북도	0.295	0.42	1,100	2,000

7) 구분류

(1) 재배 농가수, 재배면적

- 재배 농가수 : 92 농가
- 농가 평균 재배면적 : 0.296(ha)
- 재배면적 총합 : 27.3(ha)
- 농가 최대 재배면적 : 1.98(ha)

시도	재배면적(ha)					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	92	100.0%	27.3	100.0%	0.296	1.984
강원도	6	6.5%	3.3	12.3%	0.557	1.984
경기도	35	38.0%	10.8	39.6%	0.309	1.839
경상남도	8	8.7%	2.7	10.0%	0.340	0.660
경상북도	3	3.3%	0.8	2.8%	0.257	0.696
광주광역시	1	1.1%	0.4	1.6%	0.431	0.431
대구광역시	7	7.6%	0.4	1.5%	0.058	0.160
대전광역시		0.0%		0.0%		
부산광역시	2	2.2%	1.1	4.0%	0.545	0.890
서울특별시	4	4.3%	0.2	0.7%	0.045	0.070
세종특별자치시	4	4.3%	0.3	1.2%	0.082	0.180
울산광역시		0.0%		0.0%		
인천광역시	2	2.2%	0.4	1.6%	0.215	0.231
전라남도	5	5.4%	1.3	4.7%	0.259	0.396
전라북도		0.0%		0.0%		
제주특별자치도	1	1.1%	1.5	5.4%	1.485	1.485
충청남도	12	13.0%	3.3	12.1%	0.276	0.793
충청북도	2	2.2%	0.7	2.5%	0.337	0.475

(2) 구근류 판매량(조사율=88%), 판매금액(조사율=87%)

- 판매량 총합 : 590(만본)
- 판매액 총합 : 25.9(억원)
- 농가 평균 판매량 : 7.3(만본)
- 농가 평균 판매액 : 3,238(만원)
- 농가 최대 판매량 : 132(만본)
- 농가 최대 판매액 : 2.5(억원)

시도	판매량(백만본)					판매액(백만원)				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	81	5.9	100.0%	0.073	1.32	80	2,590.6	100.0%	32.382	250
강원도	6	0.3	4.6%	0.046	0.13	6	209.1	8.1%	34.85	130.0
경기도	28	1.6	26.4%	0.056	0.25	28	1,355.4	52.3%	48.406	250.0
경상남도	8	0.5	9.2%	0.068	0.12	8	132.5	5.1%	16.563	40.0
경상북도	3	0.0	0.4%	0.008	0.02	3	26.0	1.0%	8.667	22.0
광주광역시	1	0.0	0.5%	0.03	0.03	1	15.0	0.6%	15	15.0
대구광역시	5	0.0	0.2%	0.002	0.00	5	0.1	0.0%	0.01	0.0
대전광역시			0.0%					0.0%		
부산광역시	2	0.1	1.7%	0.05	0.08	2	108.9	4.2%	54.425	87.0
서울특별시	4	0.1	2.0%	0.029	0.07	4	126.8	4.9%	31.688	80.0
세종특별자치시	4	0.3	4.4%	0.066	0.16	4	3.4	0.1%	0.856	3.0
울산광역시			0.0%					0.0%		
인천광역시	2	0.5	8.4%	0.25	0.40	2	38.0	1.5%	19	28.0
전라남도	4	0.2	4.1%	0.062	0.20	4	131.9	5.1%	32.963	100.0
전라북도			0.0%					0.0%		
제주특별자치도	1	0.5	8.4%	0.5	0.50	1	150.0	5.8%	150	150.0
충청남도	12	1.8	29.5%	0.146	1.32	11	293.6	11.3%	26.69	105.6
충청북도	1	0.0	0.2%	0.01	0.01	1	0.1	0.0%	0.1	0.1

(3) 구근류 생산성, 판매단가

- 농가 평균 생산성 : 31.3(만본/ha)                      ○ 농가 평균 판매단가 : 974(원/본)
- 농가 최대 생산성 : 202(만본/ha)                    ○ 농가 최대 판매단가 : 10,000(원/본)

시도	생산성		판매단가	
	평균	최대	평균	최대
All	0.313	2.02	974	10,000
강원도	0.173	0.29	681	1,000
경기도	0.3	1.00	1,099	6,708
경상남도	0.214	0.38	1,540	10,000
경상북도	0.166	0.48	2,450	6,000
광주광역시	0.07	0.07	500	500
대구광역시	0.182	0.60	7	13
대전광역시				
부산광역시	0.098	0.11	1,058	1,115
서울특별시	0.628	1.17	2,055	6,667
세종특별자치시	0.47	0.89	625	1,500
울산광역시				
인천광역시	1.227	2.02	85	100
전라남도	0.193	0.61	576	1,500
전라북도				
제주특별자치도	0.337	0.34	300	300
충청남도	0.381	1.82	680	3,000
충청북도	0.021	0.02	10	10

4. (주요품목) 농가수, 재배면적, 판매량, 판매액, 생산성, 판매단가 시도별 특성

1) 국화

시도	재배면적(ha)											
	분화						절화					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	245	100.0%	54.132	100.0%	0.221	2.08	941	100.0%	373.513	100.0%	0.397	3.63
강원도	3	1.2%	1.192	2.2%	0.397	0.727	20	2.1%	6.074	1.6%	0.304	0.859
경기도	135	55.1%	23.891	44.1%	0.177	1.32	84	8.9%	34.55	9.3%	0.411	2.43
경상남도	13	5.3%	2.691	5.0%	0.207	0.597	224	23.8%	80.276	21.5%	0.358	1.157
경상북도	3	1.2%	1.058	2.0%	0.353	0.528	62	6.6%	19.214	5.1%	0.31	1.18
광주광역시	14	5.7%	3.606	6.7%	0.258	0.431	4	0.4%	3.56	1.0%	0.89	2.5
대구광역시	8	3.3%	4.001	7.4%	0.5	1.653	1	0.1%	0.45	0.1%	0.45	0.45
대전광역시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	3	0.3%	1.817	0.5%	0.606	1.587
부산광역시	17	6.9%	3.515	6.5%	0.207	0.5	153	16.3%	66.113	17.7%	0.432	3.362
서울특별시	24	9.8%	7.538	13.9%	0.314	2.08	1	0.1%	0.023	0.0%	0.023	0.023
세종자치시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	1	0.1%	0.118	0.0%	0.118	0.118
인천광역시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	21	2.2%	12.587	3.4%	0.599	1.8
전라남도	14	5.7%	1.792	3.3%	0.128	0.721	56	6.0%	21.119	5.7%	0.377	1.201
전라북도	1	0.4%	0.22	0.4%	0.22	0.22	56	6.0%	26.853	7.2%	0.48	3.63
제주자치도	2	0.8%	0.599	1.1%	0.3	0.5	12	1.3%	5.128	1.4%	0.427	0.748
충청남도	7	2.9%	2.933	5.4%	0.419	1.9	220	23.4%	83.938	22.5%	0.382	3.2
충청북도	4	1.6%	1.096	2.0%	0.274	0.307	23	2.4%	11.693	3.1%	0.508	2.842

시도	판매량(백만본)									
	분화					절화				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	223	7.766	100.0%	0.035	0.998	881	155.166	100.0%	0.176	4.1
강원도	3	0.312	4.0%	0.104	0.2	20	2.203	1.4%	0.11	1.2
경기도	130	3.957	51.0%	0.03	0.5	82	11.536	7.4%	0.141	2
경상남도	10	0.738	9.5%	0.074	0.15	221	35.639	23.0%	0.161	0.9
경상북도	3	0.186	2.4%	0.062	0.1	62	7.067	4.6%	0.114	0.65
광주광역시	14	0.343	4.4%	0.024	0.1	4	0.12	0.1%	0.03	0.04
대구광역시	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0
대전광역시	0	0	0.0%	0	0	3	0.02	0.0%	0.007	0.02
부산광역시	16	0.645	8.3%	0.04	0.115	153	30.563	19.7%	0.2	0.675
서울특별시	21	0.296	3.8%	0.014	0.1	1	0.003	0.0%	0.003	0.003
세종자치시	0	0	0.0%	0	0	1	0.1	0.1%	0.1	0.1
인천광역시	0	0	0.0%	0	0	20	5.343	3.4%	0.267	1.031
전라남도	12	0.121	1.6%	0.01	0.025	53	9.014	5.8%	0.17	2
전라북도	1	0.002	0.0%	0.002	0.002	38	11.127	7.2%	0.293	4.1
제주자치도	2	0.002	0.0%	0.001	0.002	12	1.712	1.1%	0.143	0.44
충청남도	7	0.064	0.8%	0.009	0.02	191	34.877	22.5%	0.183	1.89
충청북도	4	1.099	14.2%	0.275	0.998	20	5.839	3.8%	0.292	1.6

시도	판매액(백만원)									
	분화					절화				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	225	7856.098	100.0%	34.916	519.04	881	43814.15	100.0%	49.732	1050
강원도	3	207.7	2.6%	69.233	100	20	823.454	1.9%	41.173	500
경기도	131	4119.557	52.4%	31.447	350	82	4394.029	10.0%	53.586	500
경상남도	10	504.75	6.4%	50.475	100	221	8834.891	20.2%	39.977	260
경상북도	3	85	1.1%	28.333	52	62	2593.37	5.9%	41.829	340
광주광역시	14	313.058	4.0%	22.361	80	4	121.5	0.3%	30.375	50
대구광역시	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0
대전광역시	0	0	0.0%	0	0	3	59	0.1%	19.667	50
부산광역시	16	773.733	9.8%	48.358	180	153	12444.79	28.4%	81.339	501.58
서울특별시	21	526.66	6.7%	25.079	100	1	1.45	0.0%	1.45	1.45
세종자치시	0	0	0.0%	0	0	1	0.12	0.0%	0.12	0.12
인천광역시	0	0	0.0%	0	0	20	620.182	1.4%	31.009	112.1
전라남도	13	349	4.4%	26.846	100	53	2757.41	6.3%	52.027	250
전라북도	1	13	0.2%	13	13	38	2059.479	4.7%	54.197	1050
제주자치도	2	34	0.4%	17	30	12	490	1.1%	40.833	70
충청남도	7	215.6	2.7%	30.8	100	191	7994.255	18.2%	41.855	600
충청북도	4	714.04	9.1%	178.51	519.04	20	620.22	1.4%	31.011	190

시도	생산성				판매단가			
	분화		절화		분화		절화	
	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
All	0.211	4.078	0.437	5.333	1,942	20000	836	20,000
강원도	0.47	1.212	0.252	1.396	654	1111.111	795	8,000
경기도	0.199	1.5	0.363	3.03	1,692	20000	1,709	15,000
경상남도	0.356	0.766	0.481	1.732	705	950	550	4,918
경상북도	0.231	0.5	0.417	1.42	522	866.667	1,849	13,000
광주광역시	0.133	1	0.071	0.1	1,905	10000	867	1,250
대구광역시	0	0	0	0	0	0	0	0
대전광역시	0	0	0.006	0.013	0	0	11,250	20,000
부산광역시	0.28	1.148	0.487	1.198	1,168	3913.043	554	3,889
서울특별시	0.139	1.667	0.13	0.13	2,704	16666.67	483	483
세종자치시	0	0	0.847	0.847	0	0	1	1
인천광역시	0	0	0.422	1.273	0	0	73	155
전라남도	0.104	0.299	0.335	1.665	3,469	15000	1,117	8,251
전라북도	0.01	0.01	0.502	2.05	5,909	5909.091	517	5,500
제주자치도	0.009	0.018	0.303	0.805	2,222	2222.222	915	3,000
충청남도	0.09	0.5	0.432	3.636	4,665	16666.67	641	7,222
충청북도	1.104	4.078	0.561	5.333	4,135	10000	904	10,000

2) 백합

	재배면적(ha)											
	구근						절화					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	10	100.0%	4.751	100.0%	0.475	1.485	253	100.0%	135.832	100.0%	0.537	4.95
강원도	2	20.0%	0.4	8.4%	0.2	0.33	66	26.1%	54.784	40.3%	0.83	4.95
경기도	2	20.0%	1.327	27.9%	0.664	0.727	34	13.4%	7.979	5.9%	0.235	1
경상남도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	4	1.6%	1.785	1.3%	0.446	0.636
경상북도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	20	7.9%	6.307	4.6%	0.315	1.82
부산광역시	2	20.0%	1.09	22.9%	0.545	0.89	3	1.2%	1.404	1.0%	0.468	0.8
서울특별시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	1	0.4%	0.05	0.0%	0.05	0.05
충청북도	1	10.0%	0.02	0.4%	0.02	0.02	0	0.0%	0	0.0%	0	0
인천광역시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	2	0.8%	0.284	0.2%	0.142	0.218
전라남도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	7	2.8%	1.352	1.0%	0.193	0.43
전라북도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	12	4.7%	5.939	4.4%	0.495	1.983
주특별자치	1	10.0%	1.485	31.3%	1.485	1.485	64	25.3%	36.552	26.9%	0.571	1.8
충청남도	2	20.0%	0.429	9.0%	0.215	0.33	32	12.6%	13.204	9.7%	0.413	1.463
충청북도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	8	3.2%	6.192	4.6%	0.774	3.3

	판매량(백만본)									
	구근					절화				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	10	1.132	100.0%	0.113	0.5	226	27.055	100.0%	0.12	4
강원도	2	0.08	7.1%	0.04	0.06	66	7.702	28.5%	0.117	0.4
경기도	2	0.34	30.0%	0.17	0.19	34	0.722	2.7%	0.021	0.08
경상남도	0	0	0.0%	0	0	4	4.65	17.2%	1.163	4
경상북도	0	0	0.0%	0	0	19	1.359	5.0%	0.072	0.4
부산광역시	2	0.1	8.8%	0.05	0.078	3	0.256	0.9%	0.085	0.156
서울특별시	0	0	0.0%	0	0	1	0.002	0.0%	0.002	0.002
충청북도	1	0.002	0.2%	0.002	0.002	0	0	0.0%	0	0
인천광역시	0	0	0.0%	0	0	2	0.078	0.3%	0.039	0.048
전라남도	0	0	0.0%	0	0	5	0.488	1.8%	0.098	0.2
전라북도	0	0	0.0%	0	0	6	0.713	2.6%	0.119	0.315
주특별자치	1	0.5	44.2%	0.5	0.5	48	5.36	19.8%	0.112	0.43
충청남도	2	0.11	9.7%	0.055	0.1	30	5.217	19.3%	0.174	0.55
충청북도	0	0	0.0%	0	0	8	0.507	1.9%	0.063	0.15

	판매액(백만원)									
	구근					절화				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	9	623.85	100.0%	69.317	150	226	15635.71	100.0%	69.185	800
강원도	2	47	7.5%	23.5	30	66	4942.77	31.6%	74.89	280.147
경기도	2	300	48.1%	150	150	34	817.132	5.2%	24.033	100
경상남도	0	0	0.0%	0	0	4	575.4	3.7%	143.85	500
경상북도	0	0	0.0%	0	0	19	766.75	4.9%	40.355	100.1
부산광역시	2	108.85	17.4%	54.425	87	3	171.45	1.1%	57.15	60.7
서울특별시	0	0	0.0%	0	0	1	1.365	0.0%	1.365	1.365
충청북도	1	3	0.5%	3	3	0	0	0.0%	0	0
인천광역시	0	0	0.0%	0	0	2	26.15	0.2%	13.075	20.1
전라남도	0	0	0.0%	0	0	5	162.8	1.0%	32.56	60
전라북도	0	0	0.0%	0	0	6	337.2	2.2%	56.2	150
주특별자치	1	150	24.0%	150	150	48	4373.801	28.0%	91.121	325
충청남도	1	15	2.4%	15	15	30	2971.05	19.0%	99.035	800
충청북도	0	0	0.0%	0	0	8	489.84	3.1%	61.23	350

	생산성				판매단가			
	구근		절화		구근		절화	
	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
All	0.202	0.337	0.262	6.285	800.54	1500	1156.739	11660.75
강원도	0.234	0.286	0.163	0.605	675	850	768.154	5714.286
경기도	0.256	0.261	0.134	0.467	894.737	1000	1810.077	6666.667
경상남도	0	0	2.013	6.285	0	0	123.317	200
경상북도	0	0	0.3	1.082	0	0	996.097	4000
부산광역시	0.098	0.109	0.255	0.514	1057.692	1115.385	886.05	1285.714
서울특별시	0	0	0.042	0.042	0	0	650	650
충청북도	0.103	0.103	0	0	1500	1500	0	0
인천광역시	0	0	0.338	0.456	0	0	309.438	417.879
전라남도	0	0	0.687	2.02	0	0	2259.667	5833.333
전라북도	0	0	0.245	0.589	0	0	591.698	840
주특별자치	0.337	0.337	0.208	0.597	300	300	1663.582	11660.75
충청남도	0.202	0.303	0.419	1.01	150	150	849.706	4681.818
충청북도	0	0	0.137	0.455	0	0	705.547	2500

3) 장미

시도	재배면적(ha)											
	분화				절화				화목			
	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대
All	20	9.294	0.465	2.97	566	291.791	0.516	6.5	7	1.563	0.223	0.443
강원도	0	0	0	0	4	1.636	0.409	0.46	0	0	0	0
경기도	9	5.585	0.621	2.97	278	124.23	0.447	5	2	0.495	0.248	0.33
경상남도	1	0.165	0.165	0.165	67	35.267	0.526	1.338	0	0	0	0
경상북도	1	0.33	0.33	0.33	15	6.342	0.423	0.882	0	0	0	0
광주광역시	2	0.365	0.183	0.2	16	10.764	0.673	4.959	0	0	0	0
대구광역시	0	0	0	0	6	2.758	0.46	0.793	0	0	0	0
부산광역시	1	0.066	0.066	0.066	17	9.757	0.574	1.282	1	0.225	0.225	0.225
서울특별시	2	0.413	0.206	0.33	1	0.12	0.12	0.12	0	0	0	0
종특별자치	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.117	0.117	0.117
인천광역시	0	0	0	0	11	5.272	0.479	0.99	0	0	0	0
전라남도	0	0	0	0	42	21.862	0.521	1.443	0	0	0	0
전라북도	1	0.396	0.396	0.396	44	40.609	0.923	2.966	3	0.726	0.242	0.443
충청남도	2	1.774	0.887	1.002	34	21.95	0.646	6.5	0	0	0	0
충청북도	1	0.2	0.2	0.2	31	11.224	0.362	0.726	0	0	0	0

시도	판매량(백만본)											
	분화				절화				화목			
	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대
All	17	0.641	0.038	0.134	530	150.077	0.283	6	5	0.067	0.013	0.03
강원도	0	0	0	0	4	0.747	0.187	0.3	0	0	0	0
경기도	9	0.304	0.034	0.079	261	52.499	0.201	6	2	0.045	0.023	0.03
경상남도	0	0	0	0	64	21.289	0.333	1	0	0	0	0
경상북도	1	0.01	0.01	0.01	15	5.074	0.338	0.66	0	0	0	0
광주광역시	1	0.1	0.1	0.1	16	7.502	0.469	3.7	0	0	0	0
대구광역시	0	0	0	0	3	1.34	0.447	1.3	0	0	0	0
부산광역시	0	0	0	0	17	5.505	0.324	0.692	1	0.01	0.01	0.01
서울특별시	2	0.041	0.02	0.04	1	0.035	0.035	0.035	0	0	0	0
종특별자치	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.01	0.01	0.01
인천광역시	0	0	0	0	9	0.885	0.098	0.6	0	0	0	0
전라남도	0	0	0	0	41	9.949	0.243	0.713	0	0	0	0
전라북도	1	0.01	0.01	0.01	39	25.772	0.661	3	1	0.002	0.002	0.002
충청남도	2	0.146	0.073	0.134	32	9.495	0.297	1.15	0	0	0	0
충청북도	1	0.03	0.03	0.03	28	9.987	0.357	1.3	0	0	0	0

시도	판매액(백만원)											
	분화				절화				화목			
	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대	농가수	총합	평균	최대
All	17	866.777	50.987	200	543	52265.08	96.252	1350	5	166.2	33.24	100
강원도	0	0	0	0	4	354	88.5	150	0	0	0	0
경기도	9	459.077	51.009	200	273	26415.89	96.762	450	2	55	27.5	45
경상남도	0	0	0	0	65	7620.146	117.233	420	0	0	0	0
경상북도	1	25	25	25	15	1507.1	100.473	204.6	0	0	0	0
광주광역시	1	1.5	1.5	1.5	16	2238.2	139.888	840	0	0	0	0
대구광역시	0	0	0	0	3	50.062	16.687	50	0	0	0	0
부산광역시	0	0	0	0	17	856.69	50.394	198.36	1	100	100	100
서울특별시	2	23.2	11.6	13.2	1	16.5	16.5	16.5	0	0	0	0
종로별자치	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.2	1.2	1.2
인천광역시	0	0	0	0	9	0.485	0.054	0.15	0	0	0	0
전라남도	0	0	0	0	41	4214.9	102.802	250	0	0	0	0
전라북도	1	70	70	70	39	3525.398	90.395	1350	1	10	10	10
충청남도	2	218	109	200	32	3180.4	99.388	345	0	0	0	0
충청북도	1	70	70	70	28	2285.3	81.618	189.5	0	0	0	0

시도	생산성						판매단가					
	분화		절화		화목		분화		절화		화목	
	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
All	0.108	0.5	0.535	2.828	0.068	0.091	3,700	20,000	1,046	20,000	3,457	10,000
강원도	0	0	0.459	0.739	0	0	0	0	231	333	0	0
경기도	0.094	0.286	0.44	2.828	0.091	0.091	3,082	10,000	1,414	20,000	1,083	1,500
경상남도	0	0	0.624	1.754	0	0	0	0	728	6,034	0	0
경상북도	0.03	0.03	0.813	1.815	0	0	2,500	2,500	425	2,333	0	0
광주광역시	0.5	0.5	0.707	1.891	0	0	15	15	589	2,500	0	0
대구광역시	0	0	1.277	2.182	0	0	0	0	464	1,389	0	0
부산광역시	0	0	0.614	1.512	0.045	0.045	0	0	187	583	10,000	10,000
서울특별시	0.064	0.121	0.292	0.292	0	0	10,165	20,000	471	471	0	0
종로별자치	0	0	0	0	0.085	0.085	0	0	0	0	120	120
인천광역시	0	0	0.263	1.818	0	0	0	0	1	2	0	0
전라남도	0	0	0.471	1.261	0	0	0	0	1,464	14,687	0	0
전라북도	0.025	0.025	0.592	1.347	0.03	0.03	7,000	7,000	274	1,420	5,000	5,000
충청남도	0.075	0.134	0.542	2.793	0	0	1,496	1,500	1,314	17,955	0	0
충청북도	0.15	0.15	0.955	1.98	0	0	2,333	2,333	267	500	0	0

4) 철쭉

	재배면적(ha)											
	분화						화목					
	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	비율(%)	총합	비율(%)	평균	최대
All	86	100.0%	23.285	100.0%	0.271	3.549	860	100.0%	494.869	100.0%	0.575	9.9
강원도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	2	0.2%	2.49	0.5%	1.245	1.5
경기도	43	50.0%	10.007	43.0%	0.233	0.775	26	3.0%	7.237	1.5%	0.278	2.31
경상남도	3	3.5%	0.184	0.8%	0.061	0.087	4	0.5%	0.482	0.1%	0.121	0.17
경상북도	0	0.0%	0	0.0%	0	0	3	0.3%	0.792	0.2%	0.264	0.6
광주광역시	4	4.7%	1.79	7.7%	0.448	1	1	0.1%	0.152	0.0%	0.152	0.152
대구광역시	1	1.2%	0.017	0.1%	0.017	0.017	0	0.0%	0	0.0%	0	0
대전광역시	1	1.2%	0.12	0.5%	0.12	0.12	3	0.3%	0.471	0.1%	0.157	0.24
부산광역시	0	0.0%	0	0.0%	0	0	3	0.3%	0.34	0.1%	0.113	0.26
서울특별시	7	8.1%	1.474	6.3%	0.211	0.396	0	0.0%	0	0.0%	0	0
전라남도	1	1.2%	0.3	1.3%	0.3	0.3	636	74.0%	372.675	75.3%	0.586	9.9
전라북도	19	22.1%	4.38	18.8%	0.231	0.66	149	17.3%	80.846	16.3%	0.543	5.289
주특별자치	0	0.0%	0	0.0%	0	0	13	1.5%	20.094	4.1%	1.546	7.1
충청남도	1	1.2%	0.06	0.3%	0.06	0.06	5	0.6%	2.095	0.4%	0.419	1.2
충청북도	6	7.0%	4.954	21.3%	0.826	3.549	15	1.7%	7.196	1.5%	0.48	1.05

	판매량(백만본)										
	분화					화목					
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	
All	57	1.787	100.0%	0.031	0.21	375	19.978	100.0%	0.053	1	
강원도	0	0	0.0%	0	0	1	0.02	0.1%	0.02	0.02	
경기도	39	1.286	72.0%	0.033	0.2	26	0.675	3.4%	0.026	0.08	
경상남도	2	0	0.0%	0	0	3	0.002	0.0%	0.001	0.002	
경상북도	0	0	0.0%	0	0	3	0.041	0.2%	0.014	0.032	
광주광역시	4	0.116	6.5%	0.029	0.05	0	0	0.0%	0	0	
대구광역시	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0	
대전광역시	1	0	0.0%	0	0	3	0.001	0.0%	0	0	
부산광역시	0	0	0.0%	0	0	2	0.04	0.2%	0.02	0.037	
서울특별시	3	0.021	1.2%	0.007	0.018	0	0	0.0%	0	0	
전라남도	0	0	0.0%	0	0	312	19.092	95.6%	0.061	1	
전라북도	2	0.302	16.9%	0.151	0.21	5	0.037	0.2%	0.007	0.015	
주특별자치	0	0	0.0%	0	0	12	0.049	0.2%	0.004	0.023	
충청남도	1	0.012	0.7%	0.012	0.012	4	0.007	0.0%	0.002	0.005	
충청북도	5	0.051	2.9%	0.01	0.03	4	0.015	0.1%	0.004	0.009	

	판매액(백만원)									
	분화					화목				
	농가수	총합	비율(%)	평균	최대	농가수	총합	비율(%)	평균	최대
All	58	2512.235	100.0%	43.314	190	376	18525.09	100.0%	49.269	1000
강원도	0	0	0.0%	0	0	1	25	0.1%	25	25
경기도	40	2087.661	83.1%	52.192	190	26	1000.417	5.4%	38.478	130
경상남도	2	6	0.2%	3	3.75	3	5.71	0.0%	1.903	3.41
경상북도	0	0	0.0%	0	0	3	32	0.2%	10.667	21
광주광역시	4	70.345	2.8%	17.586	40	0	0	0.0%	0	0
대구광역시	0	0	0.0%	0	0	0	0	0.0%	0	0
대전광역시	1	4	0.2%	4	4	3	8.95	0.0%	2.983	4
부산광역시	0	0	0.0%	0	0	2	87.417	0.5%	43.709	87.4
서울특별시	3	112	4.5%	37.333	90	0	0	0.0%	0	0
전라남도	0	0	0.0%	0	0	313	17069.58	92.1%	54.535	1000
전라북도	2	0.229	0.0%	0.115	0.158	5	75	0.4%	15	40
주특별자치	0	0	0.0%	0	0	12	143.5	0.8%	11.958	56.25
충청남도	1	17	0.7%	17	17	4	57.5	0.3%	14.375	30
충청북도	5	215	8.6%	43	80	4	20.01	0.1%	5.003	17

	생산성				판매단가			
	분화		화목		분화		화목	
	평균	최대	평균	최대	평균	최대	평균	최대
All	0.116	0.606	0.093	1	4,304	20,000	1,388	20,000
강원도	0	0	0.013	0.013	0	0	1,250	1,250
경기도	0.138	0.606	0.123	0.454	3,789	20,000	2,260	10,000
경상남도	0.003	0.003	0.007	0.012	15,000	15,000	5,405	10,000
경상북도	0	0	0.103	0.242	0	0	1,152	2,000
광주광역시	0.069	0.1	0	0	597	1,333	0	0
대구광역시	0	0	0	0	0	0	0	0
대전광역시	0.003	0.003	0.002	0.004	10,000	10,000	13,759	20,000
부산광역시	0	0	0.121	0.142	0	0	1,190	2,375
서울특별시	0.032	0.068	0	0	7,000	10,000	0	0
전라남도	0	0	0.098	1	0	0	979	20,000
전라북도	0.252	0.318	0.021	0.053	1	1	4,214	10,000
주특별자치	0	0	0.005	0.027	0	0	5,104	10,000
충청남도	0.193	0.193	0.014	0.05	1,478	1,478	3,000	5,000
충청북도	0.024	0.073	0.009	0.011	6,533	10,000	1,306	2,222

# 3장 현행 조사 한계

## <제목 차례>

1. 행정조사 구조적 한계 .....	53
2. 화훼농가 수 과소 집계 .....	58
1) 농가수의 지속적 감소 .....	58
2) 타 기관 발표 통계 비교 .....	59
3. 조사 데이터 신뢰성 낮음 .....	63
1) 2010년~2016년 재배면적, 판매량, 판매금액 미입력 .....	63
2) (재배면적, 판매량, 판매액) 변동 파악 정도 낮음 .....	66
3) 판매액 조사 결과의 신뢰성 낮음 : 엠브레인 조사 결과 활용 .....	68
4. 집계 데이터 보정 필요 .....	70

## 1. 행정조사 구조적 한계

### (1) 조사체계 구조 한계

- 화훼재배현황은 광역 및 기초 자치단체 통계 담당자의 면대면 방문조사를 원칙으로 하는 행정조사임
- 본 조사의 정확성과 신뢰성은 통계 담당자의 성실성과 전문성에 의존함
- 그러나 지자체 통계 담당자는 정부 조직의 순환보직 체계 상 다른 업무에 비해 “조사 업무”의 전문성을 갖추는 것은 쉽지 않음 : 2007년 화훼재배현황 통계품질진단 보고서 중 일부

화훼재배현황보고 통계의 통계작성환경의 품질 상태를 간단하게 살펴보면 통계의 정확성을 확보할 수 있는 통계작성환경이 구비되어야함에도 조사에 사용할 예산이 매우 부족하며, 담당자의 통계 관련 전문지식이나 특별 한 교육 없어 전문성이 떨어지는 것으로 판단된다. 또한 조사를 담당할 조사원의 전문성도 미흡한 것으로 판단된다. 통계작성과정을 볼 때 화훼재배현황보고 통계는 조사통계와 보고통계의 특성을 갖고 있음에도 불구하고 보고 자료의 입력과정에서 검증하는 절차가 미흡한 실정이다. 과수 화훼과의 담당자가 화훼재배현황에 투입하는 노력정도와 부서장의 관심도가 높지 않은 것도 품질 좋은 통계를 생산하기 위해서 개선되어야 할 과제이다

- 그리고 실제 조사가 이루어지는 2개월 동안 조사업무는 통계 담당자에게는 추가 업무가 되어 조사의 신뢰성을 저하할 가능성 높음
  - 화훼조사 통계 절차는 농식품부 조사계획이 시달되면 도를 거쳐 시군에서 조사 및 작성
  - 도농복합시의 경우 읍면에서 조사가 이루어져서 시군에서 취합 제출하게 됨
  - 동이 있는 시군에서는 시군에서 동을 거치지 않고 시군 담당자가 통계조사 실시하게 됨
  - 시군(읍면동)에서는 기존에 구축되어 있는 AGRIX(농림사업통합정보시스템)에 구축되어 있는 농가를 대상으로 조사(방문조사, 전화조사 등)
  - 화훼를 신규로 재배하는 농가의 경우는 농업기술센터, 화훼농협 협조, 마을이장, 농업경영체등록시스템에서 추출 등의 방법으로 조사
  - 여기서 통계조사의 문제점 및 오류가 많이 발생하게 됨<sup>1)</sup> => 시군(읍면동)직원들의 업무 미숙, 수동적인 업무 추진 등의 사유로 농가가 누락이 되거나 통계수치 업그레이드가 안 되는 경우가 발생되고 있음

1) 경기도청 화훼재배현황 조사 주무관 자문 결과 : 인용 내용은 (\*) 표시

(2) 조사 부담

- 통계담당자는 조사 대상 모집단 리스트를 구축해야 하는 업무도 담당함
  - 조사 대상인 표본프레임(모집단 조사대상 리스트 - 연락처 포함)은 조사 기획하는 원예 경영과에서 제공해야 하나 행정자료 활용 측면에서 지자체 통계 담당자가 구축한 후 필드 조사까지 담당함
  - 2개월 내 필드 조사는 물론 농림사업관리시스템(AGRIS)에 입력을 완료해야 하므로 표본프레임 구축은 필드 실사와 병행할 가능성이 높음
  - 당해 연도 조사 시 최초 표본프레임은 전년에 구축한 화훼농가 리스트를 사용하고 현장에서 신규 화훼농가를 파악하여 모집단 변동에 따라 사후적 표본프레임 구축 가능성 높음 : 이로 인하여 2010년 이후 화훼농가 수 지속적 감소 (화훼농가 모집단 변동 및 실제 농가 수 규모 파악이 이루어 지지 않고 있음)
- 현장 방문조사 비율 매우 낮음 20% 수준 (\*)
  - 방문 전수조가 옳은 방법이지만 화훼농가가 많은 시군은 현실적으로 불가능한 구조
  - (담당공무원의 업무가 화훼통계 뿐만 아니라 수많은 사업을 수행하고 있어 때문임)
  - 현장 방문조사와 전화조사의 비율은 2:8정도가 예상됩니다.(시군마다 다름)
  - 화훼통계조사의 경우 기존 데이터가 있어 전화조사로 조사가 가능하기 때문에 분석되며 현장방문조사 20%의 경우는 신규농가 대부분으로 판단됨
- 경기도 화훼농가가 2,363농가 규정대로 조사 시 조사인력 및 소요기간(\*)
  - 정확하게 조사, 이동시간 등을 감안할 때 1명이 1일에 조사할 수 있는 농가수는 5명 정도가 예상됨
  - 1명이 조사할 경우 >  $2,363 \text{명} \div 5 \text{명} = 473 \text{일}$  소요
  - 20명이 조사할 경우 >  $2,363 \text{명} \div 5 \text{명} \div 20 \text{명} = 23.6 \text{일}$  소요

(3) 조사 전문성 낮음

- 재방문 비율 낮음 : 업무 중 조사로 조사시간과 농가 바쁜 시간과 일치
  - 업무시간에 전화를 드릴 경우 농사를 짓고 있어 전화를 못 받는 경우가 많음
  - 바쁜 시간에 전화조사를 하면 농가들이 조금 귀찮게 여길 수 있다고 생각됨(\*)
- 전화조사의 문제(\*)
  - 읍면동 직원이 대부분 화훼통계조사를 실시하게 되는데, 전화상으로 조사를 하다보면 조사의 정확도가 떨어짐
  - (공무원 질문)전년도의 변동된 사항이 있으신가요? (농가답변) 변동 없음 (끝)

(4) 데이터 오류 검증 한계

- 지자체 조사원이 화훼재배 현황 조사 결과를 AGRIX에 입력
- 입력된 데이터의 오류 검증은 최종 통계 생산 단계에서만 이루어짐
  - 지자체 조사원 입력 내용에 대한 오류 검증은 따로 이루어지지 않음
  - 원예경영과에서 매년 발간하는 화훼재배통계연감 생산 시 오류가 발견되면 지자체에 연락하여 재조사하게 함
- 입력 데이터의 오류 검증 체계 부재로 인한 데이터 신뢰성 낮음
  - 입력 농가 중 재배면적 미입력 비율 : 0.09%
  - 입력 농가 중 판매량 미입력 비율 : 25.2%
  - 입력 농가 중 판매액 미입력 비율 : 24.8%
  - (판매량, 판매액) 조사 내용 중 오류에 대한 검증 없이 집계된 통계 값이 시계열 추이에 문제가 없으면 특이값 진단을 하지 않고 있음

(5) AGRIX 등록 값 오류 검증 및 생산통계 정확성 검증 부재

- 지자체 통계 담당자가 AGRIX에 조사 값을 입력하면 시스템에서는 오류 검증 없이 일괄 저장함
- 원예경영과 주무관이 AGRIX에 입력된 데이터를 다운 받아 “화훼재배현황 통계연감”을 제작함 : 소요 기간 1달
- 생산 발표되는 통계 값이 시계열 추이를 벗어나지 않으면 오류 검증 절차 없이 발표함
- AGRIX 조사 자료 입력 시 불편한 점 (\*)
  - 대부분 시군에서 입력하고 도에서 검토하고 최종 농식품에서 확정하는 구조
  - 시군에서 입력한 자료가 정확하게 입력되어 있는지 확인할 수 없는 시스템

(6) 국가통계 품질진단 주의 등급

○ 최근 평가 3년 연속 “주의” 등급

내용	2013년	2014년	2015년	2016년
평가점수	77.4	65.8	65.2	65.8
평가등급	보통	주의	주의	주의

○ 2016년 화훼재배현황 품질진단 차원별 점수결과

- 품질 우수 차원 : 타 기관 보고통계 평균 점수 초과 차원 - 정확성, 비교성
- 품질 향상이 필요한 차원 : 시의성, 관련성, 접근성

연도	정확성	시의성	비교성	일관성	관련성	접근성	평균
2015	3.5	5.0	4.0	n/a	2.8	4.5	3.6
2016	4.3	3.3	5.0	n/a	3.3	3.0	3.8
2016(평균) 보고통계	4.1	4.3	4.7	4.0	4.2	3.8	4.2

- 정확성 측정 항목(정량화 지표) : 1)보고 받은 점검단계 2)자료입력 지침서 3)내용 검토 방법 4)오류포함정도(3/5)<sup>2)</sup> 5)조사단위 무응답율 6)문항 항목 무응답율 7)보유지침서 정보(2/5)
- 정확성 : 1) 사후점검
- 시의성 : 1)정시성(공포 예정일자 준수) 2)작성기준시점과 공표일 간 시차(3/5) 3)공표일 정 사전공개여부(2/5)
- 비교성 : 1) 개념의 비교성
- 일관성 : 다른 통계와의 일관성 여부
- 관련성 : 1)이용자 파악여부 2)이용자 요구사항 파악방법(2/5) 3)이용자 정보(3/5)
- 접근성 : 1)공표방법(2/5) 2)보고서 내용

○ 화훼재배현황 통계 품질 제고 방안 : 3점 이하 차원 중심

정확성 - (오류 포함 정도, 3/5)

- 현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법 기술
- 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법 기술

2) 괄호 안의 값은 진단 점수 3점 이하 문항을 표시하기 위한 것임

정확성 - (보유 지침서 정보, 2/5)

- 이용자에게 적합한 통계 생산을 위하여 담당자가 교체가 되어도 지속적으로 작성할 수 있어야 함 - AGRIX 내검 지침서 활용
- “화훼재배현황 보고 지침서”를 활용하여 품질 제고 가능

시의성 - (공표 일정 사전 공개 여부, 2/5)

- 통계 공표 일정 사전 공개 여부에 의해 판단되므로 매년 일정 시기에 공표되더라도 사전에 홈페이지나 전년 통계연감에 공지함으로써 이용자 편의 도모하면 품질 제고 가능
- 농식품부 홈페이지 자체 생산 통계 공표일을 일률적으로 공지하는 것이 가장 적절한 방법임

시의성 - (작성기준시점과 공표일간 시차, 3/5)

- 2016년 작성기준 시점을 2015년 8월 28일, 공표일을 2016년 8월 29일로 하여 1년을 초과하는 것으로 진단되어 낮은 평가
- 작성기준시점을 조사 기획하는 조사 당해 연도 2월 혹은 4월로 발표하면 “매우 짧은 주기”로 평가되어 높은 점수 받을 수 있음

관련성 - (이용자 요구사항 파악방법, 2/5)

- 이용자 의견 수렴을 “이용자와 비공식적인 모임”으로 답변하여 낮아졌음
- 공식적이고 정기적인 전문가 자문회의, 관련 포럼 개최 필요
- 이용자 만족도 조사 실시

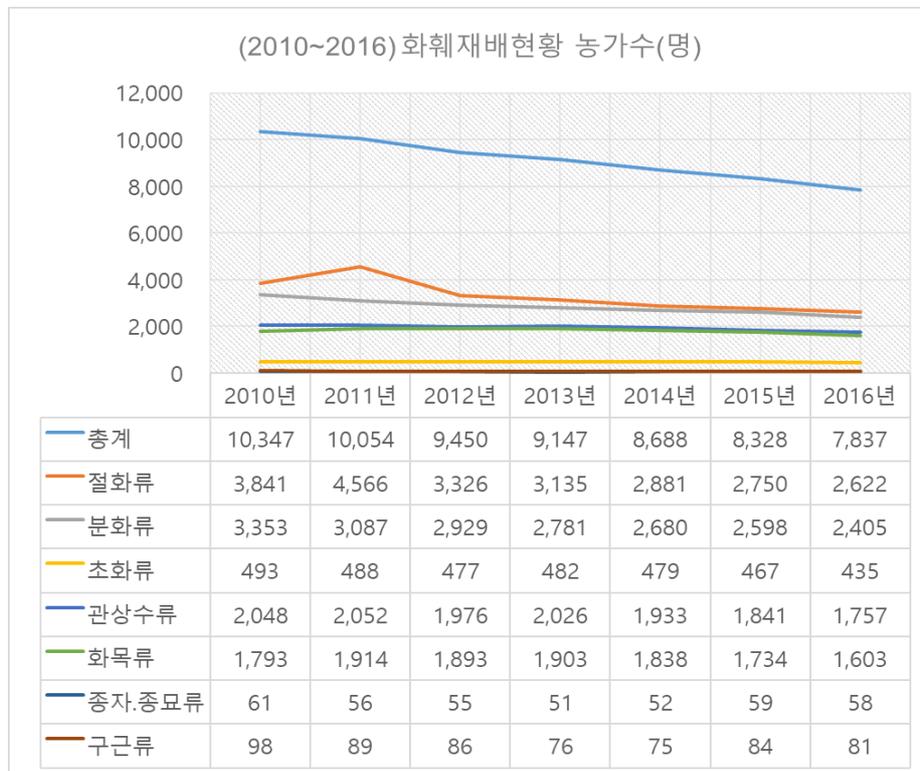
접근성 - (공표방법, 2/5)

- 현재 공표 방법은 CD-ROM 제공한다고 응답하여 낮은 품질 점수
- 화훼재배현황 통계는 농림축산식품부 통계정보시스템, AGRIX 시스템, 통계청 국가통계포털 KOSIS 홈페이지에 공지되고 있어 이를 적시하여 품질 점수를 높일 수 있음

## 2. 화훼농가 수 과소 집계

### 1) 농가수의 지속적 감소

- 재배농가 수가 100 농가 이하인 종자·종묘류, 구근류를 제외하고 2013년 이후 지속적 감소
  - 2016년 화훼재배 농가 수 감소 폭 2012년 이후 가장 높음
  - 초화류 재배 감소율 가장 큼
- 농가수 감소 원인 : (1)실제 화훼재배농가 수의 감소이거나 (2)조사 누락
  - 타 기관 통계와 비교 결과 : 화훼재배현황 조사에서 농가 파악이 제대로 이루어지지 않음을 알 수 있음 : 신규 화훼농가, 기존 미파악 화훼농가 파악이 쉽지 않은 조사체계로 기인한 결과임



품목군	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
	증감(%)	증감(%)	증감(%)	증감(%)	증감(%)	증감(%)
총계	-0.028	-0.060	-0.032	-0.050	-0.041	-0.059
절화류	0.189	-0.272	-0.057	-0.081	-0.045	-0.047
분화류	-0.079	-0.051	-0.051	-0.036	-0.031	-0.074
초화류	-0.010	-0.023	0.010	-0.006	-0.025	-0.069
관상수류	0.002	-0.037	0.025	-0.046	-0.048	-0.046
화목류	0.067	-0.011	0.005	-0.034	-0.057	-0.076
종자·종묘류	-0.082	-0.018	-0.073	0.020	0.135	-0.017
구근류	-0.092	-0.034	-0.116	-0.013	0.120	-0.036

○ 2015년 대비 2016년 화훼재배 농가 수 (품목별) 변동

- 신규 화훼농가 수 566 농가, 이탈 화훼농가 1,061 농가 → 495 농가 순 감소
- 신규 농가 증가율 : 종자·종묘류(26.8%) 가장 높고 분화류(5.4%) 가장 낮음
- 이탈 농가 증가율 : 종자·종묘류(23.2%) 가장 높고 관상수류(11.7%) 가장 낮음 - 관상수류의 경우 다른 품목과 달리 재배 이탈이 용이하지 않기 때문으로 판단

구분	총계	절화류	분화류	초화류	관상수류	화목류	종자·종묘류	구근류
2015 농가수	8,337	2,748	2,596	469	1,850	1,737	56	84
이탈 농가 수	▼1061	▼443	▼327	▼68	▼217	▼230	▼13	▼18
(비율 %)	12.7%	16.1%	12.6%	14.5%	11.7%	13.2%	23.2%	21.4%
신규 농가 수	▲566	▲309	▲140	▲36	▲135	▲98	▲15	▲15
비율(%)	6.8%	11.2%	5.4%	7.7%	7.3%	5.6%	26.8%	17.9%
농가수 순 증가	▼495	▼134	▼187	▼32	▼82	▼132	▲2	▼3
(비율 %)	-5.9%	-4.9%	-7.2%	-6.8%	-4.4%	-7.6%	3.6%	-3.6%
2016 농가수	7,842	2,614	2,409	437	1,768	1,605	58	81

2) 타 기관 발표 통계 비교<sup>3)</sup>

(1) 양재동 출하 화훼생산자 리스트 활용

- 생산자 2,228 : 관엽류 1,419 + 난류 246 + 절화 563
  - 2016 화훼재배 농가 수 7,837<sup>4)</sup> 대비 28.4% 양재동 출하 생산자 비율
  - 생산자가 출하하는 품목이 화훼재배현황에서 조사하는 품목이 상이하여 화훼농가 수 비교성은 매우 낮음
- 국화, 장미 품종은 AGRIX 화훼농가, 양재 출하 생산자 품종은 일치하여 시도별 정보 제공 가능
  - 국화 : AGRIX 화훼재배 농가 수 대비 양재동 출하 생산자 수 비율 8.2%(=98/1,189)
  - 장미 : AGRIX 화훼재배 농가 수 대비 양재동 출하 생산자 수 비율 8.9%(=53/594)
- 양재 공판장 출하 비율이 전국 생산자의 51.7%(2016년, 거래액 기준)이므로 양재동 출하 생산자 수 2,228으로 전국 생산자 수 추정 결과
  - 전국 공판장 출하 총 생산자 수 = 4,309 (2016 화훼재배 농가 수 7,837 대비 )

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
양재동화훼	42.5	49.2	50.4	54.8	53.3	54.8	51.7

3) 상세 분석 결과는 4장 참고

4) 2016 화훼재배현황 통계연감 발표 자료

(2) 2015 농업총조사

○ 농업총조사 조사 품목군 : 관상작물, 화초작물(꽃)

- 관상수류 : 은행나무, 향나무, 단풍나무, 소나무, 잣나무 => 총조사 3,751, 경영체 2,820 (2016 화훼재배농가 모집단 구축 비율 = 75.2%)
- 화훼류 : 국화, 소철, 라일락, 목련, 수국, 분재, 백일홍, 자귀나무, 벚나무, 으름덩굴, 둥글레, 할미꽃, 초롱꽃, 금낭화 => 총조사 5,727, 경영체 2,820 (2016 화훼재배농가 모집단 구축 비율 = 75.2%)
- 백합, 석류, 선인장, 장미는 시군구 작물로 일부 시도만 있음

시도	15총조사_화훼농가 (관상작물)			16_화훼재배통계 (관상수류)		15총조사_화훼농가 (화초류)			16_화훼재배통계 (초화+절화+분화)	
	농가수(A)	관상작물	기타관상작물	농가수(B)	비율(B/A)	농가수(C)	화초작물(노지)	화초작물(시설)	농가수(D)	비율(D/C)
All	3,751	1,290	2,461	2,820	0.75	5,727	2,699	3,028	7,500	1.31
강원도	214	52	162	16	0.07	319	165	154	248	0.78
경기도	941	593	348	234	0.25	1,303	463	840	3,287	2.52
경상남도	420	108	312	618	1.47	885	312	573	854	0.96
경상북도	225	47	178	118	0.52	422	272	150	324	0.77
광주광역시	73	16	57	8	0.11	52	19	33	66	1.27
대구광역시	97	30	67	31	0.32	63	33	30	92	1.46
대전광역시	66	12	54	1	0.02	43	29	14	19	0.44
부산광역시	53	24	29	10	0.19	197	45	152	441	2.24
서울특별시	56	18	38	6	0.11	111	36	75	201	1.81
세종자치시	31	5	26	167	5.39	11	4	7	19	1.73
울산광역시	37	10	27	0	0.00	40	20	20	0	0.00
인천광역시	39	9	30	1	0.03	74	34	40	62	0.84
전라남도	460	103	357	549	1.19	577	370	207	345	0.60
전라북도	406	95	311	645	1.59	409	263	146	269	0.66
제주자치도	59	19	40	86	1.46	173	84	89	164	0.95
충청남도	327	91	236	156	0.48	796	431	365	772	0.97
충청북도	247	58	189	174	0.70	252	119	133	299	1.19

(3) 2016 경영체 등록 DB

- 조사 품목군 : 관상수류, 관엽식물류, 구근류, 난류, 선인장/다육식물류, 수목류, 속근류, 초화류, 화목류, 화훼종자류
- 품목군 동일 : 관상수류, 구근류, 화목류<sup>5)</sup>
  - 총합 : 2016 경영체 168,410, 화훼재배농가 12,417 → 경영체 기준 화훼재배현황 조사 모집단 구축 비율 7.37%
  - 관상수류 : 2016 경영체 104,688, 화훼재배농가 2,820 → 경영체 기준 화훼재배현황 조사 모집단 구축 비율 2.69%
  - 구근류 : 2016 경영체 652, 화훼재배농가 92 → 경영체 기준 화훼재배현황 조사 모집단 구축 비율 14.11%
  - 화목류 : 2016 경영체 28,915, 화훼재배농가 1,938 → 경영체 기준 화훼재배현황 조사 모집단 구축 비율 6.7%

시도	16경영체_ 화훼농가 (전체)	16_화훼재배통계 (전체)		16경영체_ 화훼농가 (관상수류)	16_화훼재배통계 (관상수류)		16경영체_ 화훼농가 (구근류)	16_화훼재배통계 (구근류)		16경영체_ 화훼농가 (화목류)	16_화훼재배통계 (화목류)	
	경영체수 (A+C)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	경영체수 (A+C)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	경영체수 (A+C)	농가수 (D)	경영체배수 (A+C)/D	경영체수 (A+C)	농가수 (D)	경영체배수 (A+C)/D
총합	168,410	12,417	13.56	104,688	2,820	37.12	652	92	7.09	28,915	1,938	14.92
강원도	8,417	280	30.06	6,274	16	392.13	79	6	13.17	995	5	199.00
경기도	28,800	3,701	7.78	19,661	234	84.02	156	35	4.46	3,949	127	31.09
경상남도	20,207	1,766	11.44	10,907	618	17.65	40	8	5.00	4,389	280	15.68
경상북도	14,063	492	28.58	9,114	118	77.24	46	3	15.33	2,446	40	61.15
광주광역시	2,240	79	28.35	1,024	8	128.00	3	1	3.00	431	4	107.75
대구광역시	2,162	143	15.12	1,290	31	41.61	2	7	0.29	588	8	73.50
대전광역시	1,605	26	61.73	1,074	1	1074.00	3	0	-	321	6	53.50
부산광역시	2,043	468	4.37	1,016	10	101.60	17	2	8.50	368	15	24.53
서울특별시	996	217	4.59	464	6	77.33	13	4	3.25	222	3	74.00
세종자치시	1,183	214	5.53	981	167	5.87	1	4	0.25	142	23	6.17
울산광역시	1,577	38	41.50	1,004	0	-	3	0	-	335	0	-
인천광역시	2,368	66	35.88	960	1	960.00	12	2	6.00	161	1	161.00
전라남도	25,884	1,873	13.82	12,538	549	22.84	43	5	8.60	6,598	967	6.82
전라북도	21,505	1,252	17.18	15,393	645	23.87	60	0	-	4,017	336	11.96
제주자치도	2,396	280	8.56	1,792	86	20.84	40	1	40.00	163	28	5.82
충청남도	17,632	994	17.74	12,675	156	81.25	103	12	8.58	2,541	46	55.24
충청북도	10,877	528	20.60	8,521	174	48.97	31	2	15.50	1,249	49	25.49

5) 2개 품목 이상 재배하는 경영체, 농가는 개별 단위로 집계하였음

(4) 2016 집중조사 데이터

- 경영체 DB는 현장방문, 자원등록, 회상조사로 인하여 조사값의 정확성을 담보할 수 없는 구조적 한계를 가짐 : 이를 해결하기 위하여 5년 주기 순환모집단 조사 체계를 도입하여 대상 추가 조사 실시
- 2015농업경영체 DB 등록 개인 농경제 수 : 1,562,903농경제
- 재배 등록 품종 수 : 754
- 집중조사 표본크기 : 315,910 경영체 (표본추출 비율 20.2%)

(재배 등록 농경제 수 크기 기준 1~120 품목)					
2차 표본 : 조사모집단		등록품목 5개 초과 농경제 제외 품목별 재배면적 기준 하위 10% 미만 농경제 제외			
시설	재배 등록농경제 수 1,000 미만	전수조사	8	2,873	
	재배 등록농경제 수 1,000 이상	품목내-확률비례 표본배분-단순 임의추출	24	14,688	
노지	(17개시도, 전업여부, 자영업여부, 나이(65세 이상/미만), 성별) 층화 - 농경제 수	3천미만	전수조사	120	29,938
		3천~1만미만	층-확률비례할당-층내-단순임의추출		44,710
		1만~2만미만			45,519
		2만 이상			44,660

4. 농산물의 유통 및 가공(작성기준일 : 전년도 연간) (※ 유통법인, 가공법인의 경우 반드시 작성합니다) (단위: m<sup>2</sup>, kg, 마릿수, %, 만원)

⑨-1 주요 품목	⑨-2 재배면적	⑨-3 생산량	⑨-4 판매량	⑨-5 판매금액	⑨-6 판매처별 비율					⑩ 가공 판매	품목	판매금액
					정부공공비축	농협	민간도매업체	직거래	기타			
식량					판매처별 비율의 합계가 100이 되도록 작성						포도즙	1500 (만원)
채소					도매시장	농협계통출하	수집상	직거래	기타			
과수	포도 4000 (m <sup>2</sup> )	1500 (kg)	1300 (kg)	1000 (만원)	도매시장	농협계통출하	수집상	직거래	기타			
특용약용					도매시장	농협계통출하	수집상	직거래	기타			
축산			50 (마리)	15,000 (만원)	도매시장	조합계통출하	민간계통출하	유통업체	기타			
기타					도매시장	산지경매	유통업체	직거래	기타			

5. 추정 소득(전년도 연간) · 자산 · 부채 (작성기준일 : 전년도 12월말) (단위: 만원)

⑪ 농업소득	⑫ 농업 외 소득	⑬ 자산	⑭ 부채
전년도 연간 추정 농업소득 총액	어업, 농산물가공, 제조업 등 기타 산업 종사 로 전년도에 얻은 소득, 농업보조금, 임대수입, 이자배당 수입 등	고정자산(토지, 건물, 기계, 대동물 등), 금융자산 (현금, 예금, 저축성보험 등), 제고자산(미사용 구입 자재, 미처분 농축산물 등)	생산성 자금 중 영농투자 확대 목적으로 차 입한 부채(경락지, 농기계, 비료 구입 등), 기계 운용 목적의 부채(의료비, 교육비 등), 토지 건물 등의 임차보증금 등

### 3. 조사 데이터 신뢰성 낮음

#### 1) 2010년~2016년 재배면적, 판매량, 판매금액 미입력

##### (1) 총괄 해석

- 재배면적 미입력 비율은 감소 : 2016년 0.09% - 농가 수 감소와 연관
- 판매량 미입력 농가 비율 지속적 증가 : 2010년 17.06%에서 16년 25.17%로 증가
- 판매액 미입력 농가 비율도 지속적 증가 : 2016년 24.79%
- (판매량, 판매액) 모두 입력 비율도 16년 24.79%로 매우 높음
- 재배면적에 비해 판매량, 판매액 미입력 비율이 높은 이유
  - 조사원이 조사를 완료하는 시점까지 재배 농사자를 만나지 못한 경우 재배면적은 작년 것을 기입하고 판매액과 판매량을 기입하지 않는 경우
  - 실제 농가 수 감소 : 판매량, 판매액이 조사되지 않은 농가에 기존 재배면적만 동일하게 입력 - 변경 등록하지 않음

연도	합계	재배면적=0		판매량=0		판매금액=0		판매량,판매금액=0	
	농가수	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)
2010	10,438	107	1.03	1,781	17.06	1,809	17.33	1,780	17.05
2011	10,115	72	0.71	1,959	19.37	1,977	19.55	1,948	19.26
2012	9,618	66	0.69	2,078	21.61	2,090	21.73	2,065	21.47
2013	9,332	39	0.42	2,194	23.51	2,213	23.71	2,183	23.39
2014	8,845	33	0.37	2,031	22.96	2,035	23.01	2,025	22.89
2015	8,492	27	0.32	2,076	24.45	2,075	24.43	2,069	24.36
2016	8,012	7	0.09	2,017	25.17	1,986	24.79	1,979	24.7

시도 별	합계	재배면적=0		판매량=0		판매금액=0		판매량,판매금액=0	
	농가수	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)
강원도	150	0	0	2	1.33	2	1.33	2	1.33
경기도	2,380	1	0.04	100	4.2	71	2.98	69	2.90
경상남도	1,102	0	0	303	27.5	303	27.5	302	27.40
경상북도	301	0	0	53	17.61	53	17.61	53	17.61
광주광역시	53	0	0	3	5.66	3	5.66	3	5.66
대구광역시	65	0	0	17	26.15	17	26.15	17	26.15
대전광역시	18	0	0	1	5.56	1	5.56	1	5.56
부산광역시	334	0	0	12	3.59	12	3.59	12	3.59
서울특별시	152	0	0	13	8.55	13	8.55	13	8.55
세종특별자치시	67	0	0	9	13.43	9	13.43	9	13.43
울산광역시	35	0	0	0	0	0	0	0	0.00
인천광역시	49	0	0	5	10.2	5	10.2	5	10.20
전라남도	1,305	0	0	685	52.49	682	52.26	679	52.03
전라북도	909	4	0.44	609	67	610	67.11	609	67.00
제주특별자치도	193	0	0	48	24.87	48	24.87	48	24.87
충청남도	558	1	0.18	39	6.99	39	6.99	39	6.99
충청북도	341	1	0.29	118	34.6	118	34.6	118	34.60

(2) 2016년 (품목군별) 판매량, 판매액 0 입력 농가

- 화훼농가가 재배 등록한 품목 개수 : 12,464 농가-재배품목 수
- (판매량, 판매액) 모두 0으로 조사 입력된 비율은 28.4%
- 화훼재배농가 수가 많은 전라남도(58.6%), 전라북도(66.9%) 판매량, 판매액 모두 0으로 기입한 농가 비율이 가장 높음
- 품목군 : 관상수류 65.5% > 화목류 56% 순으로 높음

시도	관상	구근	분화	절화	종자종 묘류	초화	화목	총합	총농가수	비율
강원도	8			3			2	13	280	4.64%
경기도	91	7	112	17	1	15	19	262	3,708	7.07%
경상남도	421		28	17	4		195	665	1,768	37.61%
경상북도	80		4	5		1	22	112	494	22.67%
광주광역시			5				1	6	79	7.59%
대구광역시	8	2	18	4	2	9	1	44	143	30.77%
대전광역시						2		2	26	7.69%
부산광역시	4		13			5	6	28	468	5.98%
서울특별시			12			2		14	217	6.45%
세종자치시	19					2	3	24	214	11.21%
인천광역시	1			6				7	66	10.61%
전라남도	458	1	18	41	1	3	591	1,113	1,899	58.61%
전라북도	563		25	45	2	3	204	842	1,259	66.88%
제주자치도	43		4	22	1	2	4	76	280	27.14%
충청남도	39		7	63	1	2	9	121	995	12.16%
충청북도	131	1	40	6	2	1	33	214	530	40.38%
총합	1,866	11	286	229	14	47	1,090	3,543	12,464	울산(38농 가)-미입력 농가 없음
총농가수	2,850	92	3,277	3,496	67	735	1,947	12,464		
미등록비율	65.5%	12.0%	8.7%	6.6%	20.9%	6.4%	56.0%	28.4%		

○ 다음은 품목군별 (판매량, 판매액) 모두 0으로 조사된 농가 수<sup>6)</sup>

관상수류		분화류		절화류	
소나무류	601	기타	80	국화(스프레이)	35
기타	489	다육식물(기타)	37	기타	28
회양목	134	철쭉	29	국화(스텐다드)	27
느티나무	119	국화	20	백합(오리엔탈)	23
단풍나무	114	풍란류	11	장미(스텐다드)	22
주목	109	동양란	8	소재류	21
야자.종려류	42	선인장(일반)	8	수국	10
사철나무	38	호접란	7	프리지아	10
향나무	38	고무나무	6	솔리다스터	8
동백나무	31	고무나무류	6	스타티스	6
측백나무	29	관음죽	4	백합(나팔)	4
은행나무	26	벤자민	4	안개초	4
옥향나무	19	심비디움(양란)	4	알스토메리아	4
후박나무	18	자생화	4	카네이션(스텐다드)	4
메타세콰이어	13	팔손이	4	거베라	3
잣나무	12	기타양란	3	공작초	3
쥐똥나무	9	드라세나류 [행]	3	금어초	3
구상나무	8	산호수	3	석죽	3
편백나무	7	선인장(접목)	3	칼라	3
소철	5	아이비	3	아이리스	2
두충나무	3	장미	3	장미(스프레이)	2
전나무	2				

화목류	초화류	구근류
철쭉류	486 기타	21 기타
백일홍	219 팬지	12 히아신스
기타	124 꽃양배추	4 수선화
벚나무	115 페츄니아	3 아이리스
동백	56 베고니아	2 튜립
목련	30 데이지	1 후리지아
연산홍	26 메리골드	1 <b>중자종묘류</b>
무궁화	12 바이올렛	1 기타
개나리	11 사피니아	1 난류
라일락	5 제라니움 [페라]	1 석류
자스민	3	페츄니아
장미	2	
치자나무	1	

6) 분화류-농가 수 2개 이하, 절화류-농가 수 1개 이하 리스트에서 삭제

2) (재배면적, 판매량, 판매액) 변동 파악 정도 낮음

- 15년, 16년 동일 농가 - 동일 품종 재배 등록하고 (재배면적, 판매량, 판매액) 15년, 16년 모두 0을 초과한 농가-품목 등록 데이터 분석
  - 15년 화훼재배 8,328 농가, 16년 7,837 농가 중 15년, 16년 동일한 품목을 재배 등록한 농가\_품목 10,699개 (재배면적 기준)
  - 판매량, 판매액은 0으로 조사된 비율이 28% 수준이므로 농가\_품목의 개수는 재배면적보다 적음 : 판매량 = 7,115개, 판매액 = 7,151개

(1) 재배면적 변동

- 품목\_재배면적의 변동이 없는 농가 88.8%로 매우 높음
  - (이유1) 화훼재배 특성(화훼 전문가 자문) - 재배면적의 변동이 거의 없음
  - (이유2) 판매량, 판매액이 0으로 기입된 비율이 28%(0으로 기입된 농가를 미조사 농가로 간주할 경우)이므로 조사원이 미조사 농가에 대한 15년 재배면적을 그대로 등록할 가능성
- 재배면적 증가한 농가\_품목의 재배면적 증가율 53.1%, 감소한 농가\_품목의 재배면적 감소율 34.4% : 재배면적은 30.02(ha) 감소
  - 구근류, 분화류, 종자·종묘류 재배농가의 재배면적은 15년보다 16년 증가
  - 절화류 재배면적 감소가 가장 큼 : 화훼소비 시장 위축

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	재배면적15(ha)		재배면적16(ha)		증감율	재배면적15(ha)		재배면적16(ha)		증감율	재배면적15년 16년(ha)			
	농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	
(총합)	577	5.39	218.58	334.68	53.1%	624	5.83	424.55	278.43	-34.4%	9,498	88.77	4,299.8	(30.02)
관상	63	2.52	47.69	71.78	50.5%	111	4.44	97.1	64.88	-33.2%	2,328	93.05	1,621.3	(8.13)
구근	5	6.41	1.19	2.03	70.6%	9	11.54	3.19	2.46	-22.9%	64	82.05	20.36	0.11
분화	143	4.96	57.32	79.82	39.3%	125	4.34	52.58	30.94	-41.2%	2,613	90.7	656.66	0.86
절화	305	11.01	88.66	140.03	57.9%	309	11.16	222.76	156.14	-29.9%	2,155	77.83	903.40	(15.25)
종자	4	9.09	2.14	3.82	78.5%	1	2.27	0.7	0.66	-5.7%	39	88.64	16.78	1.64
초화	17	2.58	4.36	5.98	37.2%	13	1.97	6.13	1.8	-70.6%	629	95.45	194.76	(2.71)
화목	40	2.27	17.21	31.23	81.5%	56	3.17	42.08	21.55	-48.8%	1,670	94.56	886.50	(6.51)

(2) 판매량 변동

- 품목\_판매량이 동일한 농가 60.6%로 높음
  - (문제의 심각성) : 판매량이 0으로 기입된 농가 비율이 28%이므로 판매량이 있는 농가 72%이며, 그 중 60.6%가 판매량의 변동이 없었음
  - 즉,  $(43.6\%+28\%)=72.4\%$ 가 16년, 15년 판매량의 변동이 없었음 - 2년 연속 동일한 판매량을 유지하는 것이 가능한가? (전문가 자문 필요)
- 15년 대비 16년 화훼 판매량의 순 증가 : 10.3(백만본)
  - 종자·종묘류(14.96(백만본)) > 초화류 > 구근류 > 절화류 판매량 증가
  - 분화류(4.08(백만본)) > 화목류 > 관상수류 판매량 감소 : 청탁금지법에 영향이 가장 많은 분화류 판매량 감소

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	판매량15(백만본)		판매량16(백만본)		증감율	판매량15(백만본)		판매량16(백만본)		증감율	판매량15년 16년(백만본)			
	농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	
(총합)	1,191	16.74	109.03	210.27	92.9%	1,613	22.67	247.97	157.03	-36.7%	4,311	60.59	394.54	10.30
관상	101	13.32	1.06	1.74	64.2%	171	22.56	2.14	1.15	-46.3%	486	64.12	10.14	(0.31)
구근	19	29.23	0.74	2.56	245.9%	12	18.46	1.64	0.87	-47.0%	34	52.31	1.95	1.05
분화	318	13.38	11.71	24.47	109.0%	472	19.87	41.44	24.6	-40.6%	1,586	66.75	69.07	(4.08)
절화	574	22.54	69.9	129.04	84.6%	682	26.78	157.32	98.53	-37.4%	1,291	50.69	214.43	0.35
종자	8	25	10.37	26.14	152.1%	7	21.88	2.31	1.5	-35.1%	17	53.13	2.37	14.96
초화	58	9.52	13.29	22.26	67.5%	66	10.84	27.67	19.89	-28.1%	485	79.64	82.52	1.19
화목	113	15.52	1.96	4.06	107.1%	203	27.88	15.46	10.48	-32.2%	412	56.59	14.05	(2.88)

(3) 판매액 변동

- 판매량과 달리 품목\_판매액 동일한 농가 6.5%로 높음
  - 판매량 변동이 없는 비율은 60.6%인데 판매액은 93.5% 변동되었음 : 판매액이 변경되었다는 것은 어떤 의미일까? (전문가 자문 혹은 조사원 면접 필요)
- 판매액 증가 비율이 과하게 높음 : 판매액 이상값 입력 가능 높음
  - 모든 품목군의 판매액 증가하였음

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	판매액15(백만원)		판매액16(백만원)		증감율	판매액15(백만원)		판매액16(백만원)		증감율	판매액15년 16년(백만원)			
	농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	
(총합)	6,514	91.09	409.32	398980	97374%	169	2.36	11.14	7.02	-37.0%	468	6.54	33.40	398,566
관상	685	90.49	19.1	17613.9	92119%	23	3.04	0.73	0.66	-9.6%	49	6.47	1.07	17,595
구근	56	87.5	2.53	2200.76	86887%	2	3.13	0.03	0.03	0.0%	6	9.38	0.28	2,198
분화	2,179	90.91	171.75	166985	97126%	40	1.67	4.93	2.38	-51.7%	178	7.43	13.23	166,811
절화	2,356	91.89	157.64	153191	97078%	80	3.12	4.77	3.46	-27.5%	128	4.99	14.92	153,032
종자	29	90.63	3.15	3580.02	113551%	2	6.25	0.13	0.08	-38.5%	1	3.13	0.03	3,577
초화	533	87.52	29.21	28411.2	97165%	13	2.13	0.39	0.28	-28.2%	63	10.34	3.14	28,382
화목	676	92.86	25.93	26997	104015%	9	1.24	0.15	0.14	-6.7%	43	5.91	0.74	26,971

3) 판매액 조사 결과의 신뢰성 낮음 : 엠브레인 조사 결과 활용

(1) 생산자(100명, 화초 및 난류 재배농가)

- 화훼농가 평균 매출액 : (엠브레인 조사) 3.58억원, 평균 재배면적 0.927(ha)
  - 재배면적 구간 및 빈도 : (1천평 미만) 13명, (1~2천평) 38명, (2~5천평) 20명, (5~7천평) 21명, (7천평 이상) 8명
  - 구간의 중앙값 사용, 최대 구간은 7천평 사용 평균 재배면적 = 0.927(ha)
- 2016 화훼재배현황\_(절화류, 분화류, 초화류)<sup>7)</sup> : (6,941 농가)
  - 총 매출액 : 4,031억원
  - 평균 매출액 : 5,805만원
  - 평균 재배면적 : 0.322(ha)
  - 절화류 평균 매출액 : 5,408만원 (3,266 농가, 평균 재배면적 0.391ha), 분화류 : 6,424만원 (2,987 농가, 평균 재배면적 0.254ha), 초화류 : 5,010만원 (688 농가, 평균 재배면적 0.291ha)
- 2016년 **초화류** 재배농가, 엠브레인 조사 결과 비교
  - 평균 재배면적 : 0.927(ha)/0.322(ha)=2.87배(엠브레인조사 큼)
  - 평균 매출액 : 3.58억원/5,805만원=6.17배 (엠브레인조사 큼)
- **엠브레인 조사 활용 화초 재배농가 총 매출액 추정 : 8,666억원**
  - 2016 화초재배 6,941
  - 농가 총 매출액 4,031억원\*6.17(총매출액 비율)/2.87(재배면적 비율)
- 현 화훼재배현황 행정조사 체계는 화훼농가 매출액 과소 집계하고 있음
- 생산자 유통 경로
  - 공영시장-62.4%, 유사도매시장-25.4%, 소비자 직거래-3.15%, 생산자조합-1.7%, 소매상-1.55%, 기타-5.85%

(2) 화훼소비액

- (엠브레인 조사\_소비자(300명 조사)) 소비자 연평균 화훼 소비액 : 27,800(원)
  - (5천원 미만)-2.1%, (5천원~1만원)-9%, (1~3만)-48.7%, (3~5만)-34.3%, (5만 이상)-7.3%
  - 구간의 중앙값 사용, 최대 구간은 5만원 사용
- (엠브레인 조사) 국내 화훼 소비 추정액 : 5.44조(원)
  - 2015 인구주택총조사 결과 : 1,956만 가구

7) 초화류 보정 전 값으로 발표 값과 상이할 수 있음

- (엠브레인 조사) 중도매인 평균 총 매출액 : 9.18억원
- (엠브레인 조사) 소매인 평균 총 매출액 : 1.12억원

(3) (농림부 발표 결과 활용) 국내 화훼 소비 추정액 : 2.29조(원)

- 농림부 발표 2016년 국민 일인당 화훼 소비액 = 11,717(원)
- 2015년 가구 수 1,956만 활용 : 일인당을 가구당으로 변환
- 2005년 20,870원 -> 2010년 16,098 -> 2015년 13,310원 (농수산식품유통공사) 지속적 감소 추세
- 만약 소비자 판매 가격의 40%가 생산자가 판매 가격이라면 9.167.4억원으로 (엠브레인 조사) 결과 추정된 화초류 총 매출액 8,666억원(38% 수준)과 비슷한 추정 결과

(4) 화훼공판장 출하 생산자 기준

- 2016년 화훼공판장 총 거래액 : 2,082.9억원
  - 양재동 거래액 = 1,075.7억원 (전국 기준 50.8%)

(단위 : 만본, 백만원)		2014년		2015년		2016년	
		거래량	거래금액	거래량	거래금액	거래량	거래금액
합계	합계	6,639	204,399	6,424	205,241	6,375	208,288
	절화류	3,740	110,718	3,797	114,867	3,568	118,559
	난류	1,145	48,747	986	59,454	1,000	53,879
	관엽류	1,730	29,755	1,641	30,919	1,807	35,850
양재 동화 훼	소계	3,536	105,690	3,520	109,358	3,405	107,567
	절화류	1,843	52,574	1,915	56,998	1,838	59,948
	난류	570	33,212	513	32,804	483	26,482
	관엽류	1,099	18,478	1,092	19,556	1,084	21,137

- 2016년 화훼재배현황 조사 : 화훼농가 출하처 비율
  - 도매시장 11.2%, 유사도매시장 23.7%, 소매상 14%, 기타 51%
  - 도매시장을 화훼공판장으로 보고 2016년 화훼시장 거래액을 추정하면 1.86조원

4. 집계 데이터 보정 필요

- 화훼재배 통계연감 “농가별 전산 입력결과를 품목별로 시장 출하 및 가격동향 등과 비교하고 전년대비 현격한 차가 있는 품목에 대해서는 보정함” 유의사항 적시하고 있음
- 그러나 실제 판매량 및 판매액 보정은 값의 시계열 유지를 목적으로 하고 있음
- 다음은 보정이 가장 많은 품목군 초화류의 2010년부터 2016년 실제 발표 값과 AGRIX 조사 데이터 결과의 차이를 요약한 것임
  - 재배면적의 차이는 1% 미만이나 (판매량, 판매액)의 보정은 매우 큼

연도	재배면적 (ha)	발표통계 차이	비율(%)	판매량(백만본)	발표통계 차이	비율(%)	판매액(백만원)	발표통계 차이	비율(%)
2010	313.7	-0.3	-0.10%	154.51	-176.5	-114.23%	39,166.25	-98424.8	-251.30%
2011	348.3	0.3	0.09%	140.17	-220.8	-157.53%	35,108.46	-117859.5	-335.70%
2012	351.7	-0.3	-0.09%	149.16	-163.8	-109.81%	38,666.73	-108380.3	-280.29%
2013	354.9	-0.1	-0.03%	155.74	-155.3	-99.72%	38,491.88	-107777.1	-280.00%
2014	352.5	0.5	0.14%	146.88	-126.1	-85.85%	35,682.88	-99912.1	-280.00%
2015	348.9	-0.1	-0.03%	152.86	-101.1	-66.14%	36,911.34	-84454.7	-228.80%

○ 초화류 판매금액 보정 결과 예시<sup>8)</sup>

- 원 결과 : 2016년 화훼재배현황 AGRIX 등록 데이터 활용 계산된 결과
- 보정결과<sup>9)</sup> : 2015년 초화류 각 품목별 변동계수<sup>10)</sup>를 활용하여 재계산한 결과
- 2016 화훼농가 초화류 총 판매액 : (추정) 1,229.6억원
- 원 데이터 총 판매액 = 344.9억원, 변동계수 3.56

시도	합계			01편지		
	판매금액(천원)			판매금액		
	보정결과	(변동계수)	원결과	보정결과	(변동계수)	원결과
합계	122,963,640	3.56	34,493,674	12,208,886	3.48	3,504,117
01세종	39,240	3.92	10,002			
02서울	1,329,873	1.43	927,400	554,800	3.80	146,000
03부산	3,940,316	1.87	2,103,800	2,716,050	3.80	714,750
04대구	51,573	1.25	41,101			
05인천	30,506	3.39	9,000			
06광주	161,785	5.87	27,575	95,000	3.80	25,000
07대전	102,120					
08울산	0					
09경기	56,019,248	2.99	18,730,885	4,641,768	3.80	1,221,518
10강원	4,938,405	5.32	928,606	30,590	3.80	8,050
11충북	32,221,146	6.79	4,744,203	295,299	1.00	295,299
12충남	4,198,069	1.77	2,366,253	984,200	3.80	259,000
13전북	4,031,196	16.45	245,000			
14전남	2,950,464	2.25	1,309,950	777,100	3.80	204,500
15경북	6,249,300	8.57	729,000	1,615,078	3.80	425,000
16경남	3,544,773	3.85	920,900	399,000	3.80	105,000
17제주	3,155,625	2.25	1,400,000	100,000	1.00	100,000

8) 초화류 품목 중 주요 3개 품목과 합계만 제시하였음. 총 합계는 모든 품목 보정결과의 합으로 2016년 재배현황\_통계연감에 수록된 값과 동일함

9) 초화류 보정은 2010년부터 매년 이루어졌음

10) 보정계수는 2015년 원 데이터 결과에 전문가 자문에 의해 재계산 결과를 나누어 구한 비율

시도	02페츄니아				03메리골드		
	판매량	판매금액			판매금액		
		Sum	보정결과	(변동계수)	원결과	보정결과	(변동계수)
합계	27,230	8,666,397	2.93	2,958,737	4,315,277	3.05	1,416,077
01세종							
02서울							
03부산	52	327,750	3.80	86,250		0.00	83,200
04대구							
05인천							
06광주							
07대전							
08울산							
09경기	19,455	6,398,738	3.80	1,683,878	3,123,694	3.81	819,129
10강원	94	177,080	3.80	46,600	496,459	3.80	130,648
11충북	6,475	800,009	1.00	800,009			
12충남	499	351,720	3.27	107,500	101,024	2.64	38,200
13전북					57,000	3.80	15,000
14전남					149,900	1.00	149,900
15경북	30	68,400	3.80	18,000	6,000	1.00	6,000
16경남	225	442,700	3.80	116,500	281,200	3.80	74,000
17제주	400	100,000	1.00	100,000	100,000	1.00	100,000

시도	04꽃베고니아				05꽃양배추			
	판매량		판매금액		판매량		판매금액	
	보정결과	(변동계수)	보정결과	원결과	보정결과	(변동계수)	보정결과	원결과
합계	4,735	2,459	1,962,714	516,504	1,663	1,028	1,603,250	614,231
01세종								
02서울					763	413	126,160	30,800
03부산					77	175	96,051	220,000
04대구								
05인천								
06광주								
07대전								
08울산								
09경기	1,788	937	913,914	240,504	625	329	990,398	260,631
10강원	3	2	22,800	6,000				
11충북								
12충남	2,903	1,500	874,000	230,000	14	8	45,600	12,000
13전북								
14전남								
15경북					54	30	76,000	20,000
16경남	41	20	152,000	40,000	130	73	269,041	70,800
17제주								

# 4장 화훼재배 농가 모집단 구축

## <제목 차례>

1. 2015 농업총조사 활용 .....	72
1) 총괄 .....	72
2) 시도별 (농가 수, 재배면적) 비교 .....	73
3) 품목군-시도(시군구)별 (농가 수, 재배면적) 비교 .....	74
2. 2016 경영체 DB 활용 .....	80
1) 총괄 .....	80
2) 2016 화훼재배 등록 경영체 총괄 .....	83
3) 품목군별-시도별 (농가수, 재배면적) 비교 .....	84
4) (품목군-시도_시군구별) (농가수, 재배면적) 비교 .....	90
5) 주요품목 시도별 (농가수, 재배면적) 비교 : (농경제DB, 화훼재배현황_연감) .....	96
3. 2016 경영체 집중조사 활용 .....	105
1) 총괄 .....	106
2) 집중조사 화훼재배 (농가 수, 재배면적) 품목군 비교 (시도별) .....	108
3) 주요 품목 재배면적, 생산성 비교 .....	113
4. 생산자 리스트 활용 .....	122
1) 총괄 .....	122
2) 품목군-품종별 생산자 수 .....	124
3) 주요 품종 시도별 생산자 수 .....	125
4) 주요 품종 화훼재배농가와 생산자 비교 .....	126

## 1. 2015 농업총조사 활용

### 1) 총괄

- 농업총조사 조사 품목군 : 관상작물, 화초작물(꽃)<sup>1)</sup>
  - 관상수류 : 은행나무, 향나무, 단풍나무, 소나무, 잣나무
  - 화훼류 : 국화, 소철, 라일락, 목련, 수국, 분재, 백일홍, 자귀나무, 벚나무, 으름덩굴, 둥글레, 할미꽃, 초롱꽃, 금낭화
  - 백합, 석류, 선인장, 장미는 시군구 작물로 일부 시도만 있음
- 농업총조사 “화초작물(꽃)” 품목만 조사되어 비교를 위하여 화훼재배현황 품목군의 (초화류, 분화류, 절화류)를 화초작물 단일군으로 결합하여 (농가 수, 재배면적) 비교하였음
  - 농업총조사는 (종자·종묘류, 구근류, 숙근류) 품목군을 조사하지 않으나 화초작물에 해당되는 품목이 구근류, 숙근류 군에 있으므로 일정 부분 조사되었다고 판단됨
  - 그러므로 종자·종묘류 화훼재배 농가는 농업총조사가 파악하지 못하고 있음
- 2015 농업총조사 문제점
  - 2015 인구주택총조사, 전수조사에서 등록센서스(전국의 모든 가구를 직접 방문하지 않고, 주민등록부, 건축물대장 등 행정자료를 이용하여 인구·가구·주택에 대한 통계를 생산) 전환으로 농가 파악 어려움
  - 가구의 농가여부는 2015년 11월, 1개월간 방문조사(전수조사)하여 농가여부를 파악 : 농번기로 인하여 농업인의 부재가 많을 가능성 높음 - 최종 108.9백만 농가로 발표, (실제 11월 조사를 위하여 사전 구축된 모집단 농가 수는 140만 이상이었음)
  - 20만 이상 가구가 어떤 이유로 인하여 농가여부 파악이 되지 않았는지 원인 파악 결과가 집계되지 않음
  - 2020년 농업총조사 : 행정자료 활용(경영체 등록 DB)한 농업총조사 대체 방안 연구 진행 중 - (문제점) 경영체 등록 데이터의 조사단위는 경영체(개인)이나 농업총조사는 농가 단위의 조사이므로 경영체 DB를 활용하여 농업총조사를 대체하는 것은 국가통계 생산, 마이크로 데이터 제공 등의 문제로 용이하지 않음

1) 농업총조사는 시군구 품목인 백합, 석류, 선인장, 장미 4개 품목을 제외하고는 화초작물(꽃), 관상작물 2개의 품목군으로 조사되어 있어 하위 품목에 대한 정보를 얻을 수 없음

2) 시도별 (농가 수, 재배면적) 비교

- 농가 수 : 화훼재배\_통계연감 농가 수는 농업총조사 대비 83.5% 수준
- 재배면적 : 화훼재배\_통계연감 재배면적은 농업총조사보다 146.3% 많음
- 농가 수와 재배면적 파악 비율은 약간의 정비례 관계이나 패턴의 일관성이 낮음
- 농업총조사는 대도시 지역의 (화훼)농가 파악이 어려움에도 불구하고 부산, 세종을 제외하고 화훼통계보다 (농가 수, 재배면적) 더 많이 파악하고 있음
- (전남, 전북) : 농업총조사가 화훼통계보다 더 많이 파악한 도 지역
- (농가 수, 재배면적) 농업총조사의 농가가 많은 지역을 집중조사 하여 화훼농가 모집단의 완비성을 제고할 수 있음
- (통계청) 마이크로데이터 화훼농가 개인정보 제공여부

행정구역별	2015 재배현황(통계연감)				농식품통계 대비 2015 총조사 비율		2015 농업총조사	
	농가수 (합계)	재배면적 _총합	노지_재 배면적	시설_재배 면적	농가수	재배면적	농가수	재배면적 (ha)
전국	8,328	5,831.3	2,489.3	3,342.0	0.835	1.463	9,974	3,985.6
서울특별시	156	54.0	53.8	0.2	0.886	0.701	176	77
부산광역시	333	135.9	131.8	4.1	1.281	1.400	260	97
대구광역시	67	26.2	17.5	8.7	0.396	0.539	169	49
인천광역시	54	28.3	27.3	1.0	0.454	0.849	119	33
광주광역시	55	33.5	30.4	3.1	0.414	0.641	133	52
대전광역시	44	12.6	10.4	2.2	0.376	0.271	117	46
울산광역시	37	12.3	12.1	0.2	0.463	0.786	80	16
세종특별자치시	79	82.9	3.8	79.1	1.681	3.859	47	21
경기도	2,516	1,090.7	941.1	149.6	1.068	1.286	2,356	848
강원도	167	209.7	93.2	116.5	0.285	0.754	585	278
충청북도	330	241.3	103.7	137.6	0.611	1.034	540	233
충청남도	576	458.6	238.8	219.8	0.494	1.251	1,166	367
전라북도	993	988.6	134.3	854.3	1.164	2.751	853	359
전라남도	1,336	1,034.4	196.8	837.6	1.232	1.720	1,084	602
경상북도	293	257.1	84.1	173.0	0.423	1.027	692	250
경상남도	1,081	905.6	319.2	586.4	0.797	1.674	1,357	541
제주특별자치도	211	173.4	20.0	153.4	0.879	1.497	240	116

3) 품목군-시도(시군구)별 (농가 수, 재배면적) 비교

(1) 관상수류

- 2015 농업총조사보다 16 화훼통계\_연감 더 많이 파악 하였음 : 농가수 185%, 재배면적 125%
- 화훼농가 모집단 완비성 제고를 위한 조사 지역 (경영체수)
  - 총조사 초과 지역 (화훼재배농가 기준 30농가 이상 지역) : 강원(5.84), 경기(1.41), 경북(1.06), 대구(1.04)
- 화훼농가 모집단 완비성 제고를 위한 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 총조사 초과 지역 (화훼재배농가 기준 30농가 이상 지역) : 강원(2.44), 경기(3.59), 대구(5.28), 충북(1.21)

시도	15총조사_화훼농가 (관상작물)						16_화훼재배통계 (관상수류)			
	총합		관상작물		기타관상작물		농가수(D)		재배면적(ha)	
	농가수(A+C)	재배면적(ha)(B+D)	농가수(A)	재배면적(ha)(B)	농가수(C)	재배면적(ha)(D)	농가수(D)	총조사배수(A+C)/D	재배면적(ha)(E)	총조사배수(B+D)/E
All	3,751	1,527.53	1,290	392.14	2,461	1135.39	2,820	0.54	1,902.23	0.80
강원도	214	93.51	52	11.87	162	81.64	16	5.84	38.31	2.44
경기도	941	330.52	593	206.18	348	124.34	234	1.41	92.10	3.59
경상남도	420	137.31	108	24.64	312	112.67	618	0.22	328.31	0.42
경상북도	225	125.47	47	10.79	178	114.68	118	1.06	126.99	0.99
광주광역시	73	26.27	16	5.54	57	20.73	8	3.28	3.96	6.63
대구광역시	97	32.09	30	5.9	67	26.19	31	1.04	6.08	5.28
대전광역시	66	31.18	12	1.89	54	29.29	1	31.18	0.07	472.42
부산광역시	53	16.89	24	4.16	29	12.73	10	1.69	1.09	15.45
서울특별시	56	46.12	18	3.56	38	42.56	6	7.69	0.95	48.70
세종자치시	31	20.13	5	0.54	26	19.59	167	0.12	72.48	0.28
울산광역시	37	8.95	10	2.05	27	6.9	0	-	0.00	-
인천광역시	39	14.40	9	3.6	30	10.8	1	14.40	0.12	124.14
전라남도	460	200.36	103	30.86	357	169.5	549	0.36	318.07	0.63
전라북도	406	186.74	95	40.85	311	145.89	645	0.29	584.23	0.32
제주자치도	59	32.22	19	9.58	40	22.64	86	0.37	89.12	0.36
충청남도	327	107.29	91	14.25	236	93.04	156	0.69	142.81	0.75
충청북도	247	118.06	58	15.88	189	102.18	174	0.68	97.55	1.21

- 관상수류 시군구 (농업총조사 화훼농가, 화훼재배현황\_통계연감 대상 농가)의 (농가 수, 재배면적 총합과 최대면적)과 두 조사의 비율을 정리한 결과 (농업총조사 농가 수 크기 역순 정렬)
  - 농가 수, 재배면적 비율이 큰 지역 우선 집중조사를 실시하여 관상수류 화훼농가 모집단의 완비성을 제고할 수 있음
  - 농업총조사 60 농가 이상 지역 중 비율 3 초과 지역 : 경기도 성남시, 경기도 용인시, 경기도 고양시
  - 농업총조사 재배면적 합 크기 순 40개 지역 중 비율 높은 지역 : 경기도 하남시, 광주광역시 북구, 충북 음성군, 경기도 양주시, 경기도 성남시

시도	시군구	2015 농업총조사						2015 화훼재배_통계연감		
		농가수	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적	(E)/(F)	농가수	면적합(D)	최대면적(F)
		(A)				(E)		(B)		
	합계	3,607	1.21	1,527.53	0.50	456.08	0.66	2,976	3,064.43	695.67
전라남도	순천시	141	0.21	72.81	0.16	11.93	1.20	656	455.13	9.90
경기도	고양시	132	4.13	44.04	4.02	4.88	4.93	32	10.96	0.99
경기도	성남시	132	8.25	62.73	20.45	2.18	5.97	16	3.07	0.37
경상남도	진주시	105	0.90	52.80	0.31	9.90	0.71	117	169.75	14.00
전라북도	완주군	86	0.51	58.49	0.40	13.20	0.85	169	146.60	15.59
경기도	용인시	81	7.36	31.04	12.45	5.30	10.69	11	2.49	0.50
경기도	과천시	76	1.77	17.27	1.42	1.98	0.76	43	12.14	2.60
충청북도	청주시	75	1.60	28.96	0.47	5.61	0.40	47	62.05	14.06
전라북도	전주시	72	0.00	34.20	0.00	6.60	0.00			
경상남도	창원시	60	3.00	16.34	0.85	1.16	0.14	20	19.16	8.38
충청남도	서산시	58	1.76	33.52	0.60	8.25	1.38	33	56.30	6.00
경기도	포천시	45	1.67	40.81	0.94	9.90	1.41	27	43.63	7.00
전라북도	고창군	41	0.52	22.24	0.13	3.20	0.12	79	171.13	26.96
강원도	원주시	40	8.00	16.15	10.66	1.98	3.77	5	1.52	0.52
충청남도	천안시	40	5.71	16.50	1.73	3.86	0.80	7	9.54	4.80
전라북도	남원시	39	0.24	8.24	0.07	1.50	0.10	160	119.38	15.00
제주특별자치도	제주시	38	1.12	24.53	0.17	6.60	0.16	34	143.37	40.09
경기도	남양주시	35	0.00	6.93	0.00	1.32	0.00			
경기도	양주시	35	17.50	8.89	24.45	1.32	4.99	2	0.36	0.26
전라북도	정읍시	34	0.15	15.06	0.07	3.30	0.36	233	206.32	9.26
경기도	이천시	33	1.22	14.53	0.65	1.49	0.30	27	22.44	4.95
경기도	파주시	32	16.00	12.66	33.31	3.96	19.80	2	0.38	0.20
경기도	화성시	32	16.00	7.83	10.14	0.99	1.58	2	0.77	0.63
전라남도	구례군	32	0.36	26.41	0.53	6.60	1.64	90	49.64	4.02
전라북도	익산시	32	10.67	11.99	2.17	1.16	0.23	3	5.54	5.04
충청북도	제천시	32	6.40	13.14	1.40	5.20	1.02	5	9.35	5.09
세종특별자치도	세종시	31	0.00	20.14	0.00	9.57	0.00			
충청북도	옥천군	31	1.07	20.70	2.64	6.60	8.97	29	7.83	0.74
강원도	홍천군	29	0.00	11.12	0.00	3.30	0.00			
충청북도	음성군	29	29.00	12.50	34.65	1.70	4.71	1	0.36	0.36
광주광역시	북구	28	28.00	9.76	98.56	1.65	16.67	1	0.10	0.10
대구광역시	동구	27	5.40	8.66	3.63	1.65	1.65	5	2.38	1.00
강원도	춘천시	26	0.00	8.74	0.00	1.39	0.00			
경기도	광주시	26	4.33	10.76	7.52	2.64	5.00	6	1.43	0.53
경상남도	김해시	26	13.00	5.49	12.82	0.99	2.99	2	0.43	0.33
충청북도	충주시	26	3.71	18.56	1.21	6.60	1.02	7	15.33	6.46
경기도	하남시	25	25.00	11.04	334.58	1.43	43.41	1	0.03	0.03
대구광역시	수성구	25	2.27	9.88	13.35	1.98	12.00	11	0.74	0.17
전라남도	고흥군	25	0.83	9.51	0.49	1.52	0.64	30	19.22	2.38
전라남도	곡성군	25	0.74	12.13	0.38	2.35	0.69	34	32.00	3.40

(2) 화초작물(꽃)

- 16 화훼통계\_연감 대비 15 총조사 비율 : 농가수 79%, 재배면적 118%, 재배면적만 더 많이 파악
- 화훼농가 모집단 완비성 제고를 위한 조사 지역 (경영체수)
  - 총조사 초과 지역 (화훼재배농가 기준 30농가 이상 지역) : 충남(1.6), 경기(2.05)
- 화훼농가 모집단 완비성 제고를 위한 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 총조사 초과 지역 (화훼재배농가 기준 30농가 이상 지역) : 경기(5.21), 경남(1.15), 대구(2.53), 전남(1.1), 충남(1.75), 충북(1.03)

시도	15총조사_화훼농가 (관상작물)						16_화훼재배통계 (관상수류)			
	총합		화초작물(노지)		화초작물(시설)		농가수(D)		재배면적(ha)	
	농가수 (A+C)	재배면적 (ha)(B+D)	농가수(A)	재배면적 (ha)(B)	농가수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	총조사배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	총조사배수 (B+D)/E
All	5,727	2,236.02	2,699	932.09	3,028	1303.93	2,820	0.79	1,902.23	1.18
강원도	319	143.26	165	65.92	154	77.34	16	8.95	38.31	3.74
경기도	1,303	479.59	463	120.09	840	359.5	234	2.05	92.10	5.21
경상남도	885	376.99	312	107.42	573	269.57	618	0.61	328.31	1.15
경상북도	422	112.97	272	58.05	150	54.92	118	0.96	126.99	0.89
광주광역시	52	20.21	19	7.15	33	13.06	8	2.53	3.96	5.10
대구광역시	63	15.37	33	5.64	30	9.73	31	0.50	6.08	2.53
대전광역시	43	14.29	29	8.13	14	6.16	1	14.29	0.07	216.52
부산광역시	197	79.04	45	11.98	152	67.06	10	7.90	1.09	72.31
서울특별시	111	29.71	36	7.65	75	22.06	6	4.95	0.95	31.37
세종자치시	11	1.24	4	0.22	7	1.02	167	0.01	72.48	0.02
울산광역시	40	6.56	20	2.67	20	3.89	0	-	0.00	-
인천광역시	74	18.34	34	5.82	40	12.52	1	18.34	0.12	158.10
전라남도	577	350.42	370	276.27	207	74.15	549	0.64	318.07	1.10
전라북도	409	155.50	263	81.73	146	73.77	645	0.24	584.23	0.27
제주자치도	173	81.63	84	32.9	89	48.73	86	0.95	89.12	0.92
충청남도	796	250.11	431	98.35	365	151.76	156	1.60	142.81	1.75
충청북도	252	100.81	119	42.12	133	58.69	174	0.58	97.55	1.03

- 화초작물 시군구 (농업총조사 화훼농가, 화훼재배현황\_통계연감 대상 농가)의 (농가 수, 재배면적 총합과 최대면적)과 두 조사의 비율을 정리한 결과 (농업총조사 농가 수 크기 역순 정렬)
  - 농가 수, 재배면적 비율이 큰 지역 우선 집중조사를 실시하여 관상수류 화훼농가 모집단의 완비성을 제고할 수 있음
  - 농업총조사 40 농가 이상 지역 중 비율 3 초과 지역 : 전남 순천시, 전북 고창군, 충남 홍성군
  - 농업총조사 재배면적 합 크기 순 40개 지역 중 비율 높은 지역 : 전남 고흥군, 전남 순천시, 전북 고창군

시도	시군구	2015 농업총조사						2015 화훼재배_통계연감		
		농가수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
	합계	5,050	0.95	2,236.02	0.82		0.00	5,322	2,713.53	447.64
경상남도	김해시	339	0.88	184.53	1.03	5.94	3.00	386	179.59	1.98
경상남도	창원시	174	1.22	86.84	1.30	2.84	2.04	143	66.94	1.39
충청남도	태안군	165	0.81	94.51	0.82	3.50	0.32	204	115.79	10.80
경기도	고양시	155	0.25	64.89	0.26	2.90	0.55	610	250.68	5.28
부산광역시	강서구	120	0.69	61.25	0.71	2.57	0.68	174	86.32	3.76
경기도	용인시	118	0.57	50.06	0.68	5.04	4.13	208	73.82	1.22
충청남도	서산시	100	1.43	44.53	1.09	5.00	1.22	70	40.71	4.10
경기도	과천시	97	0.32	26.12	0.19	2.54	0.53	299	134.28	4.80
전라남도	순천시	96	9.60	45.00	9.35	3.30	1.65	10	4.81	2.00
경기도	이천시	95	0.85	98.36	1.46	10.40	1.42	112	67.44	7.34
제주자치도	제주시	95	1.67	52.50	1.16	2.97	0.30	57	45.20	9.90
경기도	파주시	76	0.56	40.31	0.75	3.30	2.20	135	53.80	1.50
전라북도	완주군	71	1.87	28.59	1.48	4.95	2.33	38	19.36	2.13
충청남도	예산군	57	1.30	24.28	0.71	1.58	0.64	44	34.24	2.48
제주자치도	서귀포시	56	0.51	29.14	0.48	3.04	1.15	109	60.53	2.64
전라북도	익산시	53	1.71	23.95	1.18	8.75	5.14	31	20.22	1.70
전라남도	여수시	50	1.67	10.84	1.14	1.32	1.82	30	9.50	0.73
전라북도	전주시	50	2.38	28.67	1.31	5.28	1.45	21	21.93	3.63
전라북도	고창군	48	8.00	10.08	4.07	2.64	4.00	6	2.48	0.66
경기도	안성시	47	1.09	15.54	1.08	2.97	2.87	43	14.42	1.04
충청남도	당진시	47	1.38	10.58	0.79	1.32	0.85	34	13.40	1.56
충청북도	청주시	45	2.05	15.48	1.01	3.30	0.70	22	15.39	4.73
경기도	양주시	44	0.56	15.52	0.61	2.64	2.42	79	25.38	1.09
경기도	의왕시	42	0.62	12.71	0.35	1.32	0.39	68	36.07	3.35
경기도	화성시	42	0.55	13.51	0.33	1.92	0.29	76	41.31	6.60
충청남도	공주시	42	2.33	9.92	1.01	0.99	0.44	18	9.78	2.26
충청북도	진천군	42	1.05	47.36	2.17	19.80	6.24	40	21.82	3.17
전라남도	강진군	41	0.75	19.22	0.66	1.19	0.33	55	29.25	3.64
충청북도	음성군	41	0.35	13.18	0.27	1.58	0.60	116	49.57	2.64
경기도	여주시	40	0.54	14.06	0.52	0.99	0.68	74	27.08	1.45
충청남도	홍성군	40	3.64	6.35	1.44	3.30	1.85	11	4.41	1.78
경기도	남양주시	38	1.73	8.54	1.53	1.32	2.00	22	5.58	0.66
경상남도	진주시	38	4.75	5.34	2.61	0.56	0.51	8	2.04	1.11
경상북도	영주시	38	1.41	9.94	1.18	1.32	2.20	27	8.40	0.60
경상남도	밀양시	37	0.86	14.51	0.62	1.32	0.74	43	23.32	1.77
경기도	평택시	36	0.84	21.13	1.18	3.96	3.75	43	17.87	1.06
경상북도	안동시	36	1.29	21.58	1.60	4.29	1.26	28	13.46	3.40
서울특별시	서초구	36	0.36	11.00	0.63	1.25	1.88	100	17.56	0.67
전라남도	고흥군	35	35.00	2.75	26.46	0.56	5.39	1	0.10	0.10
충청남도	천안시	34	1.17	19.71	0.79	13.20	1.95	29	25.04	6.78

(3) 주산지 조사 품목

○ 백합

시도	16_화훼재배통계(백합)				15총조사(백합_시설)	
	구근		절화		농가수	재배면적 (ha)
	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)		
All	10	4.75	253	135.83	1	0.17
강원도	2	0.4	66	54.78	1	0.17
경기도	2	1.33	34	7.98		
경상남도			4	1.79		
경상북도			20	6.31		
부산광역시	2	1.09	3	1.4		
서울특별시			1	0.05		
세종자치시	1	0.02				
인천광역시			2	0.28		
전라남도			7	1.35		
전라북도			12	5.94		
제주자치도	1	1.49	64	36.55		
충청남도	2	0.43	32	13.2		
충청북도			8	6.19		

○ 장미

시도	16_화훼재배통계(장미)								15총조사(장미_시설)	
	분화		절화		중자		화목		농가수	재배면적 (ha)
	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)	농가수	재배면적 (ha)		
All	20	9.29	566	291.79	1	0.23	7	1.56	46	20.61
강원도			4	1.64	1	0.23				
경기도	9	5.59	278	124.23			2	0.5	46	20.61
경상남도	1	0.17	67	35.27						
경상북도	1	0.33	15	6.34						
광주광역시	2	0.37	16	10.76						
대구광역시			6	2.76						
부산광역시	1	0.07	17	9.76			1	0.22		
서울특별시	2	0.41	1	0.12						
세종자치시							1	0.12		
인천광역시			11	5.27						
전라남도			42	21.86						
전라북도	1	0.4	44	40.61			3	0.73		
충청남도	2	1.77	34	21.95						
충청북도	1	0.2	31	11.22						

○ 주산지 조사 품목 (선인장)

시도	16_화훼재배통계(선인장)		15총조사(선인장_시설)	
	분화		농가수	재배면적 (ha)
	농가수	재배면적 (ha)		
All	174	50.71	40	15.52
강원도	1	0.17		
경기도	119	35.58	40	15.52
경상남도	3	0.8		
경상북도	13	4.27		
광주광역시	2	1.02		
대구광역시	4	0.76		
대전광역시	1	0.12		
부산광역시	8	1.16		
인천광역시	1	0.5		
전라남도	4	1.86		
충청남도	7	0.68		
충청북도	11	3.8		

○ 분재 (15 총조사)

시도	분재	
	품목_대분류	
	농가수	재배면적 (ha)
All	506	99.12
강원도	23	2.86
경기도	67	12.97
경상남도	89	15.74
경상북도	47	8.9
광주광역시	8	0.68
대구광역시	14	1.45
대전광역시	9	0.38
부산광역시	8	1.13
서울특별시	4	0.71
세종자치시	5	0.31
울산광역시	9	0.79
인천광역시	4	0.08
전라남도	58	18.84
전라북도	47	7.69
제주자치도	22	8.26
충청남도	48	8.83
충청북도	44	9.49

2. 2016 경영체 DB 활용

1) 총괄

- 조사단위 : 경영체DB는 경영체 단위, 화훼재배현황 농가 단위
  - 동일주소로 등록한 경영체를 농가 개념으로 분석한 결과 1.1 경영체 = 1 농가이었으므로 경영체 DB 화훼재배 농가 수 = 화훼재배 등록 경영체 수를 1.1로 나눈 값
- 품목군 동일 : 구근류, 관상수류, 화목류
- 경영체 DB 속근류 <=> AGRIX 화훼재배현황\_통계연감 절화류
- 경영체 DB 초화류 <=> AGRIX 화훼재배현황\_통계연감 품목군 (초화류, 분화류)
- 경영체는 (초화류+난류+선인장/다육), 화훼재배현황은 (초화류+분화류) 묶어 동일 군으로 비교
- 관엽식물류 경영체만 분석하였음

관상수류		구근류		종자종묘류	화훼종자류
공통개수	21	공통개수	8	공통개수	0
화훼통계	경영체	화훼통계	경영체	화훼통계	경영체
구상나무	구상나무	글라디올러스	글라디올러스		화훼종자류
기타	관상수기타	백합	백합(기타)	국화	
느티나무	느티나무		백합(나팔나리)	꽃양배추	
단풍나무	단풍나무		백합(오리엔탈)	난류	
두충나무	두충나무	아마릴리스	아마릴리스	맨드라미	
메타세콰이어	메타세콰이어	아이리스	아이리스	석류	
사철나무	사철나무	칸나	칸나	석죽	
소나무류	소나무	튤립	튤립	자생화	
소철	소철	후리지아	프리지아	장미	
야자.종려류	야자.종려류	히아신스	히아신스	카네이션	
은행나무	은행나무	수선화	꾸루꾸마	페추니아	
잣나무	잣나무	유색카라	다알리아		
전나무	전나무		라넡큐라스		
주목	주목		만년청		
쥐똥나무	쥐똥나무		무스카리		
측백나무	측백나무		상사화		
편백나무	편백나무		수선		
향나무	향나무		시글라멘		
회양목	회양목		아네모네		
후박나무	후박나무		알리움		
히말라야시다	히말라야시다		알스트로메리아		
동백나무	(화목류)		칼라		
옥향나무			칼라디움		
			크로커스		
			해오라비난초		

화목류	
공통개수	7
화훼통계	경영체
개나리	개나리
동백	동백나무
라일락	라일락
목련	목련
무궁화	무궁화
자스민	자스민
철쭉류	철쭉
백일홍	가시나무
벚나무	겉벚나무
부겐빌리아	꽃사과나무
연산홍	노각나무
장미	능소화
치자나무	단풍
	등나무
	만리향
	명자나무
	목화
	미선나무
	배롱나무
	백량금
	병솔꽃나무
	브롬페이샤
	산사나무
	산수유
	수국
	식나무
	아그배나무
	아잘레아
	애기사과
	애니카
	아리향
	야향화
	왕벚나무
	유도화
	이팝나무
	자귀나무
	자산홍
	장미
	조팝나무
	진달래
	쪽동백나무
	천리향
	태산목
	팔배나무
	협죽도
	호즈매화
	후박나무

초화류&분화류	초화류&난류
공통개수	17
화훼통계	경영체
과꽃	과꽃
꽃베고니아	꽃베고니아
꽃양배추	꽃양배추
데이지	데이지
덴드로비움	덴드로비움
덴파레	덴파레
동양란	동양란
메리골드	메리골드
바이올렛	바이올렛
샤피니아	샤피니아
석죽	석죽
심비디움(동양란)	심비디움
심비디움(양란)	
아게라탐	아게라탐
온시디움	온시디움
임파첸스	임파티엔스
임파첸스류	
팬지	팬지
페츄니아	페츄니아
고무나무	가자니아
고무나무류	개양귀비
고사리(나머지)	교배종
고사리(네프로레피)	글록시니아
고사리(아이안텀)	금어초
관음죽	금잔화
구즈마니아	깡기아남
국화	꽃짜리
군자란	꽃도라지
금어초	꽃호박
다육식물(기타)	나팔꽃
동백나무	담배꽃
드라세나류 [행운목]	더모로후세카
드라세라	델피늄
디펜바키아	로단세
마가렛 [크리산세멈]	루피너스
마란타	리시안서스
만낭금	마라고데스
몬스테라	맨드라미
베고니아	물망초
벤자민	미모사
샤피니아	민들레
산세베리아	밀토니아
산호수	반다
샬비어	백일홍
석죽류	버베나
선인장(일반)	봉선화
선인장(접목)	분꽃

초화류&분화류	초화류&난류
(계속)	
소철	브라시아
쉐프렐라	비올라
스킨답서스	살비아
스파티필름	색동호박
시네라리아	색비름
시클라멘	석곡
신고니움	수세미
싱고니움	스토크
아나나스류	시네라리아
아이비	양귀비
안스리움	영경귀
야자류	여주
야자류 [관음죽 제]	오색고추
에케베리아	유리호프스
연산홍	이베리스
올마	일일초
자금우	접시꽃
자생화	제라늄
장미	줄리안
제라니움 [페라고늄]	짚시
철쭉	채소
카네이션	채송화
칼랑코에	천일홍
칼세놀라리아	초화류기타
캄파놀라	카틀레야
토레니아	캄파놀라
틀립	코레우스
틸란드시아	코스모스
파키라	파피오페딜리움
팔손이	팔레뉴시스
페페로미아류	패랭이
포인세티아	
풍란류	
프리물러	
프리물러 [밀키로즈]	
필로덴드론	
행운목	
허브류	
호접란	

○ 기타화훼 : 2016 경영체 DB

- 품목명 : 소재, 수생식물, 식충식물, 야생화, 허브

시도	기타화훼			
	노지재배		시설재배	
	경영체수	재배면적 (ha)	경영체수	재배면적 (ha)
총합	2,202	552	2,408	584
강원도	202	72	102	31
경기도	588	104	1,083	256
경상남도	186	40	187	45
경상북도	155	33	96	21
광주광역시	14	1	34	8
대구광역시	42	5	63	10
대전광역시	16	1	44	4
부산광역시	32	3	47	7
서울특별시	26	2	42	3
세종자치시	7	0	11	2
울산광역시	30	5	14	2
인천광역시	22	3	35	5
전라남도	169	49	114	28
전라북도	199	85	81	29
제주자치도	96	40	60	13
충청남도	247	65	243	78
충청북도	171	44	152	39

관엽식물류	
고무나무	칼랑코에
홍콩야자	칼라데아
호접란	조란
호야	제브리나
군자란	접란
해말리아	자바
필로덴드론	자마이쿨커스
꽃치자	인삼
나비난	익소라
네마탄서스	올마
노무라	와소니아
단정화	엽란
대나무	염좌
드라세나	야자
러브체인	애란
피토니아	알로카시아
피어리스	안스리움
마삭줄	아펠란드라
푸미라	아이비
몬스테라	아스파라거스
백정화	아사이팜
베고니아	아비스
부겐빌레아	아부틸론
브로와니아	아라우카리아
산세베리아	아디안텀
산호수	아나나스
석화	썬로즈
폴리파세리	싱고니움
소철	스파티필럼
폴리시아스	스킨답서스
포인세티아	셀렘
페페로미아	만냥금
판다나스	리빙스토나
파키라	레드비치
티보치나	금난
클레로덴드럼	글로리아
크로톤	관음죽
쿠파아	관엽식물류 기타
커피나무	고사리류

2) 2016 화훼재배 등록 경영체 총괄

- 2016년 경영체 등록 화훼농가 기준 2016 화훼재배현황 농가 모집단 구축 비율
  - 농가 수 : 7.37%, 재배면적 : 13.8%
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 경기 > 전남 > 전북, 구축비율 10% 지역
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 전남 > 전북 >> 경기 > 경남, 구축비율 10% 지역

시도	16경영체_화훼농가 (전체)					16_화훼재배통계 (전체)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	구축비율 D/(A+C)	재배면적 (ha)(E)	구축비율 E/(B+D)
총합	168,430	155,269	36,282.42	13,161.00	2,667.36	12,417	7.37%	5,363.23	13.8%
강원도	8,584	8,126	1,771.05	458.00	109.25	280	3.26%	189.15	10.1%
경기도	30,932	25,431	4,162.95	5,501.00	975.43	3,701	11.96%	1,005.30	19.6%
경상남도	20,654	19,273	3,757.37	1,381.00	383.27	1,766	8.55%	771.08	18.6%
경상북도	14,144	13,728	3,332.81	416.00	91.67	492	3.48%	281.23	8.2%
광주광역시	2,298	2,104	548.28	194.00	38.13	79	3.44%	31.90	5.4%
대구광역시	2,188	2,054	288.43	134.00	21.13	143	6.54%	25.68	8.3%
대전광역시	1,647	1,492	229.58	155.00	14.06	26	1.58%	6.10	2.5%
부산광역시	2,340	1,634	217.18	706.00	144.53	468	20.00%	136.14	37.6%
서울특별시	1,248	713	52.48	535.00	37.25	217	17.39%	50.75	56.6%
세종자치시	1,191	1,150	290.29	41.00	5.66	214	17.97%	78.19	26.4%
울산광역시	1,626	1,528	174.91	98.00	16.65	38	2.34%	11.40	5.9%
인천광역시	2,397	2,046	198.42	351.00	28.76	66	2.75%	27.42	12.1%
전라남도	26,220	25,302	7,358.94	918.00	184.95	1,873	7.14%	980.76	13.0%
전라북도	21,642	21,106	6,526.25	536.00	154.91	1,252	5.79%	878.84	13.2%
제주자치도	2,545	2,258	1,294.33	287.00	74.91	280	11.00%	210.78	15.4%
충청남도	17,742	16,823	3,694.97	919.00	255.27	994	5.60%	440.68	11.2%
충청북도	11,032	10,501	2,384.19	531.00	131.54	528	4.79%	237.85	9.5%

3) 품목군별-시도별 (농가수, 재배면적) 비교

(1) 절화류(AGRIX화훼) - 숙근류(경영체DB)

- (농가수 2.46배, 재배면적 3.41배) : 화훼재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 전남 >> 경남 > 경기 > 전북
  - 배수 기준 : 광주, 대전, 서울, 전남, 울산
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 전남 >> 광주 > 전북
  - 배수 기준 : 세종, 전남, 광주, 서울, 대전

시도	16경영체_화훼농가(숙근류)					16_화훼재배통계(절화류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	8,574	6,687	4,062	1,887	583	3,491	2.46	1,363.58	3.41
강원도	163	134	42.01	29	7.79	201	0.81	106.56	0.47
경기도	866	524	198.34	342	71.46	788	1.10	270.58	1.00
경상남도	1,416	859	290.86	557	199.51	638	2.22	257.44	1.90
경상북도	401	279	117.21	122	35.82	272	1.47	73.64	2.08
광주광역시	587	571	315.21	16	4.04	22	26.68	15.49	20.61
대구광역시	21	18	3.01	3	0.23	11	1.91	3.44	0.94
대전광역시	45	34	8.34	11	1.65	3	15.00	1.82	5.50
부산광역시	321	68	10.96	253	80.23	205	1.57	88.84	1.03
서울특별시	83	32	2.21	51	6.88	6	13.83	0.85	10.74
세종자치시	10	9	4.48	1	0.27	3	3.33	0.18	26.69
울산광역시	21	18	1.02	3	0.47	2	10.50	0.89	1.67
인천광역시	83	64	15.78	19	4.20	51	1.63	22.09	0.90
전라남도	3,048	2,925	2,484.82	123	38.45	246	12.39	95.21	26.50
전라북도	509	425	287.46	84	34.59	226	2.25	111.20	2.90
제주자치도	122	89	89.56	33	9.61	131	0.93	75.28	1.32
충청남도	662	451	120.49	211	74.74	597	1.11	198.62	0.98
충청북도	216	187	70.29	29	13.48	89	2.43	41.46	2.02

(2) (초화류, 분화류)\_ (AGRIX화훼) - (초화류+난류)\_ (경영체DB)

- (농가수 4.09배, 재배면적 1.93배) : 화훼재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 전남 > 경남 > 경기
  - 배수 기준 : 인천, 경북, 전남, 전북, 경남
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 전남 > 경기 > 경남
  - 배수 기준 : 전북, 인천, 경북, 전남, 경남

시도	16경영체_화훼농가 (초화류+난류+선인장_다육)					16_화훼재배통계 (초화류+분화류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
		경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)
총합	16,399	13,197	1,479.04	3,202	533.84	4,009	4.09	1,044.32	1.93
강원도	590	456	38.43	134	21.74	47	12.55	31.81	1.89
경기도	2,475	1,250	104.01	1,225	206.65	2,499	0.99	586.60	0.53
경상남도	3,061	2,726	285.59	335	70.66	216	14.17	42.93	8.30
경상북도	1,794	1,679	125.76	115	18.20	52	34.50	16.84	8.55
광주광역시	145	107	14.68	38	4.83	44	3.30	11.07	1.76
대구광역시	156	114	11.65	42	6.21	81	1.93	14.54	1.23
대전광역시	100	67	6.80	33	2.69	16	6.25	3.41	2.79
부산광역시	238	119	7.76	119	20.44	236	1.01	43.03	0.66
서울특별시	146	37	2.13	109	6.52	195	0.75	48.29	0.18
세종자치시	30	17	1.98	13	1.53	16	1.88	1.83	1.92
울산광역시	169	123	17.94	46	10.40	0	-	0.00	-
인천광역시	1,093	841	34.31	252	12.99	11	99.36	4.33	10.94
전라남도	3,370	3,165	431.47	205	31.42	99	34.04	55.22	8.38
전라북도	1,238	1,136	216.20	102	18.91	43	28.79	9.33	25.20
제주자치도	119	62	25.14	57	18.21	33	3.61	15.80	2.74
충청남도	1,153	919	119.50	234	49.39	175	6.59	68.72	2.46
충청북도	522	379	35.64	143	33.05	210	2.49	80.07	0.86

(3) 관상수류 (AGRIX화훼-경영체DB 동일)

- (농가수 37.12배, 재배면적 12.95배) : 화훼재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 경기 > 전북 > 충남 > 전남 > 경남
  - 배수 기준 : 광주, 대전, 서울, 전남, 울산
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 전북 > 경기 > 전남 > 충남
  - 배수 기준 : 세종, 전남, 광주, 서울, 대전

시도	16경영체_화훼농가 (관상수류)					16_화훼재배통계 (관상수류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	104,688	103,790	24,543.45	898	97.01	2,820	37.12	1,902.23	12.95
강원도	6,274	6,239	1,396.51	35	1.35	16	392.13	38.31	36.48
경기도	19,661	19,403	3,238.78	258	27.41	234	84.02	92.10	35.46
경상남도	10,907	10,831	2,375.39	76	8.52	618	17.65	328.31	7.26
경상북도	9,114	9,089	2,474.11	25	2.49	118	77.24	126.99	19.50
광주광역시	1,024	1,003	161.28	21	1.04	8	128.00	3.96	40.99
대구광역시	1,290	1,288	182.05	2	0.03	31	41.61	6.08	29.96
대전광역시	1,074	1,062	175.35	12	0.75	1	1074.00	0.07	2668.18
부산광역시	1,016	995	159.10	21	1.60	10	101.60	1.09	147.03
서울특별시	464	416	34.50	48	2.50	6	77.33	0.95	39.07
세종자치시	981	972	256.28	9	1.44	167	5.87	72.48	3.56
울산광역시	1,004	996	117.58	8	0.42	0	-	0.00	-
인천광역시	960	955	129.83	5	0.34	1	960.00	0.12	1122.16
전라남도	12,538	12,364	3,021.42	174	22.84	549	22.84	318.07	9.57
전라북도	15,393	15,319	4,906.16	74	6.73	645	23.87	584.23	8.41
제주자치도	1,792	1,753	1,068.12	39	7.92	86	20.84	89.12	12.07
충청남도	12,675	12,616	2,884.31	59	6.25	156	81.25	142.81	20.24
충청북도	8,521	8,489	1,962.71	32	5.40	174	48.97	97.55	20.18

(4) 화목류 (AGRIX화훼-경영체DB 동일)

- (농가수 14.26배, 재배면적 5.8배) : 화훼재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 전남 >> 경남 > 전북 > 경기
  - 배수 기준 : 강원, 인천, 광주, 서울, 대구
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 전남 > 전북 > 경남
  - 배수 기준 : 대구, 광주, 강원, 서울, 대전

시도	16경영체_화훼농가 (화목류)					16_화훼재배통계 (화목류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	28,915	27,545	5,397	1,370	376	1,938	14.92	996.22	5.80
강원도	995	978	199.41	17	2.86	5	199.00	3.24	62.47
경기도	3,949	3,356	486.90	593	157.84	127	31.09	39.23	16.44
경상남도	4,389	4,261	720.80	128	42.31	280	15.68	138.02	5.53
경상북도	2,446	2,420	547.70	26	6.96	40	61.15	57.84	9.59
광주광역시	431	392	54.30	39	13.37	4	107.75	0.94	71.68
대구광역시	588	575	85.91	13	3.66	8	73.50	0.95	94.58
대전광역시	321	306	36.88	15	1.62	6	53.50	0.81	47.41
부산광역시	368	329	28.81	39	11.82	15	24.53	2.09	19.41
서울특별시	222	148	10.07	74	6.21	3	74.00	0.28	57.32
세종자치시	142	140	26.28	2	0.34	23	6.17	3.36	7.93
울산광역시	335	332	31.98	3	0.34	0	-	0.00	-
인천광역시	161	150	14.21	11	2.16	1	161.00	0.46	35.43
전라남도	6,598	6,420	1,340.09	178	40.26	967	6.82	505.51	2.73
전라북도	4,017	3,909	1,018.80	108	46.58	336	11.96	173.79	6.13
제주자치도	163	159	53.76	4	0.84	28	5.82	29.02	1.88
충청남도	2,541	2,475	482.45	66	22.35	46	55.24	23.62	21.37
충청북도	1,249	1,195	258.94	54	16.66	49	25.49	17.06	16.15

(5) 종자·종묘류 (AGRIX화훼-경영체DB 동일)

- (농가수 1.75배, 재배면적 29.62배) : 화훼 재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 경기 > 경남 > 충북
  - 배수 기준 : 전북, 제주, 충북, 경남
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 충북 > 경남 > 전남 > 전북
  - 배수 기준 : 세종, 제주, 전북, 충북, 경남

시도	16경영체_화훼농가 (종자종묘류)					16_화훼재배통계 (화목류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	117	50	8.01	67	14.31	67	1.75	29.62	0.75
강원도	12	6	0.34	6	0.56	5	2.40	5.88	0.15
경기도	22	5	0.62	17	3.89	18	1.22	5.99	0.75
경상남도	21	9	1.10	12	3.21	6	3.50	1.66	2.59
경상북도	11	5	0.70	6	1.83	7	1.57	5.15	0.49
광주광역시	2	2	0.23	0	0.00	0	-	-	-
대구광역시	0	0	0.00	0	0.00	5	0.00	0.28	0.00
대전광역시	2	1	0.29	1	0.03	0	-	-	-
부산광역시	4	2	0.09	2	0.28	0	-	-	-
서울특별시	0	0	0.00	0	0.00	3	0.00	0.20	0.00
세종자치시	1	1	0.32	0	0.00	1	1.00	0.02	21.33
울산광역시	1	0	0.00	1	0.31	0	-	-	-
인천광역시	2	0	0.00	2	0.14	0	-	-	-
전라남도	4	2	1.03	2	0.52	7	0.57	5.45	0.28
전라북도	8	4	0.90	4	1.05	2	4.00	0.30	6.57
제주자치도	4	3	0.61	1	0.05	1	4.00	0.07	9.43
충청남도	8	4	0.26	4	0.55	8	1.00	3.60	0.23
충청북도	15	6	1.51	9	1.89	4	3.75	1.03	3.32

(6) 구근류 (AGRIX화훼-경영체DB 동일)

- (농가수 7.09배, 재배면적 7.09배) : 화훼재배현황 대비 경영체 DB의 등록 현황
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (경영체수)
  - 절대값 기준 : 경기 > 충남
  - 배수 기준 : 제주, 충북, 경북, 강원, 전남
- 모집단 구축 우선 조사 지역 (재배면적, ha)
  - 절대값 기준 : 경북 > 충남 > 강원
  - 배수 기준 : 경북, 제주, 강원, 전남, 충남

시도	16경영체_화훼농가 (구근류)					16_화훼재배통계 (구근류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	652	267	68.13	385	125.11	92	7.09	27.26	7.09
강원도	79	35	11.20	44	28.64	6	13.17	3.34	11.92
경기도	156	50	4.84	106	25.59	35	4.46	10.80	2.82
경상남도	40	20	3.17	20	4.24	8	5.00	2.72	2.73
경상북도	46	30	16.24	16	4.19	3	15.33	0.77	26.50
광주광역시	3	1	0.04	2	0.29	1	3.00	0.43	0.77
대구광역시	2	1	0.04	1	0.05	7	0.29	0.40	0.22
대전광역시	3	0	0.00	3	0.47	0	-	.	-
부산광역시	17	6	1.15	11	1.73	2	8.50	1.09	2.64
서울특별시	13	5	0.24	8	1.03	4	3.25	0.18	7.02
세종자치시	1	1	0.12	0	0.00	4	0.25	0.33	0.37
울산광역시	3	1	0.07	2	0.88	0	-	.	-
인천광역시	12	5	0.42	7	1.34	2	6.00	0.43	4.10
전라남도	43	22	6.85	21	8.44	5	8.60	1.29	11.82
전라북도	60	23	3.69	37	11.56	0	-	.	-
제주자치도	40	9	2.30	31	15.93	1	40.00	1.49	12.28
충청남도	103	40	15.48	63	17.65	12	8.58	3.31	10.01
충청북도	31	18	2.29	13	3.07	2	15.50	0.68	7.94

4) (품목군-시도\_시군구별) (농가수, 재배면적) 비교

(1) 절화류

○ 우선 조사 지역 : 전남 장성군, 전남 함평군, 광주 광산구, 경남 사천시

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체 수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합(D)	최대면적 (F)
총합		8,094	2.98	5,559.51	3.81	577.16	2.50	2,715	1,459.50	231.00
전라남도	장성군	1,162	166.00	1,368.37	464.61	12.10	14.03	7	2.95	0.86
전라남도	함평군	769	128.17	683.40	200.36	20.11	21.72	6	3.41	0.93
광주광역시	광산구	620	62.00	437.21	70.64	9.34	3.74	10	6.19	2.50
경상남도	김해시	341	0.95	175.02	1.04	8.71	4.39	359	167.83	1.98
경상남도	창원시	227	1.66	107.09	1.64	2.55	1.83	137	65.22	1.39
경상남도	사천시	205	51.25	80.70	90.37	3.49	6.23	4	0.89	0.56
부산광역시	강서구	201	1.16	94.81	1.11	3.88	1.03	173	85.63	3.76
전라남도	무안군	198	14.14	173.42	18.69	5.47	4.36	14	9.28	1.25
경상남도	진주시	185	185.00	89.45	102.86	4.29	4.93	1	0.87	0.87
전라남도	영광군	141	0.00	127.83	0.00	6.55	0.00			
충청남도	태안군	125	0.71	52.91	0.51	2.78	0.26	176	103.71	10.80
광주광역시	서구	117	117.00	70.65	76.38	5.55	6.00	1	0.93	0.93
전라북도	익산시	113	4.19	86.50	4.72	12.99	7.64	27	18.32	1.70
광주광역시	북구	111	15.86	52.60	6.15	3.88	0.65	7	8.56	5.94
전라남도	나주시	95	7.92	78.36	8.79	5.71	3.46	12	8.91	1.65
경상남도	하동군	93	93.00	45.75	127.08	1.49	4.14	1	0.36	0.36
제주자치도	제주시	89	2.02	118.71	3.05	14.89	1.50	44	38.97	9.90
전라북도	고창군	82	20.50	102.82	56.65	7.61	11.53	4	1.82	0.66
경기도	과천시	81	2.03	19.46	1.71	0.93	0.58	40	11.36	1.60
경기도	고양시	71	0.32	46.87	0.46	8.88	1.78	220	101.02	5.00
경상남도	밀양시	64	1.78	22.77	1.16	0.99	0.56	36	19.67	1.77
충청북도	청주시	64	21.33	33.43	24.00	6.59	9.50	3	1.39	0.69
경기도	평택시	62	3.88	22.41	3.30	2.09	2.24	16	6.80	0.93
경상남도	산청군	60	0.00	25.91	0.00	1.70	0.00			
충청남도	예산군	59	1.55	55.21	1.72	3.55	1.43	38	32.16	2.48
경기도	용인시	55	3.06	21.60	3.04	1.36	1.29	18	7.09	1.06
경상북도	안동시	52	2.08	22.03	1.66	2.28	0.67	25	13.24	3.40
경기도	파주시	49	0.55	19.80	0.52	1.81	1.21	89	37.89	1.50
충청남도	부여군	48	3.43	17.96	1.92	3.14	1.32	14	9.34	2.38
서울시	서초구	46	7.67	12.73	15.06	1.39	4.20	6	0.85	0.33
충청남도	공주시	46	6.57	28.00	4.70	13.60	6.01	7	5.95	2.26
전라북도	완주군	45	2.14	19.64	1.27	2.01	0.95	21	15.45	2.13
충청남도	서산시	45	1.10	40.93	1.93	7.86	4.69	41	21.17	1.67
경기도	의왕시	44	1.02	12.51	0.46	0.98	0.29	43	26.99	3.35
광주광역시	남구	41	13.67	16.97	14.63	1.38	2.46	3	1.16	0.56
전라남도	여수시	41	1.41	13.54	1.45	1.41	1.94	29	9.37	0.73
전라북도	정읍시	40	4.00	43.19	5.70	12.31	3.39	10	7.58	3.63
전라북도	김제시	39	3.90	16.16	2.10	2.53	2.33	10	7.68	1.09
경상북도	영주시	38	1.46	17.94	2.16	0.90	1.50	26	8.30	0.60
부산광역시	기장군	37	3.70	11.44	2.94	1.34	1.02	10	3.89	1.32

(2) 초화류+난류 = (초화류, 분화류)

○ 우선 조사 지역 : 전남 순천시, 인천 광화군, 경남 남해군, 경북 칠곡군

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합(D)	최대면적 (F)
	합계	14,233	5.18	3,372.14	2.69	428.66	1.37	2,748	1,254.03	312.19
전라남도	순천시	1,007	125.88	173.97	69.26	3.21	2.70	8	2.51	1.19
인천광역시	강화군	783	261.00	89.66	86.64	2.00	4.04	3	1.03	0.50
경상남도	남해군	668	222.67	55.74	62.83	1.35	2.27	3	0.89	0.60
경상북도	칠곡군	549	137.25	86.70	50.75	1.71	1.79	4	1.71	0.95
전라남도	광양시	429	0.00	57.85	0.00	4.06	0.00			
경상북도	구미시	385	96.25	62.38	31.78	4.25	4.29	4	1.96	0.99
경상남도	김해시	347	11.57	83.04	7.06	3.16	3.05	30	11.76	1.04
경기도	양평군	322	29.27	43.73	12.25	1.75	2.66	11	3.57	0.66
전라북도	정읍시	301	50.17	84.22	61.10	5.47	12.74	6	1.38	0.43
경상남도	창원시	280	46.67	55.99	32.65	7.98	11.49	6	1.72	0.69
경기도	화성시	279	5.07	53.52	1.91	2.81	0.43	55	27.99	6.60
충청남도	서산시	262	8.73	69.11	3.54	3.30	0.81	30	19.54	4.10
경상남도	양산시	238	7.93	42.96	5.78	1.44	2.39	30	7.44	0.60
경상남도	진주시	229	28.63	82.27	70.02	13.74	31.24	8	1.18	0.44
전라남도	곡성군	181	45.25	51.85	14.89	4.26	2.69	4	3.48	1.58
전라북도	고창군	148	74.00	101.69	154.08	25.96	78.67	2	0.66	0.33
경기도	과천시	145	0.54	73.17	0.60	3.74	0.78	269	122.92	4.80
경상남도	창녕군	141	20.14	21.72	17.55	1.73	4.37	7	1.24	0.40
전라남도	화순군	139	46.33	26.44	13.77	1.21	1.21	3	1.92	1.00
충청남도	태안군	138	3.83	41.14	3.41	2.58	3.71	36	12.08	0.69
전라북도	남원시	136	0.00	43.66	0.00	2.83	0.00			
경상남도	합천군	134	67.00	37.63	0.31	3.67	0.03	2	119.69	119.00
전라남도	보성군	134	67.00	27.43	138.41	1.66	12.58	2	0.20	0.13
경상북도	김천시	128	25.60	22.77	8.74	1.42	0.94	5	2.61	1.52
충청북도	충주시	124	24.80	20.61	2.45	1.88	0.26	5	8.42	7.13
경기도	고양시	114	0.28	38.64	0.26	2.65	0.53	406	149.66	4.95
전라남도	고흥군	113	113.00	22.49	216.24	1.10	10.57	1	0.10	0.10
전라남도	여수시	106	106.00	22.86	173.17	1.28	9.71	1	0.13	0.13
전라남도	강진군	97	97.00	33.60	169.44	4.07	20.53	1	0.20	0.20
전라북도	익산시	94	15.67	20.74	10.89	2.16	4.66	6	1.90	0.46
전라북도	군산시	93	46.50	19.67	74.52	4.91	24.78	2	0.26	0.20
전라남도	담양군	92	15.33	18.39	7.17	0.94	0.73	6	2.56	1.29
경상남도	하동군	91	0.00	67.80	0.00	7.72	0.00			
충청남도	서천군	90	0.00	14.72	0.00	0.83	0.00			
경상남도	산청군	84	42.00	16.48	16.63	2.05	2.56	2	0.99	0.80
전라북도	완주군	83	4.88	16.40	4.19	1.02	1.07	17	3.92	0.95
전라남도	해남군	78	26.00	29.69	37.30	3.29	5.48	3	0.80	0.60
강원도	인제군	77	0.00	15.71	0.00	1.75	0.00			
전라남도	장흥군	76	0.00	24.66	0.00	5.11	0.00			
경기도	용인시	75	0.39	18.68	0.28	0.86	0.71	192	66.73	1.22

(3) 관상수류

○ 우선 조사 지역 : 경가 용인시, 강원 원주시, 충남 천안시, 전북 익산시

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합(D)	최대면적 (F)
	합계	82,455	44.07	36,441.45	18.25	2,929.12	5.10	1,871	1,996.47	574.16
전라남도	순천시	2,683	18.63	1,054.29	12.72	10.33	2.03	144	82.87	5.09
충청북도	청주시	2,559	55.63	1,706.19	32.42	550.80	47.66	46	52.63	11.56
전라북도	정읍시	2,015	9.42	994.92	5.21	39.95	4.32	214	190.90	9.26
전라북도	완주군	1,918	17.13	929.19	10.83	14.27	1.46	112	85.79	9.76
경상남도	진주시	1,837	17.17	1,265.67	10.85	86.13	10.13	107	116.60	8.50
충청남도	서산시	1,734	57.80	768.82	14.15	15.30	2.55	30	54.32	6.00
전라북도	전주시	1,451	0.00	860.57	0.00	29.58	0.00			
경상남도	창원시	1,395	77.50	520.72	32.44	38.61	4.61	18	16.05	8.38
경기도	포천시	1,380	57.50	672.11	19.89	13.57	2.30	24	33.78	5.90
전라북도	고창군	1,291	17.68	863.12	5.62	14.61	0.54	73	153.64	26.96
경기도	양평군	1,251	0.00	381.82	0.00	5.67	0.00			
충청남도	천안시	1,114	222.80	514.40	116.20	18.48	8.60	5	4.43	2.15
강원도	원주시	1,087	217.40	368.10	336.69	5.62	13.39	5	1.09	0.42
전라북도	익산시	1,062	354.00	422.46	105.30	15.89	4.30	3	4.01	3.70
경기도	용인시	1,054	351.33	432.57	727.62	34.03	102.96	3	0.59	0.33
경기도	고양시	964	40.17	368.96	47.87	16.20	24.81	24	7.71	0.65
경기도	가평군	937	234.25	293.64	20.18	3.06	0.24	4	14.55	12.55
경기도	남양주시	893	0.00	324.46	0.00	18.13	0.00			
제주자치도	서귀포시	888	98.67	703.53	100.15	13.82	5.24	9	7.03	2.64
전라북도	남원시	868	15.50	477.08	9.74	21.84	1.46	56	48.98	15.00
경기도	화성시	867	433.50	288.07	373.15	7.16	11.40	2	0.77	0.63
경상남도	거제시	811	5.88	252.65	8.43	11.95	2.48	138	29.95	4.81
충청북도	충주시	783	111.86	279.29	24.13	7.53	1.90	7	11.58	3.96
제주자치도	제주시	724	22.63	602.45	5.28	23.96	0.60	32	114.16	40.09
충청남도	홍성군	720	0.00	257.26	0.00	5.25	0.00			
강원도	춘천시	718	0.00	310.12	0.00	8.87	0.00			
충청남도	태안군	702	100.29	248.51	5.88	5.83	0.18	7	42.29	31.75
충청남도	공주시	698	63.45	333.92	20.80	26.24	2.65	11	16.05	9.92
경기도	이천시	665	55.42	302.93	21.25	13.33	4.04	12	14.26	3.30
충청남도	당진시	660	0.00	262.85	0.00	12.57	0.00			
전라남도	광양시	656	34.53	218.47	8.81	5.39	0.63	19	24.80	8.56
강원도	홍천군	644	0.00	278.26	0.00	9.19	0.00			
경기도	광주시	638	319.00	198.75	286.80	3.64	8.49	2	0.69	0.43
경기도	양주시	625	625.00	236.96	895.88	7.91	29.90	1	0.26	0.26
충청남도	예산군	602	200.67	272.20	81.58	25.00	10.81	3	3.34	2.31
경상북도	안동시	601	150.25	231.66	270.63	6.15	13.37	4	0.86	0.46
경상북도	경산시	587	0.00	191.64	0.00	6.71	0.00			
전라북도	김제시	585	83.57	257.29	28.09	5.90	1.74	7	9.16	3.40
전라북도	임실군	578	192.67	309.16	249.73	19.32	22.52	3	1.24	0.86
전라남도	여수시	557	0.00	135.47	0.00	5.00	0.00			

(4) 화목류

○ 우선 조사 지역 : 경남 창원시, 경북 경산시, 대구 달성군, 경남 김해시, 경기 김해시, 경기 파주시

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체 수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
	합계	24,313	15	9,882.37	9.25	1,052.75	4.95	1,670	1,067.96	212.85
전라남도	순천시	2,516	4	997.17	2.68	9.39	0.95	601	372.26	9.90
경상남도	진주시	1,249	18	852.97	16.05	52.12	7.60	69	53.15	6.86
전라북도	완주군	852	9	317.20	5.22	5.94	1.02	91	60.82	5.83
경상남도	창원시	708	177	181.61	58.51	9.89	4.94	4	3.10	2.00
전라북도	전주시	526	0	274.55	0.00	12.84	0.00			
충청북도	청주시	391	24	139.78	14.84	4.13	1.65	16	9.42	2.50
전라남도	광양시	383	5	140.66	2.32	4.49	1.13	71	60.59	3.97
경기도	고양시	356	36	141.90	43.60	5.55	5.61	10	3.25	0.99
전라북도	정읍시	320	10	117.22	7.60	5.21	1.11	33	15.41	4.70
전라북도	고창군	315	17	179.48	10.26	14.49	3.62	19	17.50	4.00
경상남도	거제시	285	13	83.01	22.88	6.27	6.54	22	3.63	0.96
경기도	용인시	283	31	96.12	50.62	9.76	19.68	9	1.90	0.50
전라남도	여수시	273	0	63.53	0.00	2.24	0.00			
충청남도	서산시	272	54	102.38	51.61	4.88	4.46	5	1.98	1.09
전라북도	남원시	270	2	109.57	1.56	8.64	1.44	113	70.40	6.00
경상북도	경산시	261	261	83.66	51.26	5.62	3.44	1	1.63	1.63
경기도	포천시	246	31	89.80	9.12	4.63	1.06	8	9.84	4.35
대구광역시	달성군	236	236	63.51	75.79	5.05	6.02	1	0.84	0.84
경기도	남양주시	234	0	87.42	0.00	3.51	0.00			
충청남도	천안시	223	56	85.20	16.68	6.14	1.68	4	5.11	3.65
전라북도	익산시	221	111	85.52	56.13	7.68	5.72	2	1.52	1.34
강원도	원주시	220	73	61.08	144.81	3.27	11.69	3	0.42	0.28
경상남도	김해시	213	213	91.00	931.40	4.25	43.50	1	0.10	0.10
경기도	양평군	204	204	65.90	4,118	5.21	325.38	1	0.02	0.02
경기도	파주시	200	200	81.49	452.69	5.71	31.74	1	0.18	0.18
대구광역시	달서구	187	0	68.52	0.00	6.46	0.00			
광주광역시	북구	185	0	73.17	0.00	3.88	0.00			
전라북도	진안군	177	3	90.58	1.58	9.87	0.81	57	57.20	12.24
충청남도	예산군	177	89	102.82	92.07	25.00	36.39	2	1.12	0.69
광주광역시	광산구	174	87	70.18	111.08	7.56	16.98	2	0.63	0.45
전라남도	강진군	173	19	60.87	10.49	4.44	3.24	9	5.80	1.37
전라남도	나주시	173	10	64.15	4.89	2.87	0.56	17	13.12	5.10
대전광역시	유성구	171	34	57.25	84.49	4.79	28.99	5	0.68	0.17
충청남도	아산시	169	85	80.93	65.80	5.36	5.36	2	1.23	1.00
경상북도	영천시	168	168	63.74	274.74	6.45	27.82	1	0.23	0.23
강원도	춘천시	166	0	76.12	0.00	6.81	0.00			
대구광역시	수성구	165	28	56.09	268.89	2.34	39.84	6	0.21	0.06
대전광역시	서구	161	0	57.43	0.00	4.05	0.00			
대구광역시	동구	155	0	52.90	0.00	3.30	0.00			
서울시	서초구	152	51	60.21	212.01	2.67	22.85	3	0.28	0.12

(5) 종자종묘류

○ 우선 조사 지역 : 경기도 용인시

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체 수(A)	(A)/(B)	면적합 (C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합 (D)	최대면적(F)
	합계	83	1.48	24.47	0.91	18.54	0.88	56	26.96	21.17
경상남도	창원시	5	0.00	2.13	0.00	0.65	0.00			
경기도	이천시	4	2.00	0.67	1.01	0.29	0.55	2	0.67	0.54
경상남도	진주시	4	2.00	0.77	1.04	0.30	0.43	2	0.74	0.70
경기도	용인시	3	3.00	1.04	3.72	0.64	2.28	1	0.28	0.28
경기도	평택시	3	0.00	2.38	0.00	1.76	0.00			
경상남도	거창군	3	3.00	0.71	1.65	0.39	0.91	1	0.43	0.43
부산광역시	강서구	3	0.00	0.77	0.00	0.39	0.00			
충청북도	음성군	3	0.00	1.27	0.00	0.59	0.00			
강원도	정선군	2	0.00	0.50	0.00	0.30	0.00			
강원도	평창군	2	1.00	0.12	0.02	0.11	0.03	2	5.65	4.00
강원도	홍천군	2	0.00	0.54	0.00	0.48	0.00			
경기도	고양시	2	2.00	0.23	14.14	0.23	14.00	1	0.02	0.02
경기도	화성시	2	0.00	0.57	0.00	0.49	0.00			
경상남도	김해시	2	2.00	0.70	1.00	0.41	0.58	1	0.70	0.70
경상남도	양산시	2	0.00	0.23	0.00	0.13	0.00			
대전광역시	유성구	2	0.00	1.26	0.00	0.97	0.00			
전라남도	화순군	2	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00			
전라북도	진안군	2	0.00	0.24	0.00	0.13	0.00			
충청남도	태안군	2	1.00	1.16	5.31	1.14	7.21	2	0.22	0.16
강원도	영월군	1	0.00	0.02	0.00	0.02	0.00			
강원도	화천군	1	0.00	0.56	0.00	0.56	0.00			
경기도	가평군	1	1.00	0.08	0.24	0.08	0.24	1	0.33	0.33
경기도	과천시	1	1.00	0.29	4.33	0.29	4.33	1	0.07	0.07
경기도	안성시	1	0.00	0.16	0.00	0.16	0.00			
경기도	양평군	1	0.00	0.39	0.00	0.39	0.00			
경기도	여주시	1	1.00	0.19	1.13	0.19	1.13	1	0.17	0.17
경상남도	산청군	1	0.00	0.10	0.00	0.10	0.00			
경상남도	함양군	1	0.00	0.70	0.00	0.70	0.00			
경상북도	구미시	1	0.00	0.14	0.00	0.14	0.00			
경상북도	김천시	1	0.00	1.20	0.00	1.20	0.00			
경상북도	상주시	1	0.50	0.15	0.15	0.15	0.16	2	1.05	0.99
경상북도	안동시	1	0.50	0.73	0.59	0.73	0.87	2	1.24	0.84
경상북도	영주시	1	0.50	0.35	0.48	0.35	0.81	2	0.73	0.43

(6) 구근류

○ 우선 조사 지역 : 경기 이천시, 충남 서산시, 제주 사귀포시

시도	시군구	농업경영체 (단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_통계연감		
		경영체 수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합(D)	최대면적 (F)
	합계	589	7.01	314.01	10.94	150.53	6.72	84	28.70	22.39
경기도	이천시	32	16.00	23.56	16.98	4.46	6.14	2	1.39	0.73
충청남도	서산시	22	11.00	9.56	22.76	1.55	4.69	2	0.42	0.33
경기도	남양주시	17	0.00	3.78	0.00	0.53	0.00			
강원도	인제군	16	0.00	20.22	0.00	3.20	0.00			
제주자치도	서귀포시	16	16.00	7.09	21.48	1.32	4.01	1	0.33	0.33
전라북도	임실군	14	0.00	3.99	0.00	0.85	0.00			
제주자치도	제주시	14	14.00	15.88	10.69	4.55	3.06	1	1.49	1.49
충청남도	태안군	13	6.50	3.45	10.49	0.90	3.90	2	0.33	0.23
경기도	화성시	10	2.00	2.97	0.79	0.89	0.36	5	3.76	2.50
부산광역시	강서구	10	0.00	4.65	0.00	1.39	0.00			
전라북도	완주군	10	0.00	5.36	0.00	1.04	0.00			
전라북도	익산시	10	0.00	3.96	0.00	1.36	0.00			
전라북도	전주시	10	0.00	4.79	0.00	1.64	0.00			
강원도	강릉시	9	0.00	9.42	0.00	3.67	0.00			
서울시	서초구	9	3.00	3.85	23.39	1.15	16.41	3	0.16	0.07
경기도	여주시	8	4.00	4.34	16.71	1.16	7.03	2	0.26	0.17
충청남도	아산시	8	0.00	8.38	0.00	1.69	0.00			
강원도	원주시	7	3.50	3.07	2.06	0.99	1.00	2	1.49	0.99
경상남도	김해시	7	0.00	2.69	0.00	0.66	0.00			
경상북도	칠곡군	7	0.00	4.58	0.00	1.60	0.00			
전라남도	여수시	7	0.00	1.50	0.00	0.59	0.00			
충청남도	금산군	7	0.00	1.50	0.00	0.61	0.00			
충청북도	제천시	7	0.00	4.31	0.00	1.76	0.00			
경기도	과천시	6	0.86	2.75	1.11	1.49	0.74	7	2.49	2.02
경기도	광명시	6	2.00	3.47	14.62	1.27	10.41	3	0.24	0.12
경기도	용인시	6	0.00	2.35	0.00	1.05	0.00			
경상남도	거창군	6	0.00	4.18	0.00	1.52	0.00			
경상북도	경주시	6	6.00	1.28	37.67	0.65	19.03	1	0.03	0.03
전라남도	영광군	6	3.00	0.91	1.84	0.47	1.20	2	0.50	0.40
충청남도	당진시	6	6.00	1.86	70.33	0.80	30.02	1	0.03	0.03
충청남도	천안시	6	0.00	10.41	0.00	9.24	0.00			
충청남도	홍성군	6	3.00	2.66	2.06	1.03	1.30	2	1.29	0.79
강원도	양양군	5	1.25	1.58	7.35	0.55	4.15	4	0.21	0.13
경기도	수원시	5	0.00	0.83	0.00	0.54	0.00			
경기도	양평군	5	0.00	0.77	0.00	0.22	0.00			
경상남도	창원시	5	0.00	1.10	0.00	0.46	0.00			
경상북도	영주시	5	0.00	0.50	0.00	0.18	0.00			
전라남도	해남군	5	0.00	1.88	0.00	1.18	0.00			
전라북도	무주군	5	0.00	2.78	0.00	1.66	0.00			
충청남도	부여군	5	5.00	6.12	48.92	3.65	29.23	1	0.13	0.13
충청남도	청양군	5	5.00	5.23	7.20	2.48	3.42	1	0.73	0.73

5) 주요품목 시도별 (농가수, 재배면적) 비교 : (농경제DB, 화훼재배현황\_연감)

(1) 장미

- 농가수<sup>2)</sup> : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 144% 수준 - 경북 경산
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 126% 수준 - 경북 경산

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체 수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합	874	1.44	405.68	1.26	36.04	1.15	609	321.87	31.43
강원도	7	1.75	2.59	1.58	0.90	1.30	4	1.64	0.69
경기도	333	1.08	149.98	1.06	5.55	1.11	309	141.98	5.00
경상남도	130	1.73	60.30	1.48	1.77	1.32	75	40.82	1.34
경상북도	72	6.55	20.14	3.88	0.80	0.99	11	5.19	0.81
광주광역시	37	2.06	15.46	1.19	2.00	0.34	18	12.96	5.94
대구광역시	27	4.50	9.41	3.41	1.14	1.43	6	2.76	0.79
대전광역시	4	0.00	0.74	0.00	0.54	0.00			
부산광역시	34	2.27	15.25	1.43	2.37	1.27	15	10.64	1.87
서울시	25	8.33	7.95	14.94	1.42	4.31	3	0.53	0.33
세종자치시		0.00		0.00		0.00	1	0.12	0.12
울산광역시	3	0.00	0.22	0.00	0.18	0.00			
인천광역시	13	0.87	4.09	0.68	0.80	0.80	15	6.05	0.99
전라남도	62	1.48	26.27	1.32	1.04	0.72	42	19.95	1.44
전라북도	48	1.09	35.68	0.84	2.31	0.64	44	42.34	3.63
제주자치도	4	1.00	12.33	7.29	11.40	13.80	4	1.69	0.83
충청남도	43	1.16	23.99	0.94	1.45	0.21	37	25.44	6.93
충청북도	32	1.28	21.29	2.18	2.38	3.28	25	9.77	0.73

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합		874	1.44	405.68	1.26	95.14	1.47	609	321.87	64.65
경기도	고양시	158	0.88	72.78	0.84	5.55	1.11	179	86.35	5.00
경상남도	김해시	106	1.58	52.12	1.39	1.77	1.32	67	37.52	1.34
경기도	파주시	82	1.15	37.22	1.20	1.11	1.09	71	30.93	1.02
경상북도	경산시	58	14.50	14.91	8.26	0.75	0.93	4	1.80	0.81
전라남도	강진군	28	1.00	13.92	1.09	0.93	0.93	28	12.73	1.00
충청북도	진천군	28	1.27	19.89	2.16	2.38	3.28	22	9.21	0.73
광주광역시	광산구	19	2.11	6.37	1.73	0.59	0.99	9	3.69	0.60
부산광역시	강서구	17	1.31	11.10	1.06	2.37	1.27	13	10.47	1.87
충청남도	태안군	17	0.81	9.06	0.58	1.34	0.19	21	15.64	6.93
전라북도	전주시	14	0.82	14.41	0.88	1.93	0.53	17	16.38	3.63
경기도	평택시	12	1.33	5.25	1.45	0.92	1.40	9	3.61	0.66
대구광역시	달성군	11	2.20	5.08	1.85	1.14	1.43	5	2.74	0.79
경기도	광명시	10	0.91	3.88	0.91	0.70	1.06	11	4.26	0.66
경기도	용인시	10	1.11	4.30	0.98	0.85	0.96	9	4.39	0.89
광주광역시	북구	10	1.25	7.30	0.80	2.00	0.34	8	9.08	5.94
대구광역시	달서구	10	0.00	2.76	0.00	0.56	0.00			

2) 화훼재배현황은 농가단위, 경영체DB는 경영체 단위 : 2016년 경영체DB 동일 주소 개념으로 분석한 결과 1.1경영체가 1농가로 변환 가능

(2) 국화

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 152% 수준 - 경북 안동, 경기 남양주시
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 185% 수준 - 경북 안동, 경기 남양주시

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)					화훼재배현황_연감			
	경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합	1,737	1.52	858.94	1.85	59.97	1.90	1,142	464.05	31.59
강원도	41	1.46	30.71	3.42	8.54	11.26	28	8.99	0.76
경기도	308	1.33	126.72	1.88	2.18	1.45	231	67.52	1.50
경상남도	373	1.73	193.34	2.00	4.36	3.13	215	96.62	1.39
경상북도	137	2.04	59.47	2.90	3.09	2.62	67	20.51	1.18
광주광역시	18	1.13	7.73	1.19	1.33	0.53	16	6.52	2.50
대구광역시	9	1.29	1.89	0.42	0.78	0.34	7	4.45	2.31
대전광역시	23	4.60	5.56	2.63	0.59	0.37	5	2.12	1.59
부산광역시	214	1.36	97.64	1.40	5.23	1.39	157	69.51	3.76
서울시	64	2.29	24.98	3.10	2.34	1.13	28	8.05	2.08
세종자치시		0.00		0.00		0.00	2	0.13	0.12
울산광역시	5	0.00	1.51	0.00	0.91	0.00			
인천광역시	26	1.30	8.14	0.63	2.25	1.25	20	12.88	1.80
전라남도	129	1.93	63.12	2.50	6.07	3.79	67	25.22	1.60
전라북도	89	1.46	45.59	1.43	2.56	0.71	61	31.93	3.63
제주자치도	32	1.45	22.77	2.81	2.45	3.71	22	8.09	0.66
충청남도	225	1.18	146.47	1.67	13.60	3.51	191	87.53	3.87
충청북도	44	1.76	23.32	1.67	3.70	1.30	25	13.99	2.84

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)					화훼재배현황_연감			
		경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합		1,737	1.52	858.94	1.85	196.99	2.02	1,142	464.05	97.68
부산광역시	강서구	173	1.22	80.78	1.22	1.94	0.52	142	66.20	3.76
경상남도	김해시	148	1.85	71.46	2.20	4.36	3.61	80	32.46	1.21
경상남도	창원시	147	1.65	82.00	1.78	2.32	1.67	89	46.18	1.39
충청남도	태안군	88	1.01	41.61	1.14	2.78	0.72	87	36.37	3.87
경기도	과천시	50	0.66	14.01	1.30	0.93	1.42	76	10.77	0.66
경기도	고양시	44	1.57	21.32	1.94	1.82	1.83	28	10.98	0.99
충청남도	예산군	41	1.11	51.10	1.65	3.55	1.43	37	30.95	2.48
경기도	파주시	26	2.00	13.14	1.81	1.81	1.21	13	7.24	1.50
제주자치도	제주시	25	1.92	20.49	4.12	2.45	3.71	13	4.97	0.66
서울시	서초구	24	2.40	6.95	5.08	1.39	3.79	10	1.37	0.37
경상북도	안동시	23	11.50	11.47	18.53	2.28	5.70	2	0.62	0.40
서울시	강동구	23	1.28	14.28	2.14	2.34	1.13	18	6.68	2.08
전라남도	화순군	21	2.10	10.73	2.41	1.33	0.83	10	4.46	1.60
경기도	남양주시	20	5.00	5.41	8.48	1.41	7.12	4	0.64	0.20
경기도	의왕시	19	1.58	4.99	1.33	0.65	0.99	12	3.75	0.66
부산광역시	기장군	19	1.58	6.28	2.19	0.80	1.61	12	2.87	0.50
전라남도	무안군	19	1.58	11.99	1.72	2.79	2.42	12	6.98	1.16
전라북도	익산시	19	1.06	9.15	1.20	2.56	1.51	18	7.60	1.70
경상남도	거창군	18	1.80	12.63	2.25	2.28	2.28	10	5.61	1.00

(3) 백합

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 129% 수준 - 충남 홍성
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 177% 수준 - 충남 홍성, 전북 홍성

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적
총합	338	1.29	295.45	1.77	64.42	2.76	263	166.62	23.30
강원도	77	1.13	73.68	0.98	4.37	0.48	68	75.25	9.04
경기도	44	1.26	20.67	2.39	2.23	2.23	35	8.65	1.00
경상남도	10	10.00	18.56	29.17	7.49	11.76	1	0.64	0.64
경상북도	27	1.23	22.90	3.44	4.96	2.72	22	6.66	1.82
광주광역시	4	0.00	1.79	0.00	0.76	0.00			
대구광역시	1	0.00	0.29	0.00	0.29	0.00			
대전광역시	1	0.00	0.15	0.00	0.15	0.00			
부산광역시	9	1.80	6.43	2.58	3.92	4.41	5	2.49	0.89
서울시	3	3.00	1.13	22.76	0.57	11.61	1	0.05	0.05
세종자치시		0.00		0.00		0.00	1	0.02	0.02
울산광역시	1	0.00	0.11	0.00	0.11	0.00			
인천광역시	3	1.50	0.62	2.17	0.30	1.39	2	0.28	0.22
전라남도	18	1.80	21.04	11.60	11.00	25.61	10	1.81	0.43
전라북도	32	2.29	43.74	6.10	13.08	10.63	14	7.17	1.23
제주자치도	43	0.70	32.49	0.76	4.55	1.42	61	42.96	3.20
충청남도	51	1.46	45.22	3.17	9.24	6.32	35	14.26	1.46
충청북도	14	1.75	6.64	1.04	1.39	0.42	8	6.39	3.30

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합		338	1.29	295.45	1.77	159.81	2.84	263	166.62	56.27
제주자치도	서귀포시	24	0.52	10.58	0.38	1.32	0.74	46	27.83	1.80
제주자치도	제주시	19	1.27	21.91	1.45	4.55	1.42	15	15.13	3.20
충청남도	서산시	17	0.85	11.49	1.64	1.55	1.56	20	6.99	0.99
강원도	인제군	16	1.33	26.62	1.01	3.20	1.01	12	26.29	3.19
강원도	영월군	12	1.09	10.42	0.61	2.22	0.25	11	16.96	9.04
경기도	화성시	9	0.64	3.16	0.70	0.89	0.89	14	4.52	1.00
충청남도	태안군	9	0.90	4.43	0.80	0.90	0.61	10	5.52	1.46
강원도	강릉시	8	1.14	8.51	1.01	4.37	0.65	7	8.44	6.70
전라북도	남원시	8	2.00	5.19	10.85	1.59	8.05	4	0.48	0.20
강원도	원주시	7	1.17	3.86	1.41	1.10	1.37	6	2.74	0.80
부산광역시	기장군	7	1.75	6.01	2.75	3.92	4.41	4	2.19	0.89
강원도	춘천시	6	1.50	6.24	0.89	3.58	1.09	4	7.01	3.30
경기도	광명시	6	0.75	2.52	3.35	1.13	7.52	8	0.75	0.15
경기도	이천시	6	1.00	4.68	3.48	2.23	3.07	6	1.34	0.73
경상북도	안동시	6	0.55	5.38	2.40	2.08	4.05	11	2.24	0.51
충청남도	아산시	6	1.50	4.90	2.97	2.01	3.05	4	1.65	0.66
충청남도	홍성군	6	6.00	2.80	27.95	1.03	10.31	1	0.10	0.10
충청북도	제천시	6	2.00	4.84	1.09	1.39	0.42	3	4.46	3.30
강원도	삼척시	5	1.67	1.27	3.22	0.54	2.73	3	0.40	0.20
강원도	양양군	5	1.67	1.50	5.36	0.55	3.32	3	0.28	0.17

(4) 카네이션

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 99% 수준 - 부산 강서구
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 110% 수준 - 경기 남양주시, 전북 김제시

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합 (D)	최대면적 (F)
총합	208	0.99	95.65	1.10	9.49	0.64	210	87.25	14.75
강원도		0.00		0.00		0.00	2	0.54	0.35
경기도	22	0.76	7.51	0.61	1.19	0.36	29	12.27	3.30
경상남도	132	0.99	63.61	1.16	1.30	1.12	134	54.96	1.17
경상북도	6	0.75	2.54	0.46	0.62	0.18	8	5.54	3.40
광주광역시	1	1.00	0.08	0.20	0.08	0.20	1	0.40	0.40
부산광역시	23	2.56	10.07	2.69	1.94	2.18	9	3.75	0.89
서울시	3	1.00	0.97	1.99	0.70	2.62	3	0.49	0.27
울산광역시	2	1.00	0.59	0.89	0.36	0.73	2	0.67	0.50
전라남도	9	0.69	4.39	1.06	1.23	0.85	13	4.14	1.45
전라북도	3	1.00	2.11	2.08	1.31	2.09	3	1.01	0.63
충청남도	7	1.40	3.78	1.20	0.75	0.36	5	3.15	2.06
충청북도		0.00		0.00		0.00	1	0.33	0.33

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)					화훼재배현황_연감		
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합 (D)	최대면적 (F)
총합		208	0.99	95.65	1.10	0.91	210	87.25	24.24
경상남도	김해시	112	0.99	53.31	1.12	1.11	113	47.59	1.17
부산광역시	강서구	15	1.88	7.12	1.92	2.18	8	3.70	0.89
경상남도	밀양시	12	1.33	5.42	1.30	0.73	9	4.17	0.96
충청남도	공주시	7	1.40	3.78	1.20	0.36	5	3.15	2.06
경기도	용인시	5	1.25	1.39	1.28	1.43	4	1.09	0.50
전라남도	해남군	5	1.25	1.71	2.36	1.81	4	0.72	0.26
경상남도	창원시	4	1.00	1.99	1.99	2.45	4	1.00	0.37
경기도	고양시	3	0.43	1.47	0.20	0.32	7	7.38	3.30
경기도	남양주시	3	1.50	1.23	6.14	7.51	2	0.20	0.10
경상남도	거창군	3	0.60	2.66	1.46	1.97	5	1.82	0.66
부산광역시	사상구	3	0.00	0.84	0.00	0.00			
전라남도	장흥군	3	1.00	1.46	2.05	1.66	3	0.71	0.38
경기도	이천시	2	0.00	0.59	0.00	0.00			
경기도	하남시	2	0.00	1.30	0.00	0.00			
경상북도	고령군	2	1.00	1.04	2.42	2.07	2	0.43	0.30
부산광역시	사하구	2	0.00	1.47	0.00	0.00			
울산광역시	북구	2	1.00	0.59	0.89	0.73	2	0.67	0.50
전라북도	김제시	2	2.00	2.08	3.32	2.09	1	0.63	0.63

(5) 선인장

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 11배 - 경기 고양시, 경기 안성시
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 9.86배 - 경기 고양시, 경기 안성시

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합	743	11.09	213.81	9.86	24.48	5.70	67	21.68	4.29
강원도	26	26.00	8.40	50.88	2.42	14.64	1	0.17	0.17
경기도	219	6.26	63.11	5.48	3.82	4.84	35	11.52	0.79
경상남도	54	54.00	9.43	47.65	0.89	4.48	1	0.20	0.20
경상북도	48	4.00	17.53	4.55	3.00	3.03	12	3.86	0.99
광주광역시	5	0.00	1.29	0.00	0.31	0.00			
대구광역시	16	16.00	3.84	59.08	0.71	10.86	1	0.07	0.07
대전광역시	6	0.00	1.29	0.00	0.61	0.00			
부산광역시	8	8.00	2.89	28.88	1.47	14.65	1	0.10	0.10
서울시	10	0.00	1.81	0.00	0.56	0.00			
울산광역시	8	0.00	1.00	0.00	0.22	0.00			
인천광역시	8	0.00	3.03	0.00	1.92	0.00			
전라남도	53	26.50	9.23	6.15	0.76	0.58	2	1.50	1.29
전라북도	33	0.00	7.56	0.00	0.92	0.00			
제주자치도	121	0.00	52.44	0.00	4.11	0.00			
충청남도	68	68.00	13.17	398.95	1.64	49.58	1	0.03	0.03
충청북도	60	4.62	17.80	4.20	1.14	1.72	13	4.24	0.66

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합		743	11.09	213.81	9.86	64.13	9.36	67	21.68	6.85
제주자치도	제주시	118	0.00	51.43	0.00	4.11	0.00			
경기도	고양시	108	4.00	37.52	4.26	3.82	5.51	27	8.82	0.69
충청북도	음성군	28	2.15	10.74	2.53	1.02	1.54	13	4.24	0.66
경기도	안성시	22	5.50	8.70	6.10	1.09	1.38	4	1.43	0.79
충청남도	천안시	20	0.00	4.64	0.00	0.60	0.00			
전라남도	여수시	15	0.00	2.26	0.00	0.61	0.00			
경상남도	남해군	14	0.00	2.96	0.00	0.59	0.00			
경기도	화성시	12	0.00	2.13	0.00	0.46	0.00			
경상남도	창녕군	11	0.00	1.84	0.00	0.56	0.00			
전라북도	익산시	11	0.00	2.44	0.00	0.70	0.00			
경상북도	상주시	10	0.91	4.21	1.47	0.80	2.11	11	2.87	0.38
전라남도	신안군	10	0.00	2.33	0.00	0.62	0.00			
충청남도	아산시	10	0.00	0.95	0.00	0.24	0.00			
강원도	원주시	9	0.00	1.21	0.00	0.37	0.00			
경기도	여주시	9	0.00	2.30	0.00	0.72	0.00			
경기도	용인시	9	9.00	1.98	3.00	0.31	0.47	1	0.66	0.66
경기도	안산시	8	0.00	1.36	0.00	0.26	0.00			
경기도	양평군	8	0.00	0.81	0.00	0.17	0.00			
경상남도	창원시	8	0.00	2.16	0.00	0.89	0.00			
경상북도	구미시	8	8.00	3.18	3.21	1.14	1.15	1	0.99	0.99

(6) 난류

○ 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 163% 수준 - 대전 유성구, 제주시

○ 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 162% 수준 - 대전 유성구, 제주시

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합	732	1.63	259.16	1.62	22.67	1.17	450	159.79	19.33
강원도	15	5.00	5.79	6.46	1.79	4.52	3	0.90	0.40
경기도	269	1.21	91.14	1.22	1.91	0.29	222	74.60	6.60
경상남도	95	2.64	24.50	2.74	1.62	1.56	36	8.94	1.04
경상북도	18	3.60	2.53	1.32	0.52	0.56	5	1.91	0.93
광주광역시	9	0.00	0.84	0.00	0.23	0.00			
대구광역시	9	1.80	0.67	2.45	0.18	1.56	5	0.27	0.12
대전광역시	31	15.50	4.52	68.27	0.45	13.64	2	0.07	0.03
부산광역시	25	1.67	7.19	2.75	1.75	4.37	15	2.62	0.40
서울시	33	0.00	7.88	0.00	0.92	0.00			
세종자치시		0.00		0.00		0.00	3	1.16	0.73
울산광역시	30	1.88	7.78	1.35	0.82	1.43	16	5.74	0.58
인천광역시	10	1.25	4.12	1.21	0.82	1.31	8	3.40	0.63
전라남도	24	1.60	10.09	1.68	1.71	1.44	15	6.02	1.19
전라북도	24	4.00	3.97	5.04	0.39	1.17	6	0.79	0.33
제주자치도	28	1.56	24.44	1.96	4.45	1.69	18	12.47	2.64
충청남도	83	1.17	49.97	1.46	2.78	1.05	71	34.18	2.64
충청북도	29	1.16	13.73	2.04	2.31	2.12	25	6.73	1.09

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수(A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적(E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적(F)
총합		732	1.63	259.16	1.62	82.02	2	450	159.79	48.56
경기도	고양시	58	0.95	20.05	0.98	1.46	1	61	20.54	1.24
경기도	화성시	28	1.33	10.53	0.77	1.05	0	21	13.71	6.60
충청남도	태안군	25	1.14	18.98	2.01	2.58	4	22	9.46	0.69
경기도	용인시	24	1.26	7.53	1.18	0.85	1	19	6.36	0.86
경상남도	김해시	19	2.11	9.34	2.98	1.62	2	9	3.13	1.04
충청남도	서산시	19	0.83	16.59	1.18	2.78	1	23	14.00	2.64
울산광역시	울주군	18	1.50	4.89	1.22	0.82	1	12	4.00	0.58
경기도	성남시	17	1.70	4.41	1.83	0.61	1	10	2.41	0.61
제주자치도	제주시	17	5.67	8.08	17.88	4.07	22	3	0.45	0.18
대전광역시	유성구	16	8.00	2.23	33.65	0.32	10	2	0.07	0.03
경기도	남양주시	13	2.17	3.81	1.83	0.67	1	6	2.08	0.66
경상남도	진주시	12	2.40	1.82	3.36	0.30	1	5	0.54	0.24
경상남도	창원시	12	0.00	1.77	0.00	0.34	0			
충청북도	청주시	12	2.00	2.01	2.24	0.63	2	6	0.90	0.40
경기도	과천시	11	0.39	2.63	0.70	0.61	1	28	3.78	0.50
경기도	양주시	11	1.10	2.33	0.81	0.33	0	10	2.87	1.09
제주자치도	서귀포시	11	0.73	16.36	1.36	4.45	2	15	12.02	2.64
경기도	평택시	10	0.91	3.00	0.63	0.91	1	11	4.73	1.06
경상남도	통영시	10	2.00	1.43	1.76	0.30	1	5	0.81	0.43

6) 소나무

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 40배
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 17배

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합 (D)	최대면적 (F)
총합	34,040	40.91	10,736.13	16.96	346.34	3.95	832	632.99	87.58
강원도	2,227	742.33	711.70	85.07	9.59	1.92	3	8.37	5.00
경기도	8,388	195.07	2,293.29	120.38	8.23	2.06	43	19.05	4.00
경상남도	2,808	15.51	947.85	8.34	26.44	1.60	181	113.67	16.53
경상북도	2,105	70.17	653.50	41.52	7.60	4.87	30	15.74	1.56
광주광역시	559	186.33	180.10	116.40	10.18	9.43	3	1.55	1.08
대구광역시	445	74.17	109.62	83.97	5.65	17.64	6	1.31	0.32
대전광역시	706	235.33	195.08	440.36	7.41	22.41	3	0.44	0.33
부산광역시	372	186.00	147.26	2,742.27	9.90	234.69	2	0.05	0.04
서울시	873	0.00	267.34	0.00	5.44	0.00			
세종자치시		0.00		0.00		0.00	37	13.94	1.94
울산광역시	415	0.00	113.41	0.00	5.14	0.00			
인천광역시	372	0.00	92.57	0.00	4.00	0.00			
전라남도	2,750	17.63	801.87	8.54	7.91	1.20	156	93.91	6.61
전라북도	5,080	18.96	1,917.18	7.16	13.74	0.51	268	267.92	26.96
제주자치도	108	108.00	81.13	245.85	20.44	61.93	1	0.33	0.33
충청남도	4,049	109.43	1,251.50	21.66	21.07	1.27	37	57.77	16.53
충청북도	2,783	44.89	972.73	24.97	183.60	28.93	62	38.95	6.35

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합 (D)	최대면적 (F)
총합		34,040	40.91	10,736	16.96	941.17	4.50	832	632.99	209.08
전라북도	정읍시	1,424	7.74	604.39	3.89	13.74	1.48	184	155.49	9.26
경상남도	진주시	993	12.90	445.50	9.01	26.44	6.61	77	49.45	4.00
충청북도	청주시	955	41.52	473.89	27.12	183.60	52.99	23	17.48	3.47
경기도	양평군	902	0.00	217.80	0.00	3.15	0.00			
전라북도	고창군	796	22.74	418.89	5.85	12.60	0.47	35	71.61	26.96
경기도	포천시	720	42.35	231.50	26.66	4.25	1.70	17	8.68	2.50
경기도	남양주시	557	0.00	147.85	0.00	8.23	0.00			
경기도	용인시	555	0.00	147.18	0.00	6.07	0.00			
충청남도	서산시	535	76.43	170.39	12.78	3.89	0.69	7	13.33	5.60
경기도	고양시	511	73.00	139.48	75.67	4.49	10.15	7	1.84	0.44
전라북도	익산시	500	166.67	134.83	47.95	3.81	1.52	3	2.81	2.50
충청남도	천안시	493	246.50	153.22	257.61	5.45	10.98	2	0.59	0.50
경기도	가평군	464	154.67	108.71	21.74	1.77	0.44	3	5.00	4.00
전라남도	순천시	455	12.30	112.54	6.23	5.37	1.05	37	18.06	5.09
경상남도	창원시	454	64.86	109.81	55.39	5.67	7.76	7	1.98	0.73
전라북도	전주시	444	0.00	163.66	0.00	5.37	0.00			
전라북도	완주군	440	25.88	118.92	17.66	3.23	2.69	17	6.73	1.20
충청북도	충주시	416	138.67	116.20	44.98	3.37	1.70	3	2.58	1.99
강원도	원주시	388	388.00	99.87	1,513	3.19	48.32	1	0.07	0.07
경기도	양주시	387	387.00	105.21	397.78	1.94	7.35	1	0.26	0.26

7) 단풍나무

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 24배
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 16배

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
	경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수(B)	면적합(D)	최대면적 (F)
총합	5,147	24.51	1,877.92	16.35	103.94	3.24	210	114.85	32.06
강원도	220	110.00	66.90	64.70	2.62	2.62	2	1.03	1.00
경기도	1,185	53.86	390.86	24.55	7.44	2.26	22	15.92	3.30
경상남도	408	11.66	212.93	11.33	16.47	2.53	35	18.79	6.52
경상북도	316	26.33	110.22	11.93	7.25	1.47	12	9.24	4.95
광주광역시	132	0.00	42.03	0.00	2.33	0.00			
대구광역시	115	38.33	28.37	35.00	3.23	9.79	3	0.81	0.33
대전광역시	156	0.00	54.16	0.00	7.41	0.00			
부산광역시	56	28.00	29.75	243.29	6.30	86.23	2	0.12	0.07
서울시	141	0.00	58.36	0.00	6.63	0.00			
세종자치시		0.00		0.00		0.00	19	5.38	1.14
울산광역시	47	0.00	12.54	0.00	1.54	0.00			
인천광역시	55	0.00	12.74	0.00	0.92	0.00			
전라남도	654	14.22	222.81	13.23	7.51	2.96	46	16.84	2.54
전라북도	581	18.16	210.19	7.32	9.66	1.38	32	28.72	7.00
제주자치도	5	5.00	1.12	16.69	0.33	4.93	1	0.07	0.07
충청남도	745	46.56	319.60	35.98	19.77	7.48	16	8.88	2.64
충청북도	331	16.55	105.33	11.66	4.52	1.81	20	9.03	2.50

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)						화훼재배현황_연감		
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합 (D)	최대면적 (F)
총합		5,147	24.51	1,877.91	16.35	452.97	6.52	210	114.85	69.53
전라남도	순천시	211	23.44	71.01	19.60	6.35	4.37	9	3.62	1.45
충청남도	서산시	161	161.00	53.78	90.38	2.61	4.39	1	0.60	0.60
전라남도	광양시	143	143.00	51.46	643.21	3.48	43.54	1	0.08	0.08
경상남도	진주시	138	8.12	88.18	12.84	16.47	9.98	17	6.87	1.65
충청북도	청주시	136	15.11	42.78	6.58	4.52	1.81	9	6.50	2.50
전라북도	정읍시	125	11.36	42.08	4.24	3.74	0.64	11	9.92	5.85
경기도	양평군	97	0.00	27.41	0.00	2.70	0.00			
경기도	용인시	94	0.00	48.67	0.00	7.44	0.00			
충청남도	천안시	92	92.00	36.88	31.93	3.22	2.79	1	1.16	1.16
경기도	포천시	90	12.86	31.74	12.77	3.71	4.63	7	2.49	0.80
전라북도	전주시	88	0.00	37.27	0.00	4.63	0.00			
경기도	고양시	83	16.60	28.37	13.95	3.74	6.23	5	2.03	0.60
충청남도	예산군	70	70.00	24.93	150.79	1.67	10.08	1	0.17	0.17
경상남도	창원시	68	0.00	16.45	0.00	1.51	0.00			
경기도	남양주시	66	0.00	22.01	0.00	2.79	0.00			
전라북도	완주군	65	13.00	14.55	9.96	1.49	1.49	5	1.46	1.00
경기도	가평군	63	0.00	12.33	0.00	0.70	0.00			
경기도	양주시	61	0.00	16.66	0.00	1.17	0.00			
충청남도	당진시	61	0.00	19.11	0.00	2.00	0.00			
대전광역시	유성구	56	0.00	14.62	0.00	1.05	0.00			

8) 느티나무

- 농가수 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 32배
- 재배면적 : 경영체DB는 AGRIX 화훼농가의 23배

시도	경영체(단위: 명, 농가, ha)					화훼재배현황_연감			
	경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합 (D)	최대면 적(F)
총합	6,497	32.65	2,912.22	22.56	130.36	4.19	199	129.08	31.10
강원도	175	0.00	70.59	0.00	2.77	0.00			
경기도	694	53.38	306.31	39.86	10.88	4.35	13	7.69	2.50
경상남도	642	20.71	342.74	12.33	17.92	3.01	31	27.80	5.95
경상북도	969	32.30	417.98	19.41	20.40	6.18	30	21.54	3.30
광주광역시	152	0.00	64.16	0.00	2.15	0.00			
대구광역시	502	502.00	184.53	2,521	5.28	72.08	1	0.07	0.07
대전광역시	96	0.00	46.57	0	7.46	0.00			
부산광역시	108	108.00	48.26	4,826	6.30	630.34	1	0.01	0.01
서울시	87	0.00	45.93	0.00	7.03	0.00			
세종자치시		0.00		0.00		0.00	20	6.21	1.14
울산광역시	140	0.00	52.59	0.00	6.05	0.00			
인천광역시	33	0.00	8.26	0.00	0.88	0.00			
전라남도	561	12.20	246.84	9.34	5.12	1.76	46	26.42	2.90
전라북도	1,456	42.82	638.32	30.23	13.08	3.27	34	21.11	4.00
제주자치도	6	3.00	9.82	23.23	3.90	12.51	2	0.42	0.31
충청남도	515	39.62	274.34	18.29	10.06	1.01	13	15.00	9.92
충청북도	361	45.13	154.99	55.26	11.09	11.19	8	2.80	0.99

시도	시군구	경영체(단위: 명, 농가, ha)					화훼재배현황_연감			
		경영체수 (A)	(A)/(B)	면적합(C)	(C)/(D)	최대면적 (E)	(E)/(F)	농가수 (B)	면적합(D)	최대면 적(F)
총합		6,497	32.65	2,912.23	22.56	579.60	7.65	199	129.08	75.80
전라북도	장수군	218	54.50	63.72	16.74	2.74	1.37	4	3.81	2.00
전라북도	전주시	199	0.00	115.70	0.00	7.11	0.00			
경상남도	진주시	184	13.14	148.95	14.61	17.92	6.79	14	10.19	2.64
충청북도	청주시	180	45.00	79.56	69.19	11.09	22.19	4	1.15	0.50
전라북도	정읍시	174	24.86	70.41	37.55	13.08	16.52	7	1.88	0.79
전라북도	완주군	160	160.00	59.51	300.55	5.16	26.08	1	0.20	0.20
전라북도	임실군	159	159.00	73.13	731.28	12.63	126.27	1	0.10	0.10
대구광역시	달성군	155	0.00	47.18	0.00	5.28	0.00			
전라북도	고창군	132	44.00	76.62	19.49	3.32	1.66	3	3.93	2.00
전라북도	남원시	128	14.22	54.83	19.26	4.84	3.03	9	2.85	1.60
경상북도	영천시	103	0.00	55.65	0.00	6.84	0.00			
대구광역시	수성구	100	0.00	46.58	0.00	4.79	0.00			
경상북도	경산시	97	0.00	34.04	0.00	3.81	0.00			
대구광역시	동구	85	0.00	28.90	0.00	3.30	0.00			
전라남도	순천시	82	5.86	37.88	5.56	5.12	2.56	14	6.81	2.00
전라북도	익산시	77	77.00	38.29	31.91	7.31	6.09	1	1.20	1.20
경상북도	군위군	76	0.00	40.82	0.00	4.94	0.00			
대구광역시	달서구	76	0.00	27.79	0.00	2.25	0.00			
경상남도	창원시	73	73.00	18.00	13.94	2.10	1.63	1	1.29	1.29

### 3. 2016 경영체 집중조사 활용

- 2015년 개인 경영체 등록한 156만 경영체 중 20.2%에 해당하는 농가 유통 항목 조사
  - 개인 경영체 등록 754개 품목 중 경영체 수 크기 기준 120개 품목은 표본조사
  - 121~754 순위 품목 : 전수조사
  - 표본조사 품목 : 노지 재배 등록 품목 중 3,000 경영체 이하 전수조사, 시설 재배 품목은 1,000 경영체 이하 전수조사
- 집중조사 조사항목 : 유통
  - 실제 재배품목<sup>3)</sup>, 재배면적, 생산량, 판매량, 판매액
- 2016년 집중조사는 2015년 실제 재배한 품목과 재배면적, 유통 항목을 조사한 것이므로 2016년 화훼재배현황\_결과와 비교를 통하여 화훼재배농가 모집단 구축에 경영체 DB 활용 가능성을 판단하였음
  - 경영체 등록조사는 2월부터 시작되므로 재배품목, 재배면적은 등록 년도에 재배하게 될 의향 조사임
  - 경영체 등록조사는 직불금 신청을 주 목적으로 직불금 관련 품목과 재배면적은 정확하게 등록하고 변동 사항을 매년 등록 보고하나 관련 없는 재배품목, 재배면적은 변동이 발생하여도 변경 등록하지 않는 경향이 높음 -> 이로 인하여 등록 조사 데이터 오류 가능성 높음
  - 경영체는 자원 등록이고 직불금 신청을 하지 않는 경영체는 등록하지 않는 경향이 높고 변동 내용도 변경 등록 가능성 낮음
- 화훼재배 경영체는 직불금과 관련이 없어 (변경) 등록 가능성이 낮으므로 전체 경영체 등록 데이터보다 “집중조사” 결과를 활용하여 경영체DB 등록한 경영체를 화훼재배 농가 모집단 구축에 활용 가능한지 연구하였음
  - 화초 주요 품목 : 장미, 백합, 국화
  - 관상수류 : 소나무, 단풍나무 - 경영체와 재배현황 농가(경영체)수, 재배면적 차이가 많은 화훼품목
- 결론적으로(다음 페이지 품목 분석 결과 참고) 집중조사의 화훼재배 농가의 유통 데이터의 신뢰도는 낮아 (판매량, 판매액) 유통 조사 데이터 활용도 낮음
- 그러나 조사년도 의향 재배 품목 및 면적 등록인 일반 경영체 등록과는 달리 집중조사는 실제 재배 유통한 품목과 재배면적을 조사하므로 화훼재배 농가 모집단 구축에 활용 가능함
- 화훼농가 모집단 구축을 위하여 집중조사 활용 방안을 본 연구의 결론에 제시하였음

3) 경영체 등록 재배품목과 재배면적은 향후 재배할 의향 조사임

1) 총괄

- 집중조사(화훼 경영체 수 37,735, 재배면적 9,449.1 ha) 기준 화훼재배현황 모집단 구축 비율
  - 농가 수 기준 : 32.9%, 재배면적 기준 : 56.8%
- 집중조사 기준 화훼농가 밀집 지역
  - 농가 수 기준 : 경기(19.02%) > 경남(13.62%) > 전남(12.21%) > 충남(11.13%) > 경북, 충북(7.5%)
  - 재배면적 기준 : 경기(16.57%) > 경남(15.18%) > 전남(12.7%) > 충남(10.42%) > 전북(8.57%)
- 구축 비율 낮은 지역
  - 농가 수(20% 미만) : 대전, 울산, 인천, 광주, 강원, 충북
  - 재배면적(ha)(30% 미만): 대전, 광주, 울산, 대구, 인천

시도	16집중조사				16화훼재배			
	경영체수		재배면적(ha)		농가수	구축비율(%)	재배면적(ha)	구축비율(%)
All	37,735	비율(%)	9,449.1	비율(%)	12,417	32.9%	5,363.23	56.8%
강원도	1,673	▼ 4.43%	489.1	↘ 5.18%	280	16.7%	189.15	38.7%
경기도	7,177	▲ 19.02%	1,565.7	▲ 16.57%	3,701	51.6%	1,005.30	64.2%
경상남도	5,140	▲ 13.62%	1,434.0	▲ 15.18%	1,766	34.4%	771.08	53.8%
경상북도	2,829	▬ 7.50%	634.1	↘ 6.71%	492	17.4%	281.23	44.4%
광주광역시	884	▼ 2.34%	295.1	↘ 3.12%	79	8.9%	31.90	10.8%
대구광역시	647	▼ 1.71%	121.1	↘ 1.28%	143	22.1%	25.68	21.2%
대전광역시	784	▼ 2.08%	146.1	↘ 1.55%	26	3.3%	6.10	4.2%
부산광역시	1,162	▼ 3.08%	235.5	↘ 2.49%	468	40.3%	136.14	57.8%
서울특별시	213	▼ 0.56%	22.6	↘ 0.24%	217	101.9%	50.75	224.4%
세종특별자치시	542	▼ 1.44%	155.3	↘ 1.64%	214	39.5%	78.19	50.3%
울산광역시	539	▼ 1.43%	74.1	↘ 0.78%	38	7.1%	11.40	15.4%
인천광역시	788	▼ 2.09%	94.8	↘ 1.00%	66	8.4%	27.42	28.9%
전라남도	4,608	▬ 12.21%	1,200.4	▲ 12.70%	1,873	40.6%	980.76	81.7%
전라북도	2,752	▬ 7.29%	810.2	▬ 8.57%	1,252	45.5%	878.84	108.5%
제주특별자치도	965	▼ 2.56%	530.5	↘ 5.61%	280	29.0%	210.78	39.7%
충청남도	4,201	▬ 11.13%	984.5	▬ 10.42%	994	23.7%	440.68	44.8%
충청북도	2,831	▬ 7.50%	656.1	↘ 6.94%	528	18.7%	237.85	36.3%

○ 10개 품목군 경영체 수, 재배면적 시도별

시도	관상수류		관엽식물류		구근류		난류		선인장/다육식물류	
	경영체수	재배면적 (ha)	경영체수	재배면적 (ha)	경영체수	재배면적 (ha)	경영체수	재배면적 (ha)	경영체수	재배면적 (ha)
All	15,531	4,274.8	2,232	425.0	490	165.5	588	145.0	843	162.8
강원도	853	235.0	63	18.4	49	33.8	23	8.6	28	2.1
경기도	2,135	457.6	1,079	217.2	118	23.9	197	51.1	270	49.9
경상남도	1,606	709.0	264	39.9	29	4.8	83	15.9	75	13.2
경상북도	1,421	308.9	54	7.2	39	18.3	16	1.5	63	12.5
광주광역시	313	73.1	28	4.5	3	0.4	9	0.5	17	2.7
대구광역시	297	67.2	21	1.0	1	0.0	5	0.4	26	5.4
대전광역시	401	99.5	25	2.2	6	1.0	27	1.6	15	1.5
부산광역시	262	53.5	158	26.7	17	3.0	21	3.3	39	5.2
서울특별시	47	6.3	53	4.1	3	0.1	5	0.3	5	0.2
세종특별자치시	409	125.6	7	0.9	1	0.1	2	0.9	2	0.1
울산광역시	229	30.8	22	2.1	2	0.9	29	5.6	15	4.4
인천광역시	286	47.9	15	1.9	6	1.2	11	3.4	11	2.0
전라남도	1,476	365.2	157	28.6	36	14.2	20	5.8	55	9.5
전라북도	1,622	509.4	45	6.4	42	10.9	14	1.5	33	5.6
제주특별자치도	532	368.8	73	24.4	29	20.1	21	5.5	46	17.7
충청남도	2,019	447.3	66	9.4	80	27.3	74	31.1	70	14.7
충청북도	1,623	369.8	102	30.2	29	5.5	31	8.0	73	16.2

시도	숙근류		초화류		화목류		화훼종자류		기타화훼	
	경영체수	재배면적 (ha)								
All	3,073	1,347.9	2,963	450.0	8,995	1,662.4	66	13.6	2,954	802.2
강원도	58	18.6	134	31.0	291	59.4	6	0.5	168	81.8
경기도	422	178.0	666	78.8	1,225	254.5	14	2.9	1,051	251.9
경상남도	642	233.5	385	77.7	1,781	273.9	14	2.8	261	63.5
경상북도	246	87.6	242	34.8	569	117.0	4	1.8	175	44.5
광주광역시	226	163.4	33	4.0	213	36.7	2	0.2	40	9.8
대구광역시	12	1.3	28	2.1	177	30.4	0	0.0	80	13.4
대전광역시	31	7.6	33	3.9	192	22.6	2	0.3	52	5.8
부산광역시	270	86.5	104	16.3	234	33.9	3	0.4	54	6.7
서울특별시	22	2.2	25	1.9	39	6.6	0	0.0	14	0.9
세종특별자치시	10	9.2	9	1.2	87	15.0	1	0.5	14	1.9
울산광역시	14	3.8	41	7.2	150	14.0	0	0.0	37	5.3
인천광역시	55	9.0	292	12.9	74	9.9	0	0.0	38	6.6
전라남도	446	330.3	391	73.2	1,845	316.3	5	0.3	177	57.1
전라북도	117	50.4	169	35.8	595	147.2	4	0.4	111	42.6
제주특별자치도	50	23.2	11	2.7	108	33.8	1	0.1	94	34.2
충청남도	364	114.8	250	42.3	919	179.8	5	0.5	354	117.4
충청북도	88	28.7	150	24.4	496	111.5	5	3.0	234	58.8

2) 집중조사 화훼재배 (농가 수, 재배면적) 품목군 비교 (시도별)

(1) 구근류

- 집중조사 기준 화훼재배 모집단 구축 비율 : 농가 수(18.8%), 재배면적(16.5%)
- 모집단 구축 우선 조사 지역
  - 농가 수(10% 이하) : 대전, 전북, 제주, 충북, 경북
  - 재배면적(10% 이하) : 대전, 전북, 경북, 제주, 전남, 강원

시도	구근류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	490	165.5	92	18.8%	27.26	16.5%
강원도	49	33.8	6	12.2%	3.34	9.9%
경기도	118	23.9	35	29.7%	10.80	45.2%
경상남도	29	4.8	8	27.6%	2.72	57.1%
경상북도	39	18.3	3	7.7%	0.77	4.2%
광주광역시	3	0.4	1	33.3%	0.43	116.5%
대구광역시	1	0.0	7	700.0%	0.40	1010.0%
대전광역시	6	1.0	0	0.0%	0.00	0.0%
부산광역시	17	3.0	2	11.8%	1.09	36.1%
서울특별시	3	0.1	4	133.3%	0.18	150.8%
세종특별자치시	1	0.1	4	400.0%	0.33	273.3%
울산광역시	2	0.9	0	0.0%	0.00	0.0%
인천광역시	6	1.2	2	33.3%	0.43	34.9%
전라남도	36	14.2	5	13.9%	1.29	9.1%
전라북도	42	10.9	0	0.0%	0.00	0.0%
제주특별자치도	29	20.1	1	3.4%	1.49	7.4%
충청남도	80	27.3	12	15.0%	3.31	12.1%
충청북도	29	5.5	2	6.9%	0.68	12.3%

(2) 관상수류

- 집중조사 기준 화훼재배 모집단 구축 비율 : 농가 수(18.2%), 재배면적(44.5%)
- 모집단 구축 우선 조사 지역
  - 농가 수(10% 이하) : 울산, 대전, 인천, 광주, 부산, 충남, 경북
  - 재배면적(20% 이하) : 울산, 대전, 인천, 광주, 대구, 서울, 강원

시도	관상수류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	15,531	4,274.8	2,820	18.2%	1,902.23	44.5%
강원도	853	235.0	16	1.9%	38.31	16.3%
경기도	2,135	457.6	234	11.0%	92.10	20.1%
경상남도	1,606	709.0	618	38.5%	328.31	46.3%
경상북도	1,421	308.9	118	8.3%	126.99	41.1%
광주광역시	313	73.1	8	2.6%	3.96	5.4%
대구광역시	297	67.2	31	10.4%	6.08	9.1%
대전광역시	401	99.5	1	0.2%	0.07	0.1%
부산광역시	262	53.5	10	3.8%	1.09	2.0%
서울특별시	47	6.3	6	12.8%	0.95	15.0%
세종특별자치시	409	125.6	167	40.8%	72.48	57.7%
울산광역시	229	30.8	0	0.0%	0.00	0.0%
인천광역시	286	47.9	1	0.3%	0.12	0.2%
전라남도	1,476	365.2	549	37.2%	318.07	87.1%
전라북도	1,622	509.4	645	39.8%	584.23	114.7%
제주특별자치도	532	368.8	86	16.2%	89.12	24.2%
충청남도	2,019	447.3	156	7.7%	142.81	31.9%
충청북도	1,623	369.8	174	10.7%	97.55	26.4%

(3) 화목류

- 집중조사 기준 화훼재배 모집단 구축 비율 : 농가 수(21.5%), 재배면적(59.9%)
- 모집단 구축 우선 조사 지역
  - 농가 수(11% 이하) : 울산, 인천, 광주, 대전, 대구, 충남, 부산, 서울, 경기
  - 재배면적(10% 이하) : 울산, 광주, 대구, 대전, 서울, 강원, 부산

시도	화목류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	8,995	1,662.4	1,938	21.5%	996.22	59.9%
강원도	291	59.4	5	1.7%	3.24	5.5%
경기도	1,225	254.5	127	10.4%	39.23	15.4%
경상남도	1,781	273.9	280	15.7%	138.02	50.4%
경상북도	569	117.0	40	7.0%	57.84	49.5%
광주광역시	213	36.7	4	1.9%	0.94	2.6%
대구광역시	177	30.4	8	4.5%	0.95	3.1%
대전광역시	192	22.6	6	3.1%	0.81	3.6%
부산광역시	234	33.9	15	6.4%	2.09	6.2%
서울특별시	39	6.6	3	7.7%	0.28	4.3%
세종특별자치시	87	15.0	23	26.4%	3.36	22.4%
울산광역시	150	14.0	0	0.0%	0.00	0.0%
인천광역시	74	9.9	1	1.4%	0.46	4.7%
전라남도	1,845	316.3	967	52.4%	505.51	159.8%
전라북도	595	147.2	336	56.5%	173.79	118.1%
제주특별자치도	108	33.8	28	25.9%	29.02	85.9%
충청남도	919	179.8	46	5.0%	23.62	13.1%
충청북도	496	111.5	49	9.9%	17.06	15.3%

(4) 숙근류 (절화류)

- 집중조사 기준 화훼재배 모집단 구축 비율 : 농가 수(113.6%), 재배면적(101.2%)
- 화훼조사 숙근류와 경영체 절화류의 하위 품목이 상이하어 비교성이 낮음

시도	숙근류(화훼재배=절화류)					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	3,073	1,347.9	3,491	113.6%	1,363.58	101.2%
강원도	58	18.6	201	346.6%	106.56	572.9%
경기도	422	178.0	788	186.7%	270.58	152.0%
경상남도	642	233.5	638	99.4%	257.44	110.2%
경상북도	246	87.6	272	110.6%	73.64	84.0%
광주광역시	226	163.4	22	9.7%	15.49	9.5%
대구광역시	12	1.3	11	91.7%	3.44	273.3%
대전광역시	31	7.6	3	9.7%	1.82	24.0%
부산광역시	270	86.5	205	75.9%	88.84	102.7%
서울특별시	22	2.2	6	27.3%	0.85	39.3%
세종특별자치시	10	9.2	3	30.0%	0.18	1.9%
울산광역시	14	3.8	2	14.3%	0.89	23.7%
인천광역시	55	9.0	51	92.7%	22.09	246.5%
전라남도	446	330.3	246	55.2%	95.21	28.8%
전라북도	117	50.4	226	193.2%	111.20	220.8%
제주특별자치도	50	23.2	131	262.0%	75.28	324.1%
충청남도	364	114.8	597	164.0%	198.62	173.0%
충청북도	88	28.7	89	101.1%	41.46	144.4%

(5) 초화류 (초화류 + 분화류)

- 집중조사 기준 화훼재배 모집단 구축 비율 : 농가 수(135.3%), 재배면적(232.1%)
- 화훼재배 조사의 분화류가 포함되어 모집단 비교성이 낮음

시도	초화류(화훼재배=분화류 포함)					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	2,963	450.0	4,009	135.3%	1,044.32	232.1%
강원도	134	31.0	47	35.1%	31.81	102.8%
경기도	666	78.8	2,499	375.2%	586.60	744.9%
경상남도	385	77.7	216	56.1%	42.93	55.3%
경상북도	242	34.8	52	21.5%	16.84	48.4%
광주광역시	33	4.0	44	133.3%	11.07	278.9%
대구광역시	28	2.1	81	289.3%	14.54	692.1%
대전광역시	33	3.9	16	48.5%	3.41	88.3%
부산광역시	104	16.3	236	226.9%	43.03	264.8%
서울특별시	25	1.9	195	780.0%	48.29	2515.3%
세종특별자치시	9	1.2	16	177.8%	1.83	148.7%
울산광역시	41	7.2	0	0.0%	0.00	0.0%
인천광역시	292	12.9	11	3.8%	4.33	33.6%
전라남도	391	73.2	99	25.3%	55.22	75.5%
전라북도	169	35.8	43	25.4%	9.33	26.0%
제주특별자치도	11	2.7	33	300.0%	15.80	591.8%
충청남도	250	42.3	175	70.0%	68.72	162.6%
충청북도	150	24.4	210	140.0%	80.07	328.0%

3) 주요 품목 재배면적, 생산성 비교

(1) 장미

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 697, 16화훼재배 농가 수 594 (모집단 구축 비율 85.2%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 280.8(ha), 16화훼재배 302.9(ha) (모집단 구축 비율 107.9%)
- (평균) 집중조사 0.51(ha), 화훼재배 0.516(ha) 비슷함
- (최대면적) 집중조사 2.4(ha), 화훼재배 6.5(ha) -> 대규모 화훼재배농가 경영체 등록 하지 않고 있음을 보여줌
- 평균, 최대면적이 집중조사가 높은 지역에 대하여 향후 모집단 완비성 제고를 위하여 우선 조사 실시할 필요 있음(분홍색 셀 표시)

○ (장미) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 높음

시도	재배면적(ha)											
	경영체 수	농가 수	구축비율(%)	재배면적(ha)	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	697	594	85.2%	280.78	302.88	107.9%	0.5100	0.516	0.99	2.376	6.500	0.37
강원도	2	5	250.0%	0.88	1.87	212.1%	0.4401	0.409	1.08	0.800	0.460	1.74
경기도	269	289	107.4%	106.47	130.31	122.4%	0.3958	0.447	0.89	2.131	5.000	0.43
경상남도	94	68	72.3%	38.52	35.43	92.0%	0.4098	0.526	0.78	1.983	1.338	1.48
경상북도	60	16	26.7%	13.73	6.67	48.6%	0.2288	0.423	0.54	0.798	0.882	0.90
광주광역시	24	18	75.0%	9.52	11.13	116.8%	0.3969	0.673	0.59	2.000	4.959	0.40
대구광역시	17	6	35.3%	4.91	2.76	56.1%	0.2890	0.460	0.63	0.930	0.793	1.17
대전광역시	3	0	0.0%	0.13	0.00	0.0%	0.0417		0.00	0.072		0.00
부산광역시	28	19	67.9%	10.37	10.05	96.9%	0.3703	0.574	0.65	2.365	1.282	1.84
서울시	9	3	33.3%	1.83	0.53	29.2%	0.2028	0.120	1.69	0.749	0.120	6.24
세종자치시	0	1			0.12				0.00			0.00
울산광역시	3	0	0.0%	0.08	0	0.0%	0.0261		0.00	0.067		0.00
인천광역시	6	11	183.3%	0.98	5.27	539.7%	0.1628	0.479	0.34	0.519	0.990	0.52
전라남도	52	42	80.8%	21.45	21.86	101.9%	0.4126	0.521	0.79	1.043	1.443	0.72
전라북도	32	48	150.0%	24.33	41.73	171.5%	0.7604	0.923	0.82	2.315	2.966	0.78
제주자치도	3	0	0.0%	1.02	0.00	0.0%	0.3386		0.00	0.660		0.00
충청남도	42	36	85.7%	21.88	23.72	108.4%	0.5210	0.646	0.81	2.376	6.500	0.37
충청북도	29	32	110.3%	11.35	11.42	100.7%	0.3912	0.362	1.08	0.819	0.726	1.13

- 생산성 : 재배면적당 생산량(단위 : 백만본/ha)
  - (평균) 화훼재배 농가(52만본), 집중조사(23.6만본)으로 집중조사는 화훼재배 조사의 45% 수준
  - (최대) 집중조사 (487만본)가 화훼재배 농가(283만본)보다 2.83배 높음
- 판매단가 : (판매액)/(판매량)
  - (평균) 화훼재배 1,151(원), 집중조사 49,894(원) : 집중조사 결과 활용할 수 없음
  - 2016 양재동 공판장 평균 가격 : 4,759(원/속4)
- (장미) 생산성, 판매단가 산정을 위한 집중조사 활용 가능성 낮음

시도	생산성(생산량/재배면적)							판매단가(생산액/생산량)						
	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)
All	0.236	0.520	0.45	0.047	4.878	2.83	1.72	49,894	1,151	43.34	3,500	6,666,667	20,000	333.33
NO시도	0.548		0.00	0.387	2.290		0.00	175,966		0.00	1,233	3,076,923		0.00
강원도		0.670	0.00			1.515	0.00		281	0.00			429	0.00
경기도	0.073	0.426	0.17	0.045	1.434	2.83	0.51	8,739	1,469	5.95	5,333	166,667	20,000	8.33
경상남도	0.304	0.624	0.49	0.010	1.962	1.754	1.12	16,434	728	22.58	8,750	200,000	6,034	33.14
경상북도	0.088	0.764	0.12	0.035	0.733	1.815	0.40	6,324	555	11.40	1,450	60,000	2,500	24.00
광주광역시	0.509	0.694	0.73	0.107	2.500	1.891	1.32	3,313	553	5.99	2,750	10,000	2,500	4.00
대구광역시	0.362	1.277	0.28	0.131	0.963	2.182	0.44	5,564	464	12.00	348	50,000	1,389	36.00
대전광역시		0.000	0.00			0.000	0.00		0	0.00			0	0.00
부산광역시	0.166	0.582	0.29	0.084	1.037	1.512	0.69	145,882	732	199.37	3,111	3,000,000	10,000	300
서울시	0.002	0.140	0.01	0.002	0.002	0.292	0.01	30,000	6,934	4.33	30,000	30,000	20,000	1.50
세종자치시		0.085	0.00			0.085	0.00		120	0.00			120	0.00
울산광역시		0	0.00			0	0.00		0	0.00			0	0.00
인천광역시	0.005	0.263	0.02	0.005	0.005	1.818	0.00	3,000	1	2,538.07	3,000	3,000	2	1,500.00
전라남도	0.587	0.471	1.25	0.093	4.878	1.261	3.87	214,603	1,464	146.55	807	6,666,667	14,687	454
전라북도	0.110	0.565	0.19	0.044	0.697	1.347	0.52	130,231	553	235.40	2,500	3,333,333	7,000	476.19
제주자치도	0.375	0.000	0.00	0.375	0.375	0.000	0.00	300	0	0.00	300	300	0	0.00
충청남도	0.178	0.515	0.34	0.032	1.023	2.793	0.37	114,368	1,325	86.30	5,000	3,375,000	17,955	188
충청북도	0.729	0.927	0.79	0.804	1.058	1.980	0.53	394	338	1.16	300	2,500	2,333.33	1

단위 : 생산성=(백만본/ha), 판매단가(원)

4) 화훼 1속은 10분

(2) 국화

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 1,379, 16화훼재배 농가 수 1,189 (모집단 구축 비율 86.2%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 467.1(ha), 16화훼재배 428.1(ha) (모집단 구축 비율 91.6%)
- (평균) 집중조사 0.339(ha), 화훼재배 0.36(ha) 비슷함
- (최대면적) 집중조사 3.7(ha), 화훼재배 3.63(ha) 비슷함
- 평균, 최대면적이 집중조사가 높은 지역에 대하여 향후 모집단 완비성 제고를 위하여 우선 조사 실시할 필요 있음(분홍색 셀 표시)

○ (국화) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 높음

시도	재배면적(ha)											
	경영체수	농가수	(비율)	총합	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	1,379	1,189	1.16	467.12	428.14	1.09	0.339	0.360	0.94	3.70	3.63	1.02
NO정보	11		0.00	2.12		0.00	0.192		0.00	0.54		0.00
강원도	30	23	1.30	9.89	7.27	1.36	0.330	0.316	1.04	1.39	0.86	1.62
경기도	210	219	0.96	57.92	58.44	0.99	0.276	0.267	1.03	2.18	2.43	0.90
경상남도	310	237	1.31	121.44	82.97	1.46	0.392	0.350	1.12	2.28	1.16	1.97
경상북도	120	65	1.85	32.75	20.27	1.62	0.273	0.312	0.87	2.21	1.18	1.88
광주광역시	13	18	0.72	2.52	7.17	0.35	0.194	0.398	0.49	0.68	2.50	0.27
대구광역시	8	9	0.89	0.48	4.45	0.11	0.060	0.495	0.12	0.15	1.65	0.09
대전광역시	18	3	6.00	1.82	1.82	1.00	0.101	0.606	0.17	0.33	1.59	0.21
부산광역시	185	170	1.09	61.79	69.63	0.89	0.334	0.410	0.81	1.01	3.36	0.30
서울시	20	26	0.77	2.39	7.61	0.31	0.119	0.293	0.41	0.46	2.08	0.22
세종자치시	2	1	2.00	0.31	0.12	2.64	0.156	0.118	1.32	0.16	0.12	1.38
울산광역시	4		0.00	0.20		0.00	0.051		0.00	0.15		0.00
인천광역시	16	21	0.76	3.14	12.59	0.25	0.196	0.599	0.33	0.50	1.80	0.28
전라남도	110	71	1.55	38.06	23.23	1.64	0.346	0.327	1.06	2.78	1.20	2.31
전라북도	49	57	0.86	18.74	27.07	0.69	0.382	0.475	0.80	1.71	3.63	0.47
제주자치도	27	14	1.93	10.69	5.73	1.87	0.396	0.409	0.97	0.94	0.75	1.26
충청남도	211	227	0.93	85.90	86.87	0.99	0.407	0.383	1.06	2.45	3.20	0.77
충청북도	35	28	1.25	16.95	12.92	1.31	0.484	0.461	1.05	3.70	2.84	1.30

- 생산성 : 재배면적당 생산량(단위 : 백만본/ha)
  - (평균) 화훼재배 농가(39.1만본), 집중조사(23.6만본)으로 집중조사는 화훼재배 조사의 60% 수준
  - (최대) 집중조사 (9.1천만본)가 화훼재배 농가(533만본)보다 17.05배 높음
- 판매단가 : (판매액)/(판매량)
  - (평균) 화훼재배 1,061(원), 집중조사 4,056(원) : 집중조사 결과 활용할 수 없음
  - 2016 양재동 공판장 평균 가격 : 3,463(원/속)
- (국화) 생산성, 판매단가 산정을 위한 집중조사 활용 가능성 낮음

시도	생산성(생산량/재배면적)							판매단가(생산액/생산량)						
	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)
All	0.236	0.391	0.60	0.022	90.91	5.33	17.05	4,056,849	1,061.9	3,821	4,000,000,000	20,000	200,000	
NO정보	0.211		0.00	0.087	0.807		0.00	127,953		0.00	1,333	875,000		0.00
강원도	0.021	0.280	0.08	0.005	0.170	1.40	0.12	47,418	776.8	61.04	10,000	355,556	8,000	44.44
경기도	0.859	0.262	3.28	0.021	90.91	3.03	30.00	25,322	1,698.5	14.91	3,600	1,200,000	20,000	60.00
경상남도	0.176	0.475	0.37	0.029	0.870	1.73	0.50	11,373	556.5	20.44	2,667	500,000	4,918	101.67
경상북도	0.066	0.408	0.16	0.006	1.786	1.42	1.26	41,983	1,787.5	23.49	6,000	800,000	13,000	61.54
광주광역시	0.138	0.119	1.16	0.138	0.233	1.00	0.23	4,250	1,674.6	2.54	4,250	5,000	10,000	0.50
대구광역시	0.052		0.00	0.065	0.083		0.00	3,304		0.00	1,913	7,000		0.00
대전광역시	0.189	0.006	31.57	0.089	1.027	0.01	78.96	12,722	11,250.0	1.13	7,333	60,000	20,000	3.00
부산광역시	0.057	0.467	0.12	0.033	0.464	1.20	0.39	207,815	611.7	339.74	4,167	33,333,333	3,913	8,519
서울시	0.015	0.137	0.11	0.015	0.015	1.67	0.01	15,000	2,593.7	5.78	15,000	15,000	16,667	0.90
세종자치시		0.847	0.00				0.85		1.2	0.00			1	0.00
울산광역시	0.402		0.00	0.402	0.402		0.00	435		0.00	435	435		0.00
인천광역시	0.098	0.422	0.23	0.008	0.639	1.27	0.50	66,449	73.2	908.11	3,846	437,500	155	2,820
전라남도	0.583	0.288	2.03	0.010	40.40	1.67	24.27	48,814,366	1,588.3	30,734	5,000	4,000,000,000	15,000	266,667
전라북도	0.309	0.489	0.63	0.019	4.717	2.05	2.30	30,597	655.1	46.70	5,313	500,000	5,909	84.62
제주자치도	0.030	0.261	0.11	0.013	0.144	0.81	0.18	5,958	1,015.6	5.87	3,500	35,714	3,000	11.90
충청남도	0.054	0.420	0.13	0.019	0.546	3.64	0.15	11,445	784.0	14.60	3,333	233,333	16,667	14.00
충청북도	0.234	0.635	0.37	0.035	0.618	5.33	0.12	37,643	1,464.7	25.70	1,750	666,667	10,000	66.67

(3) 백합

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 269, 16화훼재배 농가 수 263 (모집단 구축 비율 97.7%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 163.1(ha), 16화훼재배 140.6(ha) (모집단 구축 비율 86.2%)
- (평균) 집중조사 0.606(ha), 화훼재배 0.535(ha) : 집중조사 높음
- (최대면적) 집중조사 5.19(ha), 화훼재배 4.95(ha) : 집중조사가 대규모 화훼농가 파악
- 평균, 최대면적이 집중조사가 높은 지역에 대하여 향후 모집단 완비성 제고를 위하여 우선 조사 실시할 필요 있음(분홍색 셀 표시)

○ (백합) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 높음

시도	재배면적(ha)											
	경영체수	농가수	(비율)	총합	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	269	263	1.02	163.082	140.583	1.16	0.6063	0.5350	1.13	5.1902	4.95	1.05
NO정보	7		0.00	7.684		0.00	1.0977		0.00	1.4239		0.00
강원도	56	68	0.82	45.061	55.184	0.82	0.8047	0.8301	0.97	4.3652	4.95	0.88
경기도	28	36	0.78	6.776	9.307	0.73	0.2420	0.2347	1.03	0.6946	1	0.69
경상남도	5	4	1.25	3.590	1.785	2.01	0.7181	0.4463	1.61	2	0.636	3.14
경상북도	22	20	1.10	15.172	6.307	2.41	0.6896	0.3153	2.19	4.9587	1.82	2.72
광주광역시	4		0.00	1.480		0.00	0.3701		0.00	0.7569		0.00
대구광역시	1		0.00	0.192		0.00	0.1923		0.00	0.1923		0.00
대전광역시	0		0.00			0.00			0.00			0.00
부산광역시	9	5	1.80	4.028	2.494	1.61	0.4475	0.4678	0.96	1.9604	0.89	2.20
서울시	1	1	1.00	0.172	0.050	3.44	0.1722	0.0495	3.48	0.1722	0.05	3.44
세종자치시	1	1	1.00	0.118	0.020	5.90	0.1180		0.00	0.118	0.02	5.90
울산광역시	0		0.00			0.00			0.00			0.00
인천광역시	2	2	1.00	0.332	0.284	1.17	0.1662	0.1421	1.17	0.3035	0.218	1.39
전라남도	14	7	2.00	7.437	1.352	5.50	0.5312	0.1932	2.75	3.6298	0.43	8.44
전라북도	18	12	1.50	14.745	5.939	2.48	0.8192	0.4949	1.66	3.5045	1.983	1.77
제주자치도	40	65	0.62	25.690	38.037	0.68	0.6423	0.5711	1.12	3.362	1.8	1.87
충청남도	46	34	1.35	24.938	13.633	1.83	0.5421	0.4126	1.31	5.1902	1.463	3.55
충청북도	15	8	1.88	5.667	6.192	0.92	0.3778	0.7740	0.49	1.3909	3.3	0.42

- 생산성 : 재배면적당 생산량(단위 : 백만본/ha)
  - (평균) 화훼재배 농가(25.9만본), 집중조사(10.9만본)으로 집중조사는 화훼재배 조사의 42% 수준
  - (최대) 집중조사 (901.9만본)가 화훼재배 농가(628.5만본)보다 1.44배 높음
- 판매단가 : (판매액)/(판매량)
  - (평균) 화훼재배 1,143(원), 집중조사 16,566(원) : 집중조사 결과 활용할 수 없음
  - 2016 양재동 공판장 평균 가격 : 2,738(원/속)
- (백합) 생산성, 판매단가 산정을 위한 집중조사 활용 가능성 낮음

시도	생산성(생산량/재배면적)							판매단가(생산액/생산량)						
	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	Median	최대	(화훼)	(비율)
All	0.109	0.259	0.42	0.015	9.019	6.285	1.44	16,566	1,143	14.49	5,714	800,000	11,661	68.61
NO정보	0.028		0.00	0.033	0.048		0.00	8,004		0.00	5,263	15,000		0.00
강원도	0.020	0.165	0.12	0.010	0.110	0.605	0.18	10,094	765	13.19	6,125	70,000	5,714	12.25
경기도	0.024	0.140	0.17	0.008	0.113	0.467	0.24	8,796	1,759	5.00	5,000	33,333	6,667	5.00
경상남도	0.178	2.013	0.09	0.178	0.355	6.285	0.06	6,583	123	53.39	6,583	12,500	200	62.50
경상북도	0.037	0.300	0.12	0.017	0.167	1.082	0.15	14,967	996	15.03	5,000	100,000	4,000	25.00
광주광역시			0.00				0.00			0.00				0.00
대구광역시			0.00				0.00			0.00				0.00
대전광역시			0.00				0.00			0.00				0.00
부산광역시	1.550	0.192	8.07	0.007	9.019	0.514	17.55	17,287	955	18.11	5,000	58,974	1,286	45.87
서울시		0.042	0.00			0.042	0.00		650	0.00			650	0.00
세종자치시		0.103	0.00			0.103	0.00		1,500	0.00			1,500	0.00
울산광역시			0.00				0.00			0.00				0.00
인천광역시		0.338	0.00			0.456	0.00		309	0.00			418	0.00
전라남도	0.034	0.687	0.05	0.034	0.051	2.020	0.03	6,000	2,260	2.66	6,000	8,000	5,833	1.37
전라북도	0.069	0.245	0.28	0.008	0.376	0.589	0.64	30,854	592	52.14	11,667	145,000	840	172.6
제주자치도	0.079	0.211	0.37	0.026	0.378	0.597	0.63	28,799	1,636	17.61	5,714	800,000	11,661	68.61
충청남도	0.050	0.406	0.12	0.016	0.452	1.010	0.45	10,593	827	12.81	4,400	66,667	4,682	14.24
충청북도	0.034	0.137	0.25	0.002	0.182	0.455	0.40	26,350	706	37.35	15,000	66,667	2,500	26.67

(4) 철쭉

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 145, 16화훼재배 농가 수 946 (모집단 구축 비율 652.4%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 38.2(ha), 16화훼재배 518.2(ha) (모집단 구축 비율 135.6%)
- (평균) 집중조사 0.264(ha), 화훼재배 0.548(ha) : 화훼재배 조사 높음
- (최대면적) 집중조사 4.3(ha), 화훼재배 9.9(ha)

○ (철쭉) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 없음

시도	재배면적(ha)											
	경영체수	농가수	(비율)	총합	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	145	946	0.15	38.237	518.154	0.07	0.2637	0.5480	0.48	4.299	9.900	0.43
NO정보	0		0.00			0.00			0.00			0.00
강원도	5	2	2.50	0.591	2.490	0.24	0.1181	1.2450	0.09	0.278	1.500	0.19
경기도	10	69	0.14	0.982	17.243	0.06	0.0982	0.2500	0.39	0.418	2.310	0.18
경상남도	2	7	0.29	0.555	0.666	0.83	0.2777	0.0950	2.92	0.357	0.170	2.10
경상북도	0	3	0.00		0.792	0.00		0.2640	0.00		0.600	0.00
광주광역시	13	5	2.60	1.004	1.942	0.52	0.0772	0.3880	0.20	0.249	1.000	0.25
대구광역시	0	1	0.00		0.017	0.00		0.0170	0.00		0.017	0.00
대전광역시	4	4	1.00	0.352	0.591	0.60	0.0880	0.1480	0.59	0.165	0.240	0.69
부산광역시	3	3	1.00	0.159	0.340	0.47	0.0529	0.1130	0.47	0.084	0.260	0.32
서울특별시	5	7	0.71	1.063	1.474	0.72	0.2126	0.2110	1.01	0.484	0.396	1.22
충청북도	1		0.00	0.018		0.00	0.0180		0.00	0.018		0.00
울산광역시	0		0.00			0.00			0.00			0.00
인천광역시	0		0.00			0.00			0.00			0.00
전라남도	51	637	0.08	20.851	372.975	0.06	0.4088	0.5860	0.70	4.299	9.900	0.43
전라북도	40	168	0.24	11.190	85.226	0.13	0.2797	0.5070	0.55	0.948	5.289	0.18
주요별자치	5	13	0.38	1.032	20.094	0.05	0.2063	1.5460	0.13	0.399	7.100	0.06
충청남도	1	6	0.17	0.050	2.154	0.02	0.0500	0.3590	0.14	0.050	1.200	0.04
충청북도	5	21	0.24	0.391	12.150	0.03	0.0782	0.5790	0.14	0.195	3.549	0.06

(5) 소나무<sup>5)</sup>

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 2,085, 16화훼재배 농가 수 814 (모집단 구축 비율 39.4%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 474.9(ha), 16화훼재배 624.7(ha) (모집단 구축 비율 131.5%)
- (평균) 집중조사 0.228(ha), 화훼재배 0.767(ha) : 화훼재배 조사 높음
- (최대면적) 집중조사 8.14(ha), 화훼재배 26.96(ha)

○ (소나무) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 없음

시도	재배면적(ha)											
	경영체수	농가수	(비율)	총합	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	2,084	814	2.56	474.9	624.73	0.76	0.228	0.767	0.30	8.138	26.957	0.30
NO정보	5		0.00	1.9		0.00	0.384		0.00	1.106		0.00
강원도	142	2	71.00	39.8	3.40	11.69	0.280	1.700	0.16	7.395	3.300	2.24
경기도	242	41	5.90	53.0	13.50	3.93	0.219	0.329	0.67	2.651	4.000	0.66
경상남도	112	182	0.62	21.6	118.35	0.18	0.193	0.650	0.30	1.482	16.527	0.09
경상북도	78	30	2.60	16.2	17.43	0.93	0.208	0.581	0.36	1.653	2.717	0.61
광주광역시	119	3	39.67	26.4	1.55	17.08	0.222	0.516	0.43	2.523	1.080	2.34
대구광역시	60	6	10.00	8.5	1.30	6.50	0.141	0.217	0.65	0.603	0.320	1.88
대전광역시	180		0.00	33.1		0.00	0.184		0.00	3.782		0.00
부산광역시	62	2	31.00	19.9	0.05	370.59	0.321	0.027	11.95	8.138	0.042	192.84
서울시	39		0.00	10.8		0.00	0.277		0.00	2.630		0.00
세종자치시	74	28	2.64	14.7	12.73	1.16	0.199	0.455	0.44	1.329	1.945	0.68
울산광역시	67		0.00	10.1		0.00	0.151		0.00	1.061		0.00
인천광역시	86		0.00	15.9		0.00	0.185		0.00	1.409		0.00
전라남도	130	155	0.84	31.9	87.82	0.36	0.245	0.567	0.43	2.707	6.612	0.41
전라북도	185	264	0.70	60.4	267.10	0.23	0.326	1.012	0.32	3.196	26.957	0.12
제주자치도	17	1	17.00	4.8	0.33	14.45	0.281	0.330	0.85	1.433	0.330	4.34
충청남도	223	41	5.44	51.4	62.46	0.82	0.230	1.524	0.15	6.122	16.529	0.37
충청북도	263	59	4.46	54.5	38.71	1.41	0.207	0.656	0.32	1.938	7.346	0.26

5) 소나무는 집중조사 시 표본 조사 품목임

(6) 단풍나무<sup>6)</sup>

○ 농가(경영체) 수

- 2016 집중조사 경영체 수 239, 16화훼재배 농가 수 204 (모집단 구축 비율 85.3%)

○ 재배면적(ha)

- 2016 집중조사 44.8(ha), 16화훼재배 103.8(ha) (모집단 구축 비율 231.7%)
- (평균) 집중조사 0.188(ha), 화훼재배 0.509(ha) : 화훼재배 조사 높음
- (최대면적) 집중조사 2.875(ha), 화훼재배 6.52(ha)

○ (단풍나무) 농가 수, 재배면적 기준 모집단 활용 가능성 없음

시도	재배면적(ha)											
	경영체수	농가수	(비율)	총합	(화훼)	(비율)	평균	(화훼)	(비율)	최대	(화훼)	(비율)
All	239	204	1.17	44.868	103.83	0.43	0.188	0.509	0.37	2.875	6.516	0.44
NO정보	1		0.00	0.003		0.00	0.003		0.00	0.003		0.00
강원도	7	1	7.00	0.872	1.00	0.87	0.125	1.000	0.12	0.537	1.000	0.54
경기도	29	19	1.53	8.297	14.68	0.57	0.286	0.772	0.37	2.875	3.300	0.87
경상남도	10	40	0.25	0.840	19.72	0.04	0.084	0.493	0.17	0.349	6.516	0.05
경상북도	11	13	0.85	1.695	8.06	0.21	0.154	0.620	0.25	0.447	4.950	0.09
광주광역시	23		0.00	5.245		0.00	0.228		0.00	1.482		0.00
대구광역시	14	2	7.00	1.319	0.63	2.09	0.094	0.315	0.30	0.264	0.330	0.80
대전광역시	26		0.00	3.678		0.00	0.141		0.00	0.597		0.00
부산광역시	7	2	3.50	4.104	0.12	33.56	0.586	0.061	9.59	2.101	0.073	28.74
서울특별시	3		0.00	0.454		0.00	0.151		0.00	0.338		0.00
종특별자치	6	18	0.33	1.184	5.48	0.22	0.197	0.305	0.65	0.414	1.143	0.36
울산광역시	10		0.00	1.672		0.00	0.167		0.00	1.000		0.00
인천광역시	8		0.00	0.829		0.00	0.104		0.00	0.281		0.00
전라남도	24	39	0.62	5.713	14.79	0.39	0.238	0.379	0.63	2.077	2.540	0.82
전라북도	10	31	0.32	1.895	19.85	0.10	0.190	0.640	0.30	0.542	5.618	0.10
주특별자치	0	1	0.00		0.07	0.00		0.067	0.00		0.067	0.00
충청남도	28	18	1.56	3.774	10.45	0.36	0.135	0.581	0.23	0.487	2.645	0.18
충청북도	22	20	1.10	3.294	8.98	0.37	0.150	0.449	0.33	0.788	2.500	0.32

6) 집중조사 표본조사 품목임

#### 4. 생산자 리스트 활용

- 양재동 화훼공판장 생산자 리스트 2017년 11월 제공 : 2,228 생산자
- 한국농수산식품유통공사 화훼공판장에서는 1991년 절화류(장미, 국화, 백합, 카네이션 등 224품목) 경매를 필두로 1997년 난류(심비디움, 덴파레, 호접란 등 36품목), 1998년 관엽류(시클라멘, 카랑코에, 포인세티아 등 319품목), 2014년 춘란류(한국춘란 69품종)를 경매하고 있음
  - '16년말 : 출하 농가 수는 3,461호, 출하단체는 337개소
- 화훼공판장 출하 생산자는 2016년 화훼재배현황 조사된 농가 수보다 적으나 공판장에 출하하므로 재배생산 규모가 다른 농가에 비해 상대적으로 크므로 조사 농가로 포함되어 있지 않은 경우 화훼재배현황 통계연감은 (재배면적, 판매량, 판매액) 등이 과소 집계될 가능성 높음
- 생산자 리스트 중 2016년 화훼재배현황 조사 농가에 포함되지 않는 생산자를 모집단에 포함하여 향후 화훼재배 관련 통계 생산의 정확성과 신뢰성을 높여야 할 것임

##### 1) 총괄

- 양재동 화훼공판장에 출하하는 생산자이므로 경기도 지역 생산자 비율이 가장 높음
- 절화 품목군만 충남 생산자가 가장 많음
- 난류와는 달리 관엽류, 절화류에는 동일 품종(국화, 장미, 야생화 등)이 생산 형태에 따라 품목군 분류가 상이하여 품목군별 2016 화훼재배현황 농가 수와 매칭은 가능하지 않음
- 난류 품종도 화훼재배현황에서 조사한 품목과 상이하여 난류의 생산자 수와 농가수의 매칭 분석은 가능하지 않음

	생산자수		품목군					
	총합	비율(%)	관엽류	비율(%)	난류	비율(%)	절화류	비율(%)
총합	2,228		1,419		246		563	
강원도	56	2.51%	2	0.14%	2	0.81%	52	9.24%
경기도	1,372	61.58%	1,128	79.49%	140	56.91%	104	18.47%
경상남도	152	6.82%	82	5.78%	9	3.66%	61	10.83%
경상북도	59	2.65%	3	0.21%	2	0.81%	54	9.59%
광주광역시	18	0.81%	1	0.07%	0	0.00%	17	3.02%
대전광역시	3	0.13%	2	0.14%	1	0.41%	0	0.00%
부산광역시	100	4.49%	93	6.55%	4	1.63%	3	0.53%
서울특별시	27	1.21%	27	1.90%	0	0.00%	0	0.00%
울산광역시	5	0.22%	1	0.07%	4	1.63%	0	0.00%
인천광역시	46	2.06%	0	0.00%	5	2.03%	41	7.28%
전라남도	25	1.12%	5	0.35%	6	2.44%	14	2.49%
전라북도	51	2.29%	14	0.99%	1	0.41%	36	6.39%
제주자치도	29	1.30%	0	0.00%	0	0.00%	29	5.15%
충청남도	221	9.92%	32	2.26%	56	22.76%	133	23.62%
충청북도	64	2.87%	29	2.04%	16	6.50%	19	3.37%

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
양재동화훼	42.5	49.2	50.4	54.8	53.3	54.8	51.7
한국화훼	21.6	14.0	12.9	7.8	6.4	11.8	11.7
부산화훼	11.3	11.3	11.7	12.5	10.7	11.2	14.7
한국난	-	-	-	-	-	-	-
영남화훼	7.6	7.9	8.3	8.2	7.9	7.8	6.6
부산경남	11.2	11.6	11.1	11.1	9.9	10	10.1
광주원예	5.8	6.0	5.6	5.6	4.9	4.9	5.2
경남중부	-	-	-	-	-	-	-
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2) 품목군-품종별 생산자 수

○ 품목명이 동일함에도 생산 형태에 따라 상이한 품목군으로 분류된 품종 있음<sup>7)</sup> : 국화, 장미, 야생화 등

품목명	생산자수	관엽류							난류		절화류				
		품목명	생산자수	품목명	생산자수	품목명	생산자수	품목명	생산자수	품목명	생산자수	품목명	생산자수		
국화	53	다알리아	6	세덤	3	엘사름	2	옥잠화	1	팔레놀시스	52	국화	45	부프리움	2
야생화	43	마라고이데스	6	신경초	3	연하죽	2	옥천영두	1	호접란	51	장미	45	사루비아	2
고구마	39	무화과	6	신고니움	3	자트로바	2	와소니아	1	심비디움	26	안개	33	석무초	2
선인장(다육)	37	부겐베리아	6	썬로즈	3	제누드	2	유월설	1	동양란	23	리시안사스	23	에키놀스	2
패라고늄	36	사철	6	아마릴리스	3	채송화	2	유자	1	동양심비	21	백합	21	오니소칼룸	2
허브	28	석화	6	아스타	3	풍고	2	이스토마	1	깁기아남	20	스타티스	18	유스가스	2
크로톤	25	설란	6	아이자카	3	타아라	2	자마이카	1	카틀레아	8	유클립투스	16	은사철	2
산호수	22	속근버베나	6	엘레강스	3	류립	2	자바	1	밀로니아	6	스톡크	14	코와니	2
아이비	22	애니시다	6	열좌	3	패리시아	2	접시꽃	1	오돈토	6	해바라기	13	편백	2
부기수	21	올마	6	오브코니카	3	풍란	2	제비꽃	1	덴파레	5	거베라	11	헬레늄	2
자스민	21	익소라	6	유클립투스	3	프록스	2	카타란사스	1	온시디움	5	라넨쿨러스	11	헬레보루스	2
천남금	20	캄파놀라	6	조란	3	화이트스타	2	칼라데아	1	풍란	5	카네이션	11	헬리크리섬	2
아나나스	18	홍콩대엽	6	천리향	3	황금죽	2	토레니아	1	지고베타디움	4	프리지아	11	호접란	2
카랑코예	18	히아신스	6	천일홍	3	후쿠사	2	트리처스	1	틸란드시아	4	맨드라미	9	골드킹	1
관엽류	17	구근류	5	치자	3	가지마루	1	팬지	1	덴드로비움	2	소재	9	글로리오시	1
일일초	17	군자란	5	카세올라리아	3	거미바위술	1	페추니아	1	반다	2	칼라	9	금사철	1
사피니아	16	남천	5	코레우스	3	거베라	1	포테리카	1	파피오페딜리움	2	옥시페탈름	8	금잔화	1
수국	16	마가렛트	5	코스모스	3	그린스타	1	프랙트란데스	1	해란	2	글라디올러스	7	네프로네피	1
카네이션	16	마삭줄	5	쿠루쿠마	3	깁강나무	1	프렌키	1	석곡	1	수국	7	노무라	1
벤자민	15	무스카리	5	쿠페아	3	나팔꽃	1	피어리스	1	석부작	1	절화	7	니겔라	1
야자류	15	백합	5	크로커스	3	남산금	1	하이퍼리움	1			불노초	6	니포피아	1
개발선인장	14	수경식물	5	토마토	3	농소화	1	하이포테스	1			석죽	6	담쟁이	1
드라세나	14	알로카시아	5	트리안	3	대나무	1	함수화	1			소철	6	동백	1
산세베리아	14	은행목	5	파키라	3	더덕	1	행운목(BOX)	1			에렌지움	6	두메	1
스킨답서스	14	종이꽃	5	폴리샤스	3	디스키디아	1	호박	1			천일홍	6	디디스커스	1
금전수	12	크루시아	5	푸미라	3	디지털니스	1	호접란	1			기린초	5	라이스플리	1
베고니아	12	클레로덴드럼	5	피라칸사스	3	러브체인	1	호주매화	1			노단새	5	매화	1
틀루베리	12	틸란드시아	5	개운죽	2	루테아	1	화목류	1			멜피니움	5	무스카리	1
시클라멘	12	팔손이	5	골드세피아	2	마코아나	1	히비스커스	1			메리골드	5	미니불	1
안시디움	12	후리지아	5	글록시니아	2	마린타	1					아스그레피아스	5	버들나무	1
페페	12	가자니아	4	금골(깁강)	2	만병초	1					아스틸베	5	베르니카	1
고사리과	11	드라코	4	금전죽	2	맥문동	1					용담	5	보리사초	1
구문초	11	로벨리아	4	꽃고추	2	목화	1					튜립	5	부추꽃	1
백일홍	11	맨드라미	4	네마탄서	2	민들래	1					하이페리움	5	브바르디이	1
스파트필름	11	분갈이완제품	4	대국도	2	바나나	1					후록스	5	사철나무	1
아그로네오마	11	사랑초	4	덴섬	2	바이올렛박스	1					과꽃	4	센트레아	1
안개꽃	11	석죽	4	동백나무	2	백남금	1					알스트메리아	4	솔리다고	1
제라늄	11	송오브인디아	4	딸기	2	병술류	1					엽란	4	수선	1
포인세치아	10	아메리카블루	4	라메리	2	보리	1					은엽	4	스카비오시	1
호야	10	아젤리아	4	루드베기아	2	부자란	1					작약	4	시네라리이	1
홍풍야자	10	알로에	4	마리안느	2	비비초	1					리아트리스	3	심비디움	1
과꽃	9	유카	4	마취목	2	사루비아	1					뷰티밀러	3	아게라덤	1
임파첸스	9	쥬리안	4	메리골드	2	석류	1					설유화	3	아르메니이	1
철죽	9	카라	4	몬스테라	2	술채	1					솔리다스터	3	아미초	1
라난크러스	8	해바라기	4	바이칼라	2	수련목	1					아네모네	3	아이리스	1
밀리온벨	8	행운목	4	박쥐란	2	스톡	1					열매	3	아코니툼	1
야생화	8	고드세피아	3	발렌타인	2	시네나리아(박스)	1					약스플라워	3	아킬레아	1
오스테우스펠름	8	고추	3	백화등	2	시샤스	1					조팝	3	안시리움	1
장미	8	꿀나무	3	보르니아	2	실란	1					쿠루쿠마	3	알리움	1
현련화	8	극락조화	3	불로초	2	아게라덤	1					히아신스	3	야생화	1
꽃기린	7	꽃양배추	3	서황금	2	아디안텀	1					골든불	2	양란	1
만남금	7	나비난	3	석창포	2	아라리아	1					공작초	2	영경귀	1
만데빌라	7	달개비	3	소철	2	아브틸론	1					광나무(여정목)	2	유채	1
수선화	7	라일락	3	시네나리아	2	아이리스	1					금어초	2	유포로비이	1
오니슈가름	7	레드스타	3	식충식물	2	애란	1					남천	2	잎안개	1
초화류	7	따따빠아	3	아네모네	2	어메이트	1					다알리아	2	작살나무	1
커피나무	7	마지나타	3	아펠란트라	2	여우꼬리	1					돈나무	2	층꽃	1
팬타스	7	만리향	3	알라우카리아	2	엽란	1					등골나무	2	코스모스	1
관음죽	6	목향	3	알부카	2	오디	1					마도리카리아	2	클레마티스	1
난	6	산데리아	3	아리향	2	오모도	1					말채나무	2	탑사철	1
												목화	2	트리플룸	1
												물망초	2	허브	1
												백일홍	2	호랑이눈	1
												보리	2	홍화	1

7) 품종의 품목군 분류 체계에 대한 연구도 필요함

3) 주요 품종 시도별 생산자 수

○ 생산자 10명 이상 품종 : 국화 98(관엽 53+절화 45) > 장미 53(절화 45+관엽 8) > 호접란 53(난류 51+절화2) > 팔레놉시스(호접란과 동일 품종) 52(난류 52) > 야생화 44(관엽 43+야생화 1)

품종	총합	경기도	충청남 도	경상남 도	부산광 역시	충청북 도	경상북 도	강원도	전라북 도	인천광 역시	제주특 별자치 도	서울특 별시	전라남 도	광주광 역시	울산광 역시	대전광 역시
국화	98	47	5	15	8	4	4	3	5	2	4	1	0	0	0	0
장미	53	23	5	4	0	4	0	1	7	5	0	0	2	2	0	0
호접란	53	35	6	3	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0
팔레놉시스	52	33	6	3	1	3	1	1	0	0	0	0	2	0	2	0
야생화	44	34	2	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
고무나무	39	34	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
선인장(다육)	37	26	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
패라고눔	36	34	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
안개	33	1	6	13	0	2	1	5	3	0	0	0	1	1	0	0
허브	29	24	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
카네이션	27	10	0	14	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
심비디움	27	8	15	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0
백합	26	7	6	0	0	0	2	4	2	0	3	2	0	0	0	0
크로톤	25	22	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
수국	23	16	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0
동양란	23	18	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
리시안사스	23	6	3	0	0	0	3	5	1	4	0	0	0	1	0	0
산호수	22	20	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
아이비	22	12	1	1	3	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
부기수	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
자스민	21	18	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
동양심비	21	7	7	1	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0
천남금	20	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
강기아남	20	9	8	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
유칼립투스	19	3	5	0	0	0	3	0	0	7	0	0	1	0	0	0
아나나스	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
카랑코예	18	6	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스타티스	18	3	7	3	0	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	0
관엽류	17	11	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
일일초	17	13	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
해바라기	17	4	3	1	1	2	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0
샤피니아	16	13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
벤자민	15	13	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
야자류	15	13	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
개발선인장	14	6	0	2	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
드라세나	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
산세베리아	14	10	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
스킨답서스	14	10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스투크	14	3	4	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
과꽃	13	10	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
맨드라미	13	5	2	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0
백일홍	13	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
거베라	12	2	0	3	0	0	4	1	1	0	0	0	0	1	0	0
금전수	12	9	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
베고니아	12	8	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
블루베리	12	8	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
시클라멘	12	10	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
안시디움	12	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
페페	12	7	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
고사리과	11	10	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
구문초	11	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
스파트필름	11	10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
아그로네오마	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
안개꽃	11	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
제라늄	11	9	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
라넴쿨러스	11	5	1	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
프리지아	11	2	2	0	0	2	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0
석죽	10	3	2	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
포인세치아	10	9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
호야	10	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
홍콩야자	10	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4) 주요 품종 화훼재배농가와 생산자 비교

(1) (국화) 2016 화훼 재배현황 조사 농가와 생산자 비교

○ 2016 화훼재배현황 통계조사 파악 농가 수(1,189) 대비 8.2% 생산자 등록

시군구	화훼농가	생산자수	비율(%)
	1,189	98	8.2%
경기도 고양시	25	16	64.0%
경상남도 김해시	64	7	10.9%
경기도 용인시	8	6	75.0%
경상남도 창원시	123	5	4.1%
충청남도 태안군	123	4	3.3%
제주특별자치도	14	4	28.6%
경기도 이천시	11	4	36.4%
부산광역시 금정구	3	4	133.3%
부산광역시 강서구	153	3	2.0%
경기도 파주시	12	3	25.0%
경기도 남양주시	6	3	50.0%
경기도 광주시	5	3	60.0%
경기도 과천시	79	2	2.5%
경상북도 영주시	17	2	11.8%
경기도 수원시	7	2	28.6%
경기도 김포시	5	2	40.0%
강원도 화천군	3	2	66.7%
경기도 양주군	0	2	
충청남도 예산군	38	1	2.6%
부산광역시 기장군	14	1	7.1%
전라북도 익산시	12	1	8.3%
경기도 의왕시	11	1	9.1%
경상북도 김천시	10	1	10.0%
인천광역시 서구	10	1	10.0%
서울특별시 서초구	9	1	11.1%
인천광역시 남동구	9	1	11.1%
충청북도 진천군	9	1	11.1%
전라북도 정읍시	8	1	12.5%
경기도 평택시	6	1	16.7%
경상남도 밀양시	5	1	20.0%
경상남도 양산시	5	1	20.0%
충청북도 음성군	4	1	25.0%
경상북도 안동시	3	1	33.3%
전라북도 고창군	3	1	33.3%
전라북도 임실군	3	1	33.3%
전라북도 전주시	3	1	33.3%
경기도 안성시	2	1	50.0%
경기도 화성시	2	1	50.0%
충청북도 증평군	2	1	50.0%
강원도 평창군	1	1	100.0%
경상남도 함양군	1	1	100.0%
충청북도 영동군	1	1	100.0%

○ 부산 금정구 : 2016 화훼재배현황 3 농가, 양재 공판장 출하 4 생산자

- 주소가 상이함

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 304-3번지	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 306-3	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 491-5 2/2	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 713-3	.	AT
부산광역시 금정구	분화	황정자	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 574, 575번지	1722	AG
부산광역시 금정구	분화	이신표	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 592-1번지	1000	AG
부산광역시 금정구	분화	황진구	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 956-10번지	1719	AG

○ 경기도 양주군 : 양재 공판자 출하 2 생산자, 화훼재배현황 파악되지 않음

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
경기도 양주군	관엽		경기도 양주군 장흥면 삼상리 209번지	.	AT
경기도 양주군	관엽		경기도 양주군 장흥면 삼하리 132	.	AT

○ 일대일 매칭 시군구 3곳 : 화훼재배현황 농가, 생산자 주소 상이함

시도-시군구	품목군	이름	주소	item_name	면적	형태
강원도 평창군	절화	임근성	강원도 평창군 대관령면 횡계리 횡계리97-3,차항리27-2	국화(스프레이)	4500	AG
강원도 평창군	절화		강원도 평창군 횡계리 157	333355851		AT
경상남도 함양군	관엽		경상남도 함양군 서상면 대남리 1170	559630538		AT
경상남도 함양군	절화	홍정덕	경상남도 함양군 서상면 상남리 산114-6	국화(스텐다드)	1980	AG
충청북도 영동군	절화		충청북도 영동군 심천면 심천리 211	437428994		AT
충청북도 영동군	절화	송병연	충청북도 영동군 심천면 초강리 110-1번지 외 1필지	국화(스텐다드)	5013	AG

(2) (장미) 2016 화훼 재배현황 조사 농가와 생산자 비교

○ 2016 화훼재배현황 통계조사 파악 농가 수(594) 대비 8.9% 생산자 등록

시군구	화훼농가	생산자수	비율(%)
	594	53	8.9%
경기도 고양시	156	11	7.1%
경기도 파주시	75	6	8.0%
인천광역시 서구	11	5	45.5%
전라북도 전주시	18	5	27.8%
경상남도 김해시	60	4	6.7%
충청북도 진천군	29	4	13.8%
경기도 광주시	6	3	50.0%
전라남도 강진군	28	2	7.1%
충청남도 부여군	6	2	33.3%
충청남도 태안군	22	2	9.1%
강원도 원주시	4	1	25.0%
경기도 과천시	1	1	100.0%
경기도 성남시	2	1	50.0%
경기도 화성시	4	1	25.0%
광주광역시 광산구	9	1	11.1%
광주광역시 북구	8	1	12.5%
전라북도 김제시	4	1	25.0%
전라북도 임실군	9	1	11.1%
충청남도 서산시	5	1	20.0%

○ 경기도 과천시 : 화훼재배현황 1농가, 양재 공판장 출하 1 생산자 - 주소 상이

시도-시군구	품목군	이름	주소	item_name	면적	형태
경기도 과천시	절화		경기도 과천시 과천동 115-1번지	5031933 .		AT
경기도 과천시	절화	이정술	경기도 과천시 과천동 240	장미(스텐다드)	1200	AG

(3) (호접란) 2016 화훼 재배현황 조사 농가와 생산자 비교

- 생산자의 경우 호접란과 동일 품종인 팔레놉시스 품종 등록된 경우 중복
- 2016 화훼재배현황 통계조사 파악 농가 수(109) 대비 98.1% 생산자 등록, 중복을 제외하면 생산자는 54명, 50.5% 수준

시군구	화훼농가	생산자수	비율(%)
	107	105	98.1%
경기도 고양시	19	18	94.7%
경기도 용인시	13	13	100.0%
경기도 평택시	8	11	137.5%
경기도 화성시	12	10	83.3%
충청남도 서산시	5	6	120.0%
경기도 남양주시	5	4	80.0%
충청남도 태안군	3	4	133.3%
경상남도 고성군	2	4	200.0%
충청북도 진천군	0	4	
울산광역시 울주군	7	2	28.6%
경기도 양주시	3	2	66.7%
울산광역시 북구	3	2	66.7%
충청북도 음성군	3	2	66.7%
강원도 횡성군	1	2	200.0%
경기도 동두천시	1	2	200.0%
경기도 성남시	1	2	200.0%
경기도 이천시	1	2	200.0%
경기도 파주시	1	2	200.0%
경상남도 통영시	1	2	200.0%
경상북도 상주시	1	2	200.0%
부산광역시 금정구	1	2	200.0%
전라남도 나주시	1	2	200.0%
충청남도 홍성군	1	2	200.0%
경기도 김포시	0	2	
전라남도 순천시	1	1	100.0%

- 경기도 고성군 : 화훼재배현황 2 농가, 양재 공판장 출하 4(동일 제외 3) 생산자
  - 주소 일치 없음 : 화훼재배현황 조사 시 생산자 파악되지 않음

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
경상남도 고성군	팔레놉시스		경남 고성군 하일면 용태리 276	.	AT
경상남도 고성군	팔레놉시스		경상남도 고성군 하일면 수양리 160	.	AT
경상남도 고성군	호접란		경상남도 고성군 하일면 수양리 160	.	AT
경상남도 고성군	분화	정성화	경상남도 고성군 하일면 수양리 164-1	1320	AG
경상남도 고성군	호접란		경상남도 고성군 하일면 용태리 276	.	AT
경상남도 고성군	분화	최재림	경상남도 고성군 하일면 용태리 용태리 212-10, 212-11	4200	AG

○ 경기도 용인시 : 화훼재배현황 13 농가, 양재 공판장 출하 13(실제 5) 생산자

- 화훼재배현황 조사 시 생산자 3명 파악 조사됨

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
경기도 용인시	분화	서병희	경기도 용인시 기흥구 마북동 502-134,89,92, 보정동 1019-128	4620	AG
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 기흥구 마북동 502-134번지	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 기흥구 마북동 502-134번지	.	AT
경기도 용인시	분화	박종복	경기도 용인시 처인구 남사면 방아리 355	2975	AG
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 처인구 남사면 어진로 130-13	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 남사면 어진로 130-13	.	AT
경기도 용인시	분화	김현구	경기도 용인시 처인구 남사면 원암리 404-3	3300	AG
경기도 용인시	분화	홍인표	경기도 용인시 처인구 남사면 전궁리 453	3300	AG
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 처인구 남사면 전궁리 453	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 남사면 전궁리 453	.	AT
경기도 용인시	분화	윤동규	경기도 용인시 처인구 남사면 진목리 230-1	1983	AG
경기도 용인시	분화	고재덕	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-1	1950	AG
경기도 용인시	분화	고재덕	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-1	3000	AG
경기도 용인시	분화	최옥	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-1	1830	AG
경기도 용인시	분화	최현	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2	2500	AG
경기도 용인시	분화	최현	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2	2450	AG
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2 제일난원	.	AT
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2 제일난원	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2 제일난원	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2 제일난원	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-2 제일난원	.	AT
경기도 용인시	분화	윤호철	경기도 용인시 처인구 남사면 창리 807-47	1322	AG
경기도 용인시	분화	이성영	경기도 용인시 처인구 양지면 평창리 195번지	8584	AG
경기도 용인시	분화	한오석	경기도 용인시 처인구 원삼면 독성리 945	2400	AG
경기도 용인시	팔레놉시스		경기도 용인시 처인구 원삼면 독성리 945번지	.	AT
경기도 용인시	호접란		경기도 용인시 처인구 원삼면 독성리 945번지	.	AT

○ 실제 일대일 매칭 지역 : 화훼재배현황 농가 수 대비 양재 공판장 출하 생산자 2배

- 13 매칭 중 주소 일치 4곳 : 30.7%

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
강원도 횡성군	팔레놉시스		강원도 횡성군 둔내면 삼교리 1243-2 삼교리마을회관	.	AT
강원도 횡성군	호접란		강원도 횡성군 둔내면 삼교리 1243-2 삼교리마을회관	.	AT
강원도 횡성군	분화	이영철	강원도 횡성군 둔내면 삼교리 261	3960	AG
경기도 등두천시	분화	강충구	경기도 등두천시 하봉암동 179-10,179-30,179-31,179-41,179-57,	6192	AG
경기도 등두천시	팔레놉시스		경기도 등두천시 하봉암동 179-7번지	.	AT
경기도 등두천시	호접란		경기도 등두천시 하봉암동 179-7번지	.	AT
경기도 성남시	분화	김선임	경기도 성남시 수정구 고등동 185	3967	AG
경기도 성남시	팔레놉시스		경기도 성남시 수정구 고등동 185번지	.	AT
경기도 성남시	호접란		경기도 성남시 수정구 고등동 185번지	.	AT
경기도 이천시	분화	이위숙	경기도 이천시 모가면 소사리 354-2	3375	AG
경기도 이천시	팔레놉시스		경기도 이천시 백사면 백우리 441-9	.	AT
경기도 이천시	호접란		경기도 이천시 백사면 백우리 441-9	.	AT
경기도 파주시	분화	김주영	경기도 파주시 상지석동 1773	2975	AG
경기도 파주시	팔레놉시스		경기도 파주시 조리읍 대원리 513-6	.	AT
경기도 파주시	호접란		경기도 파주시 조리읍 대원리 513-6	.	AT
경상남도 고성군	팔레놉시스		경상남도 고성군 하일면 용태리 276	.	AT
경상남도 고성군	팔레놉시스		경상남도 고성군 하일면 수양리 160	.	AT
경상남도 고성군	호접란		경상남도 고성군 하일면 수양리 160	.	AT
경상남도 고성군	분화	정성화	경상남도 고성군 하일면 수양리 164-1	1320	AG
경상남도 고성군	호접란		경상남도 고성군 하일면 용태리 276	.	AT
경상남도 고성군	분화	최재림	경상남도 고성군 하일면 용태리 용태리 212-10, 212-11	4200	AG
경상남도 통영시	팔레놉시스		경상남도 통영시 도산면 관덕리 568-24	.	AT
경상남도 통영시	호접란		경상남도 통영시 도산면 관덕리 568-24	.	AT
경상남도 통영시	분화	허경식	경상남도 통영시 도산면 관덕리 568-24,568-29,871-4	4281	AG
경상북도 상주시	팔레놉시스		경상북도 상주시 외남면 신상리 1113	.	AT
경상북도 상주시	호접란		경상북도 상주시 외남면 신상리 1113	.	AT
경상북도 상주시	분화	배진호	경상북도 상주시 외남면 신상리 1113,1114	1730	AG
부산광역시 금정구	팔레놉시스		부산광역시 금정구 두구동 865	.	AT
부산광역시 금정구	호접란		부산광역시 금정구 두구동 865	.	AT
부산광역시 금정구	분화	이강희	부산광역시 금정구 두구동 부산광역시 금정구 두구동 1318-7	1653	AG
전라남도 나주시	팔레놉시스		전라남도 나주시 남평읍 우산리 788-1	.	AT
전라남도 나주시	호접란		전라남도 나주시 남평읍 우산리 788-1	.	AT
전라남도 나주시	분화	신의성	전라남도 나주시 남평읍 우산리 전라남도 나주시 남평읍 우산리	4297	AG
전라남도 순천시	팔레놉시스		전라남도 순천시 덕월동 13-24번지 봉송난원	.	AT
전라남도 순천시	분화	황영상	전라남도 순천시 덕월동 13-24외1필	1983	AG
충청남도 홍성군	분화	송병의	충청남도 홍성군 구항면 오봉리 448	4000	AG
충청남도 홍성군	팔레놉시스		충청남도 홍성군 구항면 지정리 448	.	AT
충청남도 홍성군	호접란		충청남도 홍성군 구항면 지정리 448	.	AT

# 5장 요약 및 결론

## <제목 차례>

1. 현행 행정조사의 한계 .....	132
1) 화훼재배현황 통계 개요 .....	132
2) 행정조사 구조적 한계 .....	133
3) 화훼재배현황 통계의 낮은 신뢰성 .....	135
4) 판매액 과소 추정 .....	138
5) 원시 집계 데이터 보정 .....	139
6) “주의등급” 국가통계품질진단 평가 .....	140
2. 화훼재배농가 모집단 구축 방안 .....	141
1) 2015 농업총조사 .....	141
2) 2016 경영체 등록 DB .....	144
3) 2016 집중조사 화훼재배 경영체 .....	147
4) 화훼재배농가 모집단 구축 방안 (생산자 리스트 활용) .....	154
3. 조사통계 전환 연구 (제안) .....	157
1) 표본프레임 확보 .....	157
2) 조사체계 .....	158
3) 2017 화훼재배 조사 품목군, 하위 품목 결정 .....	158
4) 조사통계 프로세스 구축 .....	159
5) 국가통계 품질 수준의 통계생산 .....	160
[부록] .....	162
1) 2016 화훼재배 품목군, 품목명 .....	162
2) 2016 경영체(집중조사) 품목군, 품목명 .....	163
3) 2016 집중조사 전수조사 품목 .....	164
4) 양재동 공판장 생산자 출하 품목명 .....	165
(엑셀 파일) 시군구_농가수_재배면적(15총조사, 16경영체, 16집중조사)비교.xlsx	

## 1. 현행 행정조사의 한계

### 1) 화훼재배현황 통계 개요

- 조사목적
  - 화훼산업 발전을 위한 정책 수립 및 추진 등 기초자료로 활용
- 국가 승인통계
  - 통계법 제 4조 제 1항에 의한 지정통계 (승인번호 제 11432호)
- 조사 기준시점 및 기간
  - 조사대상 연도 12월 31일 기준 재배생산 총합
  - 조사기간 : 조사대상 연도 익년 1~4월
- 조사대상
  - 판매를 목적으로 화훼를 재배 생산하는 농가
- 조사 체계
  - 조사원 : 광역 및 기초 자치단체 통계 담당자
  - 조사방법 : (방문면접조사) 시군구 행정 조사원이 해당 지역내 재배농가를 방문하여 면대면 조사하여 농업사업정보시스템(AGRIX)에 입력
  - 집계방법 : 농업사업정보시스템(AGRIX)에 입력된 결과를 품목별 시장 출하 및 가격동향 행정자료와 비교하여 오류 자료는 보정하여 품목별, 시도별 통계를 생산
- 조사항목
  - 일반현황 : 거주지, 나이, 성별, 전겸업 여부,
  - 재배인력현황 : 자가 및 고용 인력 수, 경영주 재배경력
  - 재배시설현황(실제 경작면적) : (시설 재배면적) 철골유리, 철골경질, 철재파이프, 기타(목, 죽재) 면적 (노지 재배면적) 시설 이외 화훼류 재배면적, 판매량, 판매액<sup>1)</sup>
  - 시설 가온현황, 시설 보온현황, 시설 재배유형
- 조사품목 :
  - 절화류, 분화류, 초화류, 구근류, 종자류, 화목류, 관상수류

1) 판매량, 판매액이 없는 화훼농가는 재배면적만 조사

2) 행정조사 구조적 한계

(1) 조사부담

- 조사 대상 표본프레임 리스트까지 확보하여 실사(실제 조사)를 진행해야 함
  - 담당공무원의 업무가 화훼통계 뿐만 아니라 수많은 사업을 수행하고 있어 때문이므로 방문 전수조가 옳은 방법이지만 화훼농가가 많은 시군은 현실적으로 불가능한 구조
- 실사가 이루어지는 2개월 동안 조사업무는 통계 담당자에게는 추가 업무가 되어 조사의 신뢰성을 저하할 가능성 높음
  - 화훼조사 통계 절차는 농식품부 조사계획이 시달되면 도를 거쳐 시군에서 조사 및 작성
  - 도농복합시의 경우 읍면에서 조사가 이루어져서 시군에서 취합 제출하게 됨
  - 동이 있는 시군에서는 시군에서 동을 거치지 않고 시군 담당자가 통계조사 실시하게 됨
  - 시군(읍면동)에서는 기존에 구축되어 있는 AGRIX(농림사업통합정보시스템)에 구축되어 있는 농가를 대상으로 조사(방문조사, 전화조사 등)
- 경기도 화훼농가가 2,363농가 규정대로 조사 시 조사인력 및 소요기간<sup>2)</sup>
  - 정확하게 조사, 이동시간 등을 감안할 때 1명이 1일에 조사할 수 있는 농가수는 5명 정도가 예상됨
  - 1명이 조사할 경우 >  $2,363\text{명} \div 5\text{명} = 473\text{일}$  소요
  - 20명이 조사할 경우 >  $2,363\text{명} \div 5\text{명} \div 20\text{명} = 23.6\text{일}$  소요

(2) 조사원(지자체 통계 담당자) 전문성 부족

- 조사 표본프레임 리스트 확보 시
  - 화훼를 신규로 재배하는 농가의 경우는 농업기술센터, 화훼농협 협조, 마을이장, 농업경영체 등록 시스템에서 추출 등의 방법으로 조사
  - 여기서 통계조사의 문제점 및 오류가 많이 발생하게 됨 => 시군(읍면동)직원들의 업무 미숙, 수동적인 업무 추진 등의 사유로 농가가 누락이 되거나 통계수치 업그레이드가 안 되는 경우가 발생되고 있음
- 현장 방문조사 비율 매우 낮음 20% 수준
  - 현장 방문조사와 전화조사의 비율은 2:8정도가 예상됩니다.(시군마다 다름)
  - 화훼통계조사의 경우 기존 데이터가 있어 전화조사로 조사가 가능하기 때문으로 분석되며 현장방문조사 20%의 경우는 신규농가 대부분으로 판단됨

2) 2016 경기도청 화훼조사 주무관 면담조사 결과

- 재방문 비율 낮음
  - 업무시간에 전화를 드릴 경우 농사를 짓고 있어 전화를 못 받는 경우가 많음
- 전화조사의 문제
  - 읍면동 직원이 대부분 화훼통계조사를 실시하게 되는데, 전화상으로 조사를 하다보면 조사의 정확도가 떨어짐 -> 변동 없으시죠? (농가) 없습니다.

(3) 통계연감 발간 시 문제

- 지자체 통계 담당자가 AGRIX에 조사 값을 입력하면 시스템에서는 오류 검증 없이 일괄 저장함
- 통계연감 발간 주무부인 농식품부 원예경영과에서 지자체 공무원이 AGRIX에 입력한 데이터를 다운 받아 “화훼재배현황 통계연감”을 제작함 : 소요 기간 1달
- (재배면적, 판매량, 판매액) 조사 내용 중 오류에 대한 검증 없이 집계된 통계 값이 시계열 추이를 벗어나지 않으면 특이값 진단을 하지 않고 있음

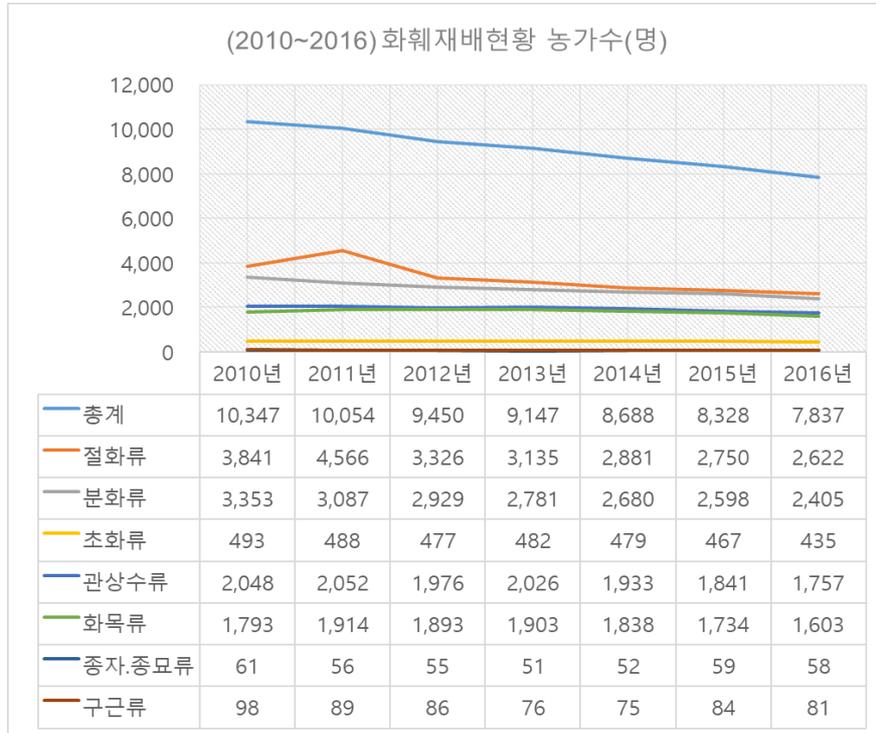
(4) 조사 검증 체계 부재

- 지자체 조사원이 화훼재배 현황 조사 결과를 AGRIX에 입력 -> 입력된 데이터의 오류 검증은 최종 통계 생산 단계에서만 이루어짐
  - 지자체 조사원 입력 내용에 대한 오류 검증은 따로 이루어지지 않음
  - 매년 발간하는 화훼재배통계연감 발간 시 오류가 발견되면 지자체에 연락하여 재조사하게 함
- 입력 데이터의 오류 검증 체계 부재로 인한 데이터 신뢰성 낮음
  - 입력 농가 중 (재배면적, 판매량, 판매액) 미입력 비율 : (0.09%, 25.2%, 24.8%)
- AGRIX 등록 값 오류 검증 및 생산통계 정확성 검증 부재
  - 지자체 통계 담당자가 AGRIX에 조사 값을 입력하면 시스템에서는 오류 검증 없이 일괄 저장함
  - 생산 발표되는 통계 값이 시계열 추이를 벗어나지 않으면 오류 검증 절차 없이 발표함
  - 대부분 시군에서 입력하고 도에서 검토하고 최종 농식품에서 확정하는 구조로 시군에서 입력한 자료가 정확하게 입력되어 있는지 확인할 수 없는 시스템

### 3) 화훼재배현황 통계의 낮은 신뢰성

#### (1) 농가 수 과소 집계

- 조사 대상 리스트(표본프레임) 조사원이 직접 구축해야 하므로 전년도 화훼농가 리스트를 사용하거나 추가적으로 농업기술센터, 화훼농협, 마을이장 협조를 받아 작성



- 신규 화훼농가 파악 정도 낮음 : 495 농가 순 감소

- 2015년 대비 2016년 화훼 이탈 농가는 1,061, 신규 파악 농가는 566

구분	총계	절화류	분화류	초화류	관상수류	화목류	종자·종묘류	구근류
2015 농가수	8,337	2,748	2,596	469	1,850	1,737	56	84
이탈 농가 수	▼1061	▼443	▼327	▼68	▼217	▼230	▼13	▼18
(비율 %)	12.7%	16.1%	12.6%	14.5%	11.7%	13.2%	23.2%	21.4%
신규 농가 수	▲566	▲309	▲140	▲36	▲135	▲98	▲15	▲15
비율(%)	6.8%	11.2%	5.4%	7.7%	7.3%	5.6%	26.8%	17.9%
농가수 순 증가	▼495	▼134	▼187	▼32	▼82	▼132	▲2	▼3
(비율 %)	-5.9%	-4.9%	-7.2%	-6.8%	-4.4%	-7.6%	3.6%	-3.6%
2016 농가수	7,842	2,614	2,409	437	1,768	1,605	58	81

(2) 재배면적, 판매량, 판매금액 미입력 농가 지속적 증가

- 재배면적이 입력되지 않은 비율은 줄어듦 : 2016년 0.09% - 재배면적이 조사되지 않은 경우 작년 조사 값 남겨 두기 때문으로 판단됨
- 판매량 미입력 농가 비율 지속적 증가 : 2010년 17.06%에서 16년 25.17%로 증가
- 판매액 미입력 농가 비율도 지속적 증가 : 2016년 24.79%

연도	합계	재배면적=0		판매량=0		판매금액=0		판매량,판매금액=0	
	농가수	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)
2010	10,438	107	1.03	1,781	17.06	1,809	17.33	1,780	17.05
2011	10,115	72	0.71	1,959	19.37	1,977	19.55	1,948	19.26
2012	9,618	66	0.69	2,078	21.61	2,090	21.73	2,065	21.47
2013	9,332	39	0.42	2,194	23.51	2,213	23.71	2,183	23.39
2014	8,845	33	0.37	2,031	22.96	2,035	23.01	2,025	22.89
2015	8,492	27	0.32	2,076	24.45	2,075	24.43	2,069	24.36
2016	8,012	7	0.09	2,017	25.17	1,986	24.79	1,979	24.7

- 2016년 화훼재배현황 기준 : 전남, 전북, 충북 (판매량, 판매액) 미조사 비율 높음

시도 별	합계	재배면적=0		판매량=0		판매금액=0		판매량,판매금액=0	
	농가수	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)	농가수	비율(%)
강원도	150	0	0	2	1.33	2	1.33	2	1.33
경기도	2,380	1	0.04	100	4.2	71	2.98	69	2.90
경상남도	1,102	0	0	303	27.5	303	27.5	302	27.40
경상북도	301	0	0	53	17.61	53	17.61	53	17.61
광주광역시	53	0	0	3	5.66	3	5.66	3	5.66
대구광역시	65	0	0	17	26.15	17	26.15	17	26.15
대전광역시	18	0	0	1	5.56	1	5.56	1	5.56
부산광역시	334	0	0	12	3.59	12	3.59	12	3.59
서울특별시	152	0	0	13	8.55	13	8.55	13	8.55
세종특별자치시	67	0	0	9	13.43	9	13.43	9	13.43
울산광역시	35	0	0	0	0	0	0	0	0.00
인천광역시	49	0	0	5	10.2	5	10.2	5	10.20
전라남도	1,305	0	0	685	52.49	682	52.26	679	52.03
전라북도	909	4	0.44	609	67	610	67.11	609	67.00
제주특별자치도	193	0	0	48	24.87	48	24.87	48	24.87
충청남도	558	1	0.18	39	6.99	39	6.99	39	6.99
충청북도	341	1	0.29	118	34.6	118	34.6	118	34.60

○ (판매량, 판매액) 모두 0으로 입력한 농가 수 : 관상수(65.5%), 화목류(56%) 높음

시도	관상	구근	분화	절화	종자종 묘류	초화	화목	총합	총농가수	비율
강원도	8			3			2	13	280	4.64%
경기도	91	7	112	17	1	15	19	262	3,708	7.07%
경상남도	421		28	17	4		195	665	1,768	37.61%
경상북도	80		4	5		1	22	112	494	22.67%
광주광역시			5				1	6	79	7.59%
대구광역시	8	2	18	4	2	9	1	44	143	30.77%
대전광역시						2		2	26	7.69%
부산광역시	4		13			5	6	28	468	5.98%
서울특별시			12			2		14	217	6.45%
세종자치시	19					2	3	24	214	11.21%
인천광역시	1			6				7	66	10.61%
전라남도	458	1	18	41	1	3	591	1,113	1,899	58.61%
전라북도	563		25	45	2	3	204	842	1,259	66.88%
제주자치도	43		4	22	1	2	4	76	280	27.14%
충청남도	39		7	63	1	2	9	121	995	12.16%
충청북도	131	1	40	6	2	1	33	214	530	40.38%
총합	1,866	11	286	229	14	47	1,090	3,543	12,464	울산(38농 가)-미입력 농가 없음
총농가수	2,850	92	3,277	3,496	67	735	1,947	12,464		
미등록비율	65.5%	12.0%	8.7%	6.6%	20.9%	6.4%	56.0%	28.4%		

(3) 조사항목 변동 파악 비율 낮음

○ 재배면적 변동 : 품목\_재배면적의 변동이 없는 농가 88.8%로 매우 높음

- (이유1) 화훼재배 특성(화훼 전문가 자문) - 재배면적의 변동이 거의 없음 (이유2) 판매  
 량, 판매액이 0으로 기입된 비율이 28%(0으로 기입된 농가를 미조사 농가로 간주할 경  
 우)이므로 조사원이 미조사 농가에 대한 15년 재배면적을 그대로 등록할 가능성

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	재배면적15(ha)		재배면적16(ha)			재배면적15(ha)		재배면적16(ha)			재배면적15년 16년(ha)			
	농가수	행비율	총합	총합	증감율	농가수	행비율	총합	총합	증감율	농가수	행비율	총합	
(총합)	577	5.39	218.58	334.68	53.1%	624	5.83	424.55	278.43	-34.4%	9,498	88.77	4,299.8	(30.02)
관상	63	2.52	47.69	71.78	50.5%	111	4.44	97.1	64.88	-33.2%	2,328	93.05	1,621.3	(8.13)
구근	5	6.41	1.19	2.03	70.6%	9	11.54	3.19	2.46	-22.9%	64	82.05	20.36	0.11
분화	143	4.96	57.32	79.82	39.3%	125	4.34	52.58	30.94	-41.2%	2,613	90.7	656.66	0.86
절화	305	11.01	88.66	140.03	57.9%	309	11.16	222.76	156.14	-29.9%	2,155	77.83	903.40	(15.25)
종자	4	9.09	2.14	3.82	78.5%	1	2.27	0.7	0.66	-5.7%	39	88.64	16.78	1.64
초화	17	2.58	4.36	5.98	37.2%	13	1.97	6.13	1.8	-70.6%	629	95.45	194.76	(2.71)
화목	40	2.27	17.21	31.23	81.5%	56	3.17	42.08	21.55	-48.8%	1,670	94.56	886.50	(6.51)

○ 판매량 변동 : 품목\_판매량이 동일한 농가 60.6%로 높음

- (문제의 심각성) : 판매량이 0으로 기입된 농가 비율이 28%이므로 판매량이 있는 농가 72%이며, 그 중 60.6%가 판매량의 변동이 없었음
- 즉,  $(43.6\%+28\%)=72.4\%$ 가 16년, 15년 판매량의 변동이 없었음 - 2년 연속 동일한 판매량을 유지하는 것이 가능한가?

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	판매량15(백만본)		판매량16(백만본)		증감율	판매량15(백만본)		판매량16(백만본)		증감율	판매량15년 16년(백만본)			
	농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	
(총합)	1,191	16.74	109.03	210.27	92.9%	1,613	22.67	247.97	157.03	-36.7%	4,311	60.59	394.54	10.30
관상	101	13.32	1.06	1.74	64.2%	171	22.56	2.14	1.15	-46.3%	486	64.12	10.14	(0.31)
구근	19	29.23	0.74	2.56	245.9%	12	18.46	1.64	0.87	-47.0%	34	52.31	1.95	1.05
분화	318	13.38	11.71	24.47	109.0%	472	19.87	41.44	24.6	-40.6%	1,586	66.75	69.07	(4.08)
절화	574	22.54	69.9	129.04	84.6%	682	26.78	157.32	98.53	-37.4%	1,291	50.69	214.43	0.35
중자	8	25	10.37	26.14	152.1%	7	21.88	2.31	1.5	-35.1%	17	53.13	2.37	14.96
초화	58	9.52	13.29	22.26	67.5%	66	10.84	27.67	19.89	-28.1%	485	79.64	82.52	1.19
화목	113	15.52	1.96	4.06	107.1%	203	27.88	15.46	10.48	-32.2%	412	56.59	14.05	(2.88)

○ 판매액 변동 : 판매량과 달리 품목\_판매액 동일한 농가 6.5%로 높음

- 판매액 증가 비율이 과하게 높음 : 판매액 이상값 입력 가능 높음
- 모든 품목군의 판매액 증가하였음

품목군	증가					감소					동일			(순증감)
	판매액15(백만원)		판매액16(백만원)		증감율	판매액15(백만원)		판매액16(백만원)		증감율	판매액15년 16년(백만원)			
	농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	총합		농가수	행비율	총합	
(총합)	6,514	91.09	409.32	398980	97374%	169	2.36	11.14	7.02	-37.0%	468	6.54	33.40	398,566
관상	685	90.49	19.1	17613.9	92119%	23	3.04	0.73	0.66	-9.6%	49	6.47	1.07	17,595
구근	56	87.5	2.53	2200.76	86887%	2	3.13	0.03	0.03	0.0%	6	9.38	0.28	2,198
분화	2,179	90.91	171.75	166985	97126%	40	1.67	4.93	2.38	-51.7%	178	7.43	13.23	166,811
절화	2,356	91.89	157.64	153191	97078%	80	3.12	4.77	3.46	-27.5%	128	4.99	14.92	153,032
중자	29	90.63	3.15	3580.02	113551%	2	6.25	0.13	0.08	-38.5%	1	3.13	0.03	3,577
초화	533	87.52	29.21	28411.2	97165%	13	2.13	0.39	0.28	-28.2%	63	10.34	3.14	28,382
화목	676	92.86	25.93	26997	104015%	9	1.24	0.15	0.14	-6.7%	43	5.91	0.74	26,971

#### 4) 판매액 과소 추정

○ 2016 화훼재배현황\_(절화류, 분화류, 초화류)<sup>3)</sup> : (6,941 농가)

- 총 매출액 : 4,031억원, 평균 매출액 : 5,805만원
- 평균 재배면적 : 0.322(ha)<sup>4)</sup>
- 절화류 평균 판매액: 5,408만원<sup>5)</sup> (3,266 농가, 평균 재배면적 0.391ha), 분화류 : 6,424만원 (2,987 농가, 평균 재배면적 0.254ha), 초화류 : 5,010만원 (688 농가, 평균 재배면

3) 판매량, 판매액 보정 전 값으로 통계연감 발표 값과 상이할 수 있음

4) 화훼재배의 경우 평균 3기작을 하므로 등록된 재배면적보다 실제 생산면적은 3배임

5) 화초류 생산자 자문결과 화훼류 생산 농가 평균 매출액 1억~1.2억 예상

- 적 0.291ha)
- 2016년 **초화류** 재배농가, 엠브레인 조사 결과
    - 생산자(100명, 화초 및 난류 재배농가) 조사
    - 평균 재배면적 : 0.927(ha)/0.322(ha)=2.87배 (엠브레인조사 큼)
    - 평균 매출액 : 3.58억원/5,805만원=6.17배 (엠브레인조사 큼)
  - 엠브레인 조사 활용 화초 재배농가 총 매출액 추정 : 8,666억원<sup>6)</sup>
    - 농가 총 매출액 4,031억원\*6.17(매출액 비율)/2.87(재배면적 비율)
  - (농림부 발표 결과 활용) 국내 화훼 소비 추정액 : 2.29조(원)
    - 농림부 발표 2016년 국민 일인당 화훼 소비액 = 11,717(원)
    - 2015년 가구 수 1,956만 활용 : 일인당을 가구당으로 변환
    - 2005년 20,870원 → 2010년 16,098 → 2015년 13,310원 (농수산식품유통공사) 지속적인 감소 추세
    - 만약 소비자 판매 가격의 40%가 생산자가 판매 가격이라면 9,167.4억원으로 (엠브레인 조사) 결과 추정된 화초류 총 매출액 8,666억원(38% 수준<sup>7)</sup>)과 비슷한 추정 결과
  - 화훼공판장 출하 생산자 기준
    - 2016년 화훼공판장 총 거래액 : 2,082.9억원
  - 2016년 화훼재배현황 조사 : 화훼농가 출하처 비율
    - 도매시장 11.2%, 유사도매시장 23.7%, 소매상 14%, 기타 51%
    - 도매시장을 화훼공판장으로 보고 2016년 화훼시장 거래액을 추정하면 1.86조원

##### 5) 원시 집계 데이터 보정

- 화훼재배 통계연감 “농가별 전산 입력결과를 품목별로 시장 출하 및 가격동향 등과 비교하고 전년대비 현격한 차가 있는 품목에 대해서는 보정함” 유의사항 적시하고 있음
- 그러나 실제 판매량 및 판매액 보정은 값의 시계열 유지를 목적으로 하고 있음
- 다음은 보정이 가장 많은 품목군 초화류의 2010년부터 2016년 실제 발표 값과 AGRIX 조사 데이터 결과의 차이를 요약한 것임
  - 재배면적의 차이는 1% 미만이나 (판매량, 판매액)의 보정은 매우 큼

6) 화훼 생산 전문가 자문 결과 초화류 생산액은 최소 1.2조, 최대 1.5조 예상됨

7) 화훼 전문가 자문 결과 유통 비용이 최소 60% 최대 70%, 예상됨

연도	재배면적 (ha)	발표통계 차이	비율 (%)	판매량(백만톤)	발표통계 차이	비율 (%)	판매액(백만원)	발표통계 차이	비율 (%)
2010	313.7	-0.3	-0.10%	154.51	-176.5	-114.23%	39,166.25	-98424.8	-251.30%
2011	348.3	0.3	0.09%	140.17	-220.8	-157.53%	35,108.46	-117859.5	-335.70%
2012	351.7	-0.3	-0.09%	149.16	-163.8	-109.81%	38,666.73	-108380.3	-280.29%
2013	354.9	-0.1	-0.03%	155.74	-155.3	-99.72%	38,491.88	-107777.1	-280.00%
2014	352.5	0.5	0.14%	146.88	-126.1	-85.85%	35,682.88	-99912.1	-280.00%
2015	348.9	-0.1	-0.03%	152.86	-101.1	-66.14%	36,911.34	-84454.7	-228.80%

6) “주의등급” 국가통계품질진단 평가

- 최근 평가 3년 연속 “주의” 등급 (70점미만 - 주의)

내용	2013년	2014년	2015년	2016년
평가점수	77.4	65.8	65.2	65.8

- 2016년 화훼재배현황 품질진단 차원별 점수결과 : (시의성, 관련성, 접근성) 낮음

연도	정확성	시의성	비교성	일관성	관련성	접근성	평균
2016화훼 통계	4.3	3.3	5.0	n/a	3.3	3.0	3.8
2016(보고통계)	4.1	4.3	4.7	4.0	4.2	3.8	4.2

- 정확성 - (오류 포함 정도, 3/5)
  - 현장 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법 기술
  - 입력결과 내검 내용 및 방법, 오류자료 처리방법 기술
- 정확성 - (보유 지침서 정보, 2/5)
  - 이용자에게 적합한 통계 생산을 위하여 담당자가 교체가 되어도 지속적으로 작성할 수 있어야 함 - AGRIX 내검 지침서 활용
  - “화훼재배현황 보고 지침서”를 활용하여 품질 제고 가능
- 시의성 - (공표 일정 사전 공개 여부, 2/5)
  - 통계 공표 일정 사전 공개 여부에 의해 판단되므로 매년 일정 시기에 공표되더라도 사전에 홈페이지나 전년 통계연감에 공지함으로써 이용자 편의 도모하면 품질 제고 가능
  - 농식품부 홈페이지 자체 생산 통계 공표일을 일률적으로 공지하는 것이 가장 적절한 방법임
- 시의성 - (작성기준시점과 공표일 간 시차, 3/5)
  - 2016년 작성기준 시점을 2015년 8월 28일, 공표일을 2016년 8월 29일로 하여 1년을 초과하는 것으로 진단되어 낮은 평가
  - 작성기준시점을 조사 기획하는 조사 당해 연도 2월 혹은 4월로 발표하면 “매우 짧은 주기”로 평가되어 높은 점수 받을 수 있음
- 관련성 - (이용자 요구사항 파악방법, 2/5)
  - 이용자 의견 수렴을 “이용자와 비공식적인 모임”으로 답변하여 낮아졌음

- 공식적이고 정기적인 전문가 자문회의, 관련 포럼 개최 필요
- 이용자 만족도 조사 실시
- 접근성 - (공표방법, 2/5)
  - 현재 공표 방법은 CD-ROM 제공한다고 응답하여 낮은 품질 점수
  - 화훼재배현황 통계는 농림축산식품부 통계정보시스템, AGRIX 시스템, 통계청 국가통계포털 KOSIS 홈페이지에 공지되고 있어 이를 적시하여 품질 점수를 높일 수 있음

## 2. 화훼재배농가 모집단 구축 방안

### 1) 2015 농업총조사

#### (1) 개요<sup>8)</sup>

- 통계청에서 주기 5년으로 생산하는 전국규모의 통계조사
  - 농림어가 정의에 해당하는 전국의 모든 농가, 임가, 어가의 총수는 물론 개별 특성까지 파악하여 농림어업 정책 및 농산어촌 지역개발계획 수립 및 평가, 각종 학술연구 자료와 표본조사의 표본 틀로 활용하기 위해 실시하는 전국적 규모의 통계조사
  - 이 조사는 통계법 제17조 제1항에 의한 지정통계(제10141호)로서 각종 농림어업 정책의 바탕이 되는 국가기본통계조사
  - 우리나라는 농업총조사(1960년 이후), 어업총조사(1970년 이후), 임업총조사(1998년 이후)를 각각 관련 부처에서 실시해오다 2000년(농어업총조사), 2005년(임업총조사), 2010년(농림어업총조사) 세 차례에 걸쳐 통계청으로 이관해서 조사하고 있음
- 조사목적
  - 대내외적으로 급변하는 농림어업 환경변화에 신속하고 능동적으로 대처할 수 있는 정책을 수립하려면 그 바탕이 되는 농림어가 인구와 가구의 총수와 특성까지도 객관적으로 정확히 파악한 자료
  - 농림어업총조사는 과학적이고 체계적인 조사방법으로 전국 농림어가의 규모, 인구의 분포, 경영형태 및 지역별 특성을 세밀하게 파악하는 농림어업 부문의 가장 기본이 되고 방대한 통계조사
  - 농림어업총조사를 통하여 파악된 정보는 농산어촌 지역개발계획을 위한 기초자료, 학술연구 및 농림어업 표본조사의 표본틀의 바탕이 되는 모집단, 국가간의 자료교환·분석하는데 활용되어 우리나라 농림어업의 국가경쟁력을 강화
- 조사대상 농가 : 다음 3개 조건 중 한 개 이상 해당되는 농가<sup>9)</sup>

8) 통계청 2015 농림어업총조사 매뉴얼 참고

9) 가구의 농가여부는 인구주택총조사(5년주기 조사, 농림어업총조사의 표본프레임) 결과를 활용

- 2015년 12월 1일 현재, 논이나 밭을 1,000㎡(10a)이상 직접 경작하는 가구
- 지난 1년간(2014. 12. 1.~2015. 11. 30.) 직접 생산한 농축산물 판매 금액이 120만 원 이상인 가구
- 2015년 12월 1일 현재, 사육하는 가축의 평가액이 120만 원 이상인 가구
- 조사기준 시점 및 기간
  - 조사대상연도 12월 1일 0시 기준
  - 조사대상연도 전년 12월 1일 ~ 조사대상 연도 11월 30일 (예) 2015 총조사의 경우 조사대상 기간은 2014년 12월 1일 ~ 2015년 11월 30일
- 조사주체 및 조사
  - 조사주체 : 통계청이 주관하고 광역시, 기초자치단체 관련 담당자
  - 조사원 : 시군구에서 채용한 조사원 방문면접조사 원칙, 전화조사 병행
- 조사일정 (2015 농림어업총조사 기준)
  - 준비조사 : 2015년 11월 1일 ~ 11월 30일 (1개월)
  - 방문면접조사 : 2015년 12월 1일 ~ 12월 15일 (15일)
  - 인터넷조사 : 2015년 11월 30일 ~ 12월 6일 (7일)
- 조사결과 발표
  - 잠정결과 발표 : 2016년 4월, 확정결과 발표 : 2016년 9월
- 농업총조사 조사 품목군 : 관상작물, 화초작물(꽃)<sup>10)</sup>
  - 관상수류 : 은행나무, 향나무, 단풍나무, 소나무, 잣나무
  - 화훼류 : 국화, 소철, 라일락, 목련, 수국, 분재, 백일홍, 자귀나무, 벚나무, 으름덩굴, 둥글레, 할미꽃, 초롱꽃, 금낭화
  - 백합, 석류, 선인장, 장미는 시군구 작물로 일부 시도만 있음
- 화훼재배 현황 품목군<sup>11)</sup> : 관상수류, 구근류, 분화류, 절화류, 종자류, 초화류, 화목류

(2) 화훼재배농가 모집단으로 활용 한계

- 모집단 시의성 낮음
  - 5년 주기 조사이며 실제 활용 가능한 시점은 조사 종료 후 2년이 지난 시점
- 표본 프레임 확보 어려움
  - 표본 프레임으로 활용할 수 있는 연락처 획득이 불가능함
- 모집단 완비성 낮음

10) 농업총조사는 시군구 품목인 백합, 석류, 선인장, 장미 4개 품목을 제외하고는 화초작물(꽃), 관상작물 2개의 품목군으로 조사되어 있어 하위 품목에 대한 정보를 얻을 수 없음

11) 상세 품목명은 부록 1) 참고

- 2015년 인구주택총조사는 행정자료 활용한 부분 등록센서스 도입으로 농가여부는 20% 표본조사로 시행되어 농가 수의 정확한 파악이 이루어지지 않음
- 농가 수 : 화훼재배\_통계연감 농가 수는 농업총조사 대비 83.5% 수준
- 재배면적 : 화훼재배\_통계연감 재배면적은 농업총조사보다 146.3% 많음

행정구역별	2015 재배현황(통계연감)				농식품통계 대비 2015 총조사 비율		2015 농업총조사	
	농가수 (합계)	재배면적_총합	노지_재배면적	시설_재배면적	농가수	재배면적	농가수	재배면적 (ha)
전국	8,328	5,831.3	2,489.3	3,342.0	0.835	1.463	9,974	3,985.6

○ 총조사 농가 수 100 이상 시군구 (일부출력)

2016 화훼재배현황(재배면적 0 초과) _ 2015총조사_화훼재배농가 : 농가수, 재배면적(ha), 평균재배면적(ha)							
시도	시군구	(농)농가수 (총합)	(총조사)_ (통계연감)비율	(농)재배 면적(총합)	(총조사)_ (통계연감)비율	(총)농가수 (총합)	(총)재배면적 (총합)
총합		12,417	81.1%	5,363.25	72.7%	10,071	3,899.0
전라남도	순천시	991	25.5%	493.62	25.2%	253	124.305
경기도	과천시	899	21.0%	151.18	28.9%	189	43.671
경기도	고양시	725	58.8%	240.15	62.2%	426	149.472
충청남도	태안군	543	44.9%	203.08	47.5%	244	96.496
전라북도	완주군	418	40.0%	181.79	48.0%	167	87.223
경상남도	김해시	417	94.5%	175.09	108.6%	394	190.137
경상남도	진주시	375	42.7%	183.21	35.1%	160	64.288
경기도	용인시	354	64.4%	85.07	95.9%	228	81.603
전라북도	정읍시	333	18.3%	225.79	10.8%	61	24.469
경기도	이천시	294	51.7%	107.12	107.5%	152	115.157
경상남도	창원시	287	103.5%	110.15	98.0%	297	107.967
경상남도	거제시	247	22.3%	45.00	32.0%	55	14.383
전라북도	남원시	240	28.8%	143.05	17.0%	69	24.266
경기도	성남시	232	78.0%	55.81	133.3%	181	74.377
세종특별자치시	세종시	218	21.6%	78.40	27.7%	47	21.692
충청남도	서산시	215	88.4%	106.88	75.8%	190	80.964
제주특별자치도	제주시	210	78.1%	167.89	48.4%	164	81.256
부산광역시	강서구	209	67.0%	91.33	68.7%	140	62.765
경상남도	사천시	192	27.1%	95.36	14.2%	52	13.567
충청북도	음성군	182	42.3%	56.13	49.5%	77	27.802
경기도	파주시	181	70.2%	63.93	82.9%	127	52.970
경기도	여주시	163	34.4%	32.94	57.2%	56	18.845
제주특별자치도	서귀포시	154	58.4%	75.79	53.9%	90	40.850
서울특별시	서초구	153	38.6%	21.71	70.0%	59	15.196
전라북도	고창군	153	62.7%	181.40	18.5%	96	33.590
충청북도	청주시	152	96.1%	82.96	55.9%	146	46.365
부산광역시	금정구	148	16.2%	20.97	21.4%	24	4.483
부산광역시	기장군	147	34.7%	33.67	55.7%	51	18.738
경기도	양주시	146	57.5%	28.71	85.4%	84	24.513
전라남도	구례군	139	32.4%	88.28	40.5%	45	35.757
전라남도	해남군	137	32.8%	52.07	25.5%	45	13.258

## 2) 2016 경영체 등록 DB

### (1) 개요

#### ○ 추진 배경

- 농업문제의 핵심인 구조개선과 농가소득 문제 등을 해결하기 위해서는 평준화된 지원정책에서 탈피, 맞춤형 농정 추진 필요
- 이를 제도적으로 뒷받침하기 위해 농업경영체 등록제 도입
- 경영체 단위의 개별정보를 통합·관리함으로써 정책사업과 재정집행의 효율성 제고

#### ○ 2014년 등록 일제 갱신

- 농업인/농업법인의 일반현황에 대한 항목 증설 : 영농이력, 농업 외 종사자(기타 동거인), 출자규모, 상용근로자 수 등
- 농작물생산의 조사항목 조정 : 실제 수확면적 및 수탁여부를 폐지하고, 농지번호, 경영형태, 시설, 농지소유주 성명 등 추가
- 누에사육규모, 후계농업경영인 선정, 농업에 관련된 용자·보조금 등의 수령, 농업경영 관련 교육이수, 친환경농산물
- 조사부분 신설 : 직불금 신청, 유통 및 가공, 추정소득, 자산, 부채



#### ○ (경영체) 신청 자격 및 신규등록(변경) 절차

##### 1. 신규등록

**신청자격** : 경영 또는 경작농지가 1,000㎡ 이상, 농업물 연간 판매액이 120만원 이상, 1년 중 90일 이상 농업에 종사

**신청장소** : 읍 면 동 사무소, 농산물품질관리원의 각 지방 지원

**신청방법** : 등록 신청서 제출

↓  
신청서접수 및 전산등록(사무소)

↓  
등록확인서 발급(사무소)

##### 2. 변경등록

**대상** : 변경된 등록정보를 자발적으로 변경하려는 경영체, 또는 등록기관의 확인결과 등록내용이 사실과 달라 등록정보 변경요청을 받은 경영체

**신청방법** : 중요정보가 변경된 날로부터 14일 이내에 변경등록 신청서 제출

**중요정보** : 인적정보, 농지정보, 가축정보, 생산정보

○ 조사 품목군

- 경영체 조사 품목군 : 10개<sup>12)</sup> 관상수류, 관엽식물류, 구근류, 난류, 선인장/다육, 숙근류, 초화류, 화목류, 화훼종자류, 기타화훼
- 화훼재배 현황 품목군<sup>13)</sup> : 관상수류, 구근류, 분화류, 절화류, 종자류, 초화류, 화목류

(2) 화훼재배농가 모집단으로 활용 한계

○ 모집단 완비성 낮음

- 직불금 신청(16 등록경영체 162.7만, 쌀 직불금 신청 79,5만(48.8%), 밭 고정 신청 57.5만(35.3%), 조건불리 15.2만(9.3%))을 주목적으로 자원 등록하므로 모든 농업 경영체가 등록하지 않을 가능성 높음
- 화훼농가의 경우 직불제와 관련이 낮은 품목으로 경영체 등록 비율이 낮을 수 있음

○ 등록 데이터의 정확성 낮음

- (재배품목, 재배면적) 등록 내용과 실제 재배와 상이할 수 있음 : 매년 4월 재배 예정 품목과 면적을 등록하므로 실제 생산 품목과 재배면적은 상이할 수 있음
- 재배품목, 재배면적 변동 내역을 변경 등록하지 않을 가능성 높음

○ 2016 화훼재배현황 조사와 2016 경영체 화훼재배 등록 경영체 비교

- 농가 수 기준 : 16화훼재배현황 모집단 구축 비율 7.37%, 매우 낮음
- 재배면적 기준 : 16화훼재배현황 모집단 구축 비율 13.8%, 매우 낮음

시도	16경영체_화훼농가 (전체)					16_화훼재배통계 (전체)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	구축비율 D/(A+C)	재배면적 (ha)(E)	구축비율 E/(B+D)
총합	168,430	155,269	36,282.42	13,161.00	2,667.36	12,417	7.37%	5,363.23	13.8%
강원도	8,584	8,126	1,771.05	458.00	109.25	280	3.26%	189.15	10.1%
경기도	30,932	25,431	4,162.95	5,501.00	975.43	3,701	11.96%	1,005.30	19.6%
경상남도	20,654	19,273	3,757.37	1,381.00	383.27	1,766	8.55%	771.08	18.6%
경상북도	14,144	13,728	3,332.81	416.00	91.67	492	3.48%	281.23	8.2%
광주광역시	2,298	2,104	548.28	194.00	38.13	79	3.44%	31.90	5.4%
대구광역시	2,188	2,054	288.43	134.00	21.13	143	6.54%	25.68	8.3%
대전광역시	1,647	1,492	229.58	155.00	14.06	26	1.58%	6.10	2.5%
부산광역시	2,340	1,634	217.18	706.00	144.53	468	20.00%	136.14	37.6%
서울특별시	1,248	713	52.48	535.00	37.25	217	17.39%	50.75	56.6%
세종자치시	1,191	1,150	290.29	41.00	5.66	214	17.97%	78.19	26.4%
울산광역시	1,626	1,528	174.91	98.00	16.65	38	2.34%	11.40	5.9%
인천광역시	2,397	2,046	198.42	351.00	28.76	66	2.75%	27.42	12.1%
전라남도	26,220	25,302	7,358.94	918.00	184.95	1,873	7.14%	980.76	13.0%
전라북도	21,642	21,106	6,526.25	536.00	154.91	1,252	5.79%	878.84	13.2%
제주자치도	2,545	2,258	1,294.33	287.00	74.91	280	11.00%	210.78	15.4%
충청남도	17,742	16,823	3,694.97	919.00	255.27	994	5.60%	440.68	11.2%
충청북도	11,032	10,501	2,384.19	531.00	131.54	528	4.79%	237.85	9.5%

12) 품목명은 부록 2) 참고

13) 상세 품목명은 부록 1) 참고

(3) 2016 화훼재배현황, 2016 경영체 품목군 비교 (농가 수, 재배면적)

○ 전국 단위 비교 : 4장 2절 3) 시도별 비교 결과 참고

시도	16경영체_화훼농가 (속근류)					16_화훼재배통계 (절화류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	8,574	6,687	4,062	1,887	583	3,491	2.46	1,363.58	3.41

시도	16경영체_화훼농가 (초화류+난류+선인장_다육)					16_화훼재배통계 (초화류+분화류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	16,399	13,197	1,479.04	3,202	533.84	4,009	4.09	1,044.32	1.93

시도	16경영체_화훼농가 (관상수류)					16_화훼재배통계 (관상수류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	104,688	103,790	24,543.45	898	97.01	2,820	37.12	1,902.23	12.95

시도	16경영체_화훼농가 (화목류)					16_화훼재배통계 (화목류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	28,915	27,545	5,397	1,370	376	1,938	14.92	996.22	5.80

시도	16경영체_화훼농가 (종자종묘류)					16_화훼재배통계 (화목류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수(A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수(C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	117	50	8.01	67	14.31	67	1.75	29.62	0.75

시도	16경영체_화훼농가 (구근류)					16_화훼재배통계 (구근류)			
	총합	노지재배		시설재배		농가수(D)		재배면적(ha)	
	경영체수 (A+C)	경영체수 (A)	재배면적 (ha)(B)	경영체수 (C)	재배면적 (ha)(D)	농가수(D)	경영체배수 (A+C)/D	재배면적 (ha)(E)	경영체배수 (B+D)/E
총합	652	267	68.13	385	125.11	92	7.09	27.26	7.09

3) 2016 집중조사 화훼재배 경영체

(1) 개요

- 2015년 개인 경영체 등록한 156만 경영체 중 20.2%에 해당하는 농가 유통 항목 조사
  - 개인 경영체 등록 754개 품목 중 경영체 수 크기 기준 120개 품목은 표본조사 : (화훼 재배품목 중 표본조사 품목) 관상수기타(28<sup>14)</sup>), 소나무(29), 느티나무(78) 왕벚나무(89), 단풍나무(90), 이팝나무(95), 백일홍(99), 참죽나무(104), 배롱나무(119)
  - 121~754 순위 품목 : 전수조사 - 화훼품목은 전수조사 품목
  - 표본조사 품목 : 노지 재배 등록 품목 중 3,000 경영체 이하 전수조사, 시설 재배 품목은 1,000 경영체 이하 전수조사
- 집중조사 조사항목 : 재배면적 및 유통
  - 실제 재배품목, 실제 생산면적, 생산량, 판매량, 판매액

(재배 등록 농경제 수 크기 기준 1~120 품목)					
2차 표본 :	1) 등록품목 5개 초과 농경제 제외				
조사모집단	2) 품목별 재배면적 기준 하위 10% 미만 농경제 제외				
시설	재배 등록 농경제 수 1,000 미만	전수조사	8	2,873	
	재배 등록 농경제 수 1,000 이상	품목내-확률비례 표본배분-단순임의추출	24	14,688	
노지	(17개 시도, 전업여부, 자경여부, 나이(65세 이상/미만), 성별) 층화 - 농경제 수	3천 미만	전수조사 층-확률비례할당-층내-단순임의추출	120	29,938
		3천~1만미만			44,710
		1만~2만미만			45,519
		2만 이상			44,660

	2015 경영체 DB		2016 집중조사와 통합		비율 (B/A)	집중조사 (2016)
	모집단(A)	표본설계 (B)	모집단(A)	표본설계 (B)		
경영체 수	1,585,344	336,686	1,585,344	335,819	21.2%	283,412

- 매년 등록, 변경하므로 모집단 시의성, 완비성, 신뢰성 매우 높음
  - 화훼재배 여부, 재배품목, 재배면적 활용 가능

14) 2016 집중조사 : 경영체 기준 순위, 상세 내용 부록 3) 참고

(2) 2016 집중조사 농가수 재배면적 요약

- 2016 집중조사(화훼 경영체 수 37,735, 재배면적 9,449.1 ha) 기준 2016 화훼재배현황 조사 모집단 구축 비율
  - 농가 수 기준 : 32.9% - 매우 낮음
  - 재배면적 기준 : 56.8% - 낮음
- 2016 집중조사 기준 화훼농가 밀집 지역
  - 농가 수 기준 : 경기(19.02%) > 경남(13.62%) > 전남(12.21%) > 충남(11.13%) > 경북, 충북(7.5%)
  - 재배면적 기준 : 경기(16.57%) > 경남(15.18%) > 전남(12.7%) > 충남(10.42%) > 전북(8.57%)
- 2016 집중조사 기준 2016 화훼재배농가 조사 모집단 구축 정도 낮은 지역
  - 경영체 수 기준 (구축 비율 평균 이하 지역) : 대전, 울산, 인천, 광주, 강원, 경북, 대구, 충남, 제주
  - 재배면적 기준 (구축 비율 평균 이하 지역) : 대전, 광주, 울산, 대구, 인천, 충북, 강원, 제주, 경북, 충남

시도	16집중조사				16화훼재배			
	경영체수		재배면적(ha)		농가수	구축비율(%)	재배면적(ha)	구축비율(%)
All	37,735	비율(%)	9,449.1	비율(%)	12,417	32.9%	5,363.23	56.8%
강원도	1,673	▼ 4.43%	489.1	↘ 5.18%	280	16.7%	189.15	38.7%
경기도	7,177	▲ 19.02%	1,565.7	▲ 16.57%	3,701	51.6%	1,005.30	64.2%
경상남도	5,140	▲ 13.62%	1,434.0	▲ 15.18%	1,766	34.4%	771.08	53.8%
경상북도	2,829	▬ 7.50%	634.1	↘ 6.71%	492	17.4%	281.23	44.4%
광주광역시	884	▼ 2.34%	295.1	↘ 3.12%	79	8.9%	31.90	10.8%
대구광역시	647	▼ 1.71%	121.1	↘ 1.28%	143	22.1%	25.68	21.2%
대전광역시	784	▼ 2.08%	146.1	↘ 1.55%	26	3.3%	6.10	4.2%
부산광역시	1,162	▼ 3.08%	235.5	↘ 2.49%	468	40.3%	136.14	57.8%
서울특별시	213	▼ 0.56%	22.6	↘ 0.24%	217	101.9%	50.75	224.4%
세종특별자치시	542	▼ 1.44%	155.3	↘ 1.64%	214	39.5%	78.19	50.3%
울산광역시	539	▼ 1.43%	74.1	↘ 0.78%	38	7.1%	11.40	15.4%
인천광역시	788	▼ 2.09%	94.8	↘ 1.00%	66	8.4%	27.42	28.9%
전라남도	4,608	▬ 12.21%	1,200.4	▲ 12.70%	1,873	40.6%	980.76	81.7%
전라북도	2,752	▬ 7.29%	810.2	↘ 8.57%	1,252	45.5%	878.84	108.5%
제주특별자치도	965	▼ 2.56%	530.5	↘ 5.61%	280	29.0%	210.78	39.7%
충청남도	4,201	▬ 11.13%	984.5	↘ 10.42%	994	23.7%	440.68	44.8%
충청북도	2,831	▬ 7.50%	656.1	↘ 6.94%	528	18.7%	237.85	36.3%

○ 2016 집중조사 10개 (품목군, 시도별) 경영체 수, 재배면적(ha)

2016 집중조사 : 화훼농가 수, 재배면적(ha)										
시도	관상수류		관엽식물류		구근류		기타화훼		난류	
	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적
총합	15,531	4,274.77	2,232	425.01	490	165.51	2,954	802.20	588	144.96
강원도	853	234.95	63	18.43	49	33.79	168	81.81	23	8.55
경기도	2,135	457.55	1,079	217.19	118	23.91	1,051	251.87	197	51.11
경상남도	1,606	709.03	264	39.89	29	4.76	261	63.46	83	15.88
경상북도	1,421	308.94	54	7.17	39	18.27	175	44.51	16	1.49
광주광역시	313	73.08	28	4.46	3	0.37	40	9.80	9	0.49
대구광역시	297	67.15	21	0.98	1	0.04	80	13.40	5	0.37
대전광역시	401	99.53	25	2.20	6	1.04	52	5.83	27	1.56
부산광역시	262	53.53	158	26.72	17	3.02	54	6.66	21	3.33
서울특별시	47	6.30	53	4.07	3	0.12	14	0.88	5	0.31
세종특별자치시	409	125.57	7	0.87	1	0.12	14	1.88	2	0.86
울산광역시	229	30.77	22	2.12	2	0.88	37	5.28	29	5.60
인천광역시	286	47.89	15	1.90	6	1.23	38	6.64	11	3.44
전라남도	1,476	365.17	157	28.60	36	14.24	177	57.11	20	5.78
전라북도	1,622	509.38	45	6.41	42	10.93	111	42.64	14	1.53
제주특별자치도	532	368.84	73	24.41	29	20.05	94	34.24	21	5.49
충청남도	2,019	447.29	66	9.42	80	27.26	354	117.38	74	31.12
충청북도	1,623	369.80	102	30.16	29	5.48	234	58.81	31	8.03

2016 집중조사 : 화훼농가 수, 재배면적(ha)										
시도	선인장/다육식물류		숙근류		초화류		화목류		화훼종자류	
	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적	경영체수	재배면적
총합	843	162.78	3,073	1,347.94	2,963	449.95	8,995	1,662.42	66	13.57
강원도	28	2.09	58	18.60	134	30.95	291	59.38	6	0.52
경기도	270	49.89	422	178.02	666	78.75	1,225	254.49	14	2.94
경상남도	75	13.15	642	233.52	385	77.68	1,781	273.85	14	2.76
경상북도	63	12.48	246	87.64	242	34.81	569	116.96	4	1.81
광주광역시	17	2.69	226	163.36	33	3.97	213	36.65	2	0.23
대구광역시	26	5.41	12	1.26	28	2.10	177	30.41	0	0.00
대전광역시	15	1.52	31	7.57	33	3.86	192	22.64	2	0.32
부산광역시	39	5.18	270	86.49	104	16.25	234	33.90	3	0.37
서울특별시	5	0.24	22	2.15	25	1.92	39	6.63	0	0.00
세종특별자치시	2	0.08	10	9.20	9	1.23	87	14.99	1	0.50
울산광역시	15	4.39	14	3.77	41	7.23	150	14.04	0	0.00
인천광역시	11	2.01	55	8.96	292	12.86	74	9.91	0	0.00
전라남도	55	9.48	446	330.28	391	73.15	1,845	316.33	5	0.25
전라북도	33	5.55	117	50.36	169	35.84	595	147.19	4	0.38
제주특별자치도	46	17.73	50	23.23	11	2.67	108	33.78	1	0.05
충청남도	70	14.68	364	114.82	250	42.27	919	179.78	5	0.48
충청북도	73	16.21	88	28.71	150	24.41	496	111.49	5	2.95

- 2016 집중조사 결과 화훼 경영체 수 37,735, 재배면적 9,449.1(ha)
  - 2016 화훼재배현황 농가 대비 : 농가<sup>15)</sup> 3.04배, 재배면적 1.76배 많음
  - 2015 농업총조사 대비 : 농가 3.75배, 재배면적 2.42배
- 다음은 2016 화훼재배현황 농가 수 100개 이상 시군구 정보임
  - 전남 순천시 : 집중조사 농가 수 98.9%, 재배면적 38.1% → 모집단 활용 가능성 낮음
  - 경기도 고양시 : 집중조사 농가 수 138%, 재배면적 90.6% → 활용 가능성 있음
  - 전북 완주군 : 집중조사 농가 수 195.5%, 재배면적 116.4% → 활용 가능성 매우 높음

시도	시군구	2016화훼연감		2015총조사		2016집중조사		집중조사/화훼연감		집중조사/총조사	
		(농)농가수 (총합)	(농)재배면 적(총합)	(총)농가수 (총합)	(총)재배면 적(총합)	(집)경영체 수	(집)면적합 (ha)	(농)농가수 (총합)	(농)재배면적 (총합)	(농)농가수 (총합)	(농)재배면 적(총합)
총합		12,417	5,363.25	10,071	3,898.98	37,735	9,449.08	303.9%	176.2%	374.7%	242.3%
전라남도	순천시	991	493.62	253	124.31	980	188.28	98.9%	38.1%	387.4%	151.5%
경기도	과천시	899	151.18	189	43.67	475	43.12	52.8%	28.5%	251.3%	98.7%
경기도	고양시	725	240.15	426	149.47	1,003	217.64	138.3%	90.6%	235.4%	145.6%
충청남도	태안군	543	203.08	244	96.50	481	138.05	88.6%	68.0%	197.1%	143.1%
전라북도	완주군	418	181.79	167	87.22	817	211.67	195.5%	116.4%	489.2%	242.7%
경상남도	김해시	417	175.09	394	190.14	661	202.47	158.5%	115.6%	167.8%	106.5%
경상남도	진주시	375	183.21	160	64.29	745	476.06	198.7%	259.8%	465.6%	740.5%
경기도	용인시	354	85.07	228	81.60	609	162.37	172.0%	190.9%	267.1%	199.0%
전라북도	정읍시	333	225.79	61	24.47	235	107.52	70.6%	47.6%	385.2%	439.4%
경기도	이천시	294	107.12	152	115.16	478	165.04	162.6%	154.1%	314.5%	143.3%
경상남도	창원시	287	110.15	297	107.97	1,068	218.42	372.1%	198.3%	359.6%	202.3%
경상남도	거제시	247	45.00	55	14.38	567	85.54	229.6%	190.1%	1030.9%	594.7%
전라북도	남원시	240	143.05	69	24.27	117	35.21	48.8%	24.6%	169.6%	145.1%
경기도	성남시	232	55.81	181	74.38	223	37.19	96.1%	66.6%	123.2%	50.0%
세종특별자치시	세종시	218	78.40	47	21.69	542	155.30	248.6%	198.1%	1153.2%	715.9%
충청남도	서산시	215	106.88	190	80.96	615	153.53	286.0%	143.6%	323.7%	189.6%
제주특별자치도	제주시	210	167.89	164	81.26	440	232.30	209.5%	138.4%	268.3%	285.9%
부산광역시	강서구	209	91.33	140	62.77	478	128.71	228.7%	140.9%	341.4%	205.1%
경상남도	사천시	192	95.36	52	13.57	132	31.04	68.8%	32.5%	253.8%	228.8%
충청북도	음성군	182	56.13	77	27.80	314	81.97	172.5%	146.0%	407.8%	294.8%
경기도	파주시	181	63.93	127	52.97	356	94.96	196.7%	148.5%	280.3%	179.3%
경기도	여주시	163	32.94	56	18.84	274	101.18	168.1%	307.2%	489.3%	536.9%
제주특별자치도	서귀포시	154	75.79	90	40.85	525	298.18	340.9%	393.4%	583.3%	729.9%
서울특별시	서초구	153	21.71	59	15.20	121	8.22	79.1%	37.9%	205.1%	54.1%
전라북도	고창군	153	181.40	96	33.59	259	100.68	169.3%	55.5%	269.8%	299.7%
충청북도	청주시	152	82.96	146	46.37	904	198.17	594.7%	238.9%	619.2%	427.4%
부산광역시	금정구	148	20.97	24	4.48	155	18.35	104.7%	87.5%	645.8%	409.4%
부산광역시	기장군	147	33.67	51	18.74	439	79.28	298.6%	235.5%	860.8%	423.1%
경기도	양주시	146	28.71	84	24.51	314	40.48	215.1%	141.0%	373.8%	165.1%
전라남도	구례군	139	88.28	45	35.76	96	40.20	69.1%	45.5%	213.3%	112.4%
전라남도	해남군	137	52.07	45	13.26	229	64.68	167.2%	124.2%	508.9%	487.8%
경기도	포천시	129	46.77	84	47.97	420	110.06	325.6%	235.3%	500.0%	229.4%
경기도	화성시	129	47.25	90	22.16	309	69.21	239.5%	146.5%	343.3%	312.4%
전라남도	광양시	127	91.34	49	15.76	220	33.52	173.2%	36.7%	449.0%	212.7%
전라남도	강진군	123	53.71	70	23.59	281	83.90	228.5%	156.2%	401.4%	355.7%
경기도	의왕시	121	36.94	67	16.03	246	27.72	203.3%	75.0%	367.2%	172.9%
전라남도	나주시	115	75.66	47	20.55	263	78.67	228.7%	104.0%	559.6%	382.7%

15) 화훼재배현황 조사는 농가 단위, 집중조사는 경영체 단위. 여러 품목 재배 경우 개별 농가로 집계하여 농가(경영체) 수입

(3) 2016년 화훼재배현황, 2016 집중조사 농가 수, 재배면적 비교

○ 전국 단위 비교 : 시도별 비교는 본 보고서 4장 3절 2) 참고

시도	구근류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	490	165.5	92	18.8%	27.26	16.5%

시도	관상수류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	15,531	4,274.8	2,820	18.2%	1,902.23	44.5%

시도	화목류					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	8,995	1,662.4	1,938	21.5%	996.22	59.9%

시도	속근류(화훼재배=절화류)					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	3,073	1,347.9	3,491	113.6%	1,363.58	101.2%

시도	초화류(화훼재배=분화류 포함)					
	16집중조사		16화훼재배			
	경영체수	재배면적 (ha)	농가수	구축비율 (%)	재배면적 (ha)	구축비율 (%)
All	2,963	450.0	4,009	135.3%	1,044.32	232.1%

(4) 집중조사 재배면적 데이터 활용 가능성

○ 장미, 국화, 백합 재배면적 활용 가능성 높음

품목명	농가수		재배면적(합)(ha)		평균면적(ha)		최대면적(ha)	
	화훼재배	집중조사	화훼재배	집중조사	화훼재배	집중조사	화훼재배	집중조사
장미	594	697	302.9	280.8	0.516	0.51	6.5	2.4
국화	1,189	1,379	428.1	467.1	0.36	0.339	3.63	3.7
백합	263	269	140.6	163.1	0.535	0.606	4.95	5.19
철쭉	946	145	518.2	38.2	0.548	0.26	9.9	4.3
소나무	814	2,085	624.7	474.9	0.767	0.228	26.96	8.14
단풍나무	204	239	103.8	44.8	0.509	0.188	6.52	2.88

(4) 집중조사 (판매량, 판매액) 데이터 활용 가능성

○ 활용 가능성 없음

품목명	재배면적당 생산성(본/ha)		판매단가(원/본)		
	화훼재배	집중조사	화훼재배	공판장(원/속)	집중조사
장미	52만본	23.6만본	1,151원	4,759원	49,894원
국화	39.1만본	23.6만본	1,061원	3,463원	4,056원
백합	25.9만본	10.9만본	1,143원	2,738원	16,566원

(5) 집중조사 활용 모집단 구축 결과<sup>16)</sup>

○ 집중조사 경영체, 화훼재배 농가 동일 매칭(시군구 주소-이름) : 3,214

시도	시군구	(화)품목군	(화)품목이름	(화)재배면적(ha)	경영체번호	(집)품목군	(집)품목이름	(집)재배면적(ha)
강원도	강릉시	절화	국화(스텐다드)	0.33	1001494355	기타화훼	기타화훼 기타	0.614
강원도	강릉시	절화	기타	0.792	1001494355	기타화훼	기타화훼 기타	0.614
강원도	강릉시	절화	국화(스텐다드)	0.264	1001535613	숙근류	국화	0.5921
강원도	강릉시	절화	기타	0.2648	1001070431	기타화훼	기타화훼 기타	0.2682
강원도	강릉시	절화	스타티스	0.099	1001070431	기타화훼	기타화훼 기타	0.2682
강원도	강릉시	절화	스토크	0.099	1001070431	기타화훼	기타화훼 기타	0.2682
강원도	강릉시	절화	기타	0.396	1001126039	숙근류	국화	0.1882
강원도	강릉시	절화	기타	0.792	1001160971	숙근류	용담	1.5809
강원도	강릉시	절화	백합(오리엔탈)	0.693	1001055197	구근류	백합(기타)	0.1414
강원도	강릉시	절화	국화(스텐다드)	0.8594	1000553444	숙근류	국화	1.3883
강원도	강릉시	절화	기타	0.1323	1000553444	숙근류	국화	1.3883
강원도	강릉시	절화	백합(오리엔탈)	6.7021	1000840157	구근류	백합(오리엔탈)	3.6684
강원도	강릉시	관상	기타	0.33	1000852284	구근류	백합(오리엔탈)	1.4733
강원도	강릉시	절화	기타	0.165	1000852284	구근류	백합(오리엔탈)	1.4733
강원도	강릉시	절화	백합(오리엔탈)	0.429	1000852284	구근류	백합(오리엔탈)	1.4733
강원도	강릉시	절화	국화(스텐다드)	0.33	1001316915	기타화훼	기타화훼 기타	0.6719
강원도	강릉시	절화	기타	0.396	1001316915	기타화훼	기타화훼 기타	0.6719
강원도	강릉시	절화	기타	3	1001199412	기타화훼	기타화훼 기타	5.5886
강원도	강릉시	절화	국화(스텐다드)	0.165	1001979159	숙근류	국화	0.1553

○ 2016 화훼재배 조사 재배면적 0인 농가 중 집중조사 재배면적 등록된 경우

(화)품목군	(화)품목명	(화)재배면적(ha)	경영체번호	(집)품목군	(집)품목명	(집)재배면적(ha)	연락번호	(화)주소	(집)주소
절화	국화(스텐다드)	0	1.001E+09	숙근류	국화	0.2523	1092562840	경상남도 김해시	경상남도 김해시 진영읍
절화	장미(스텐다드)	0	1.001E+09	초화류	꽃도라지	0.273	1085681952	경상북도 영양군	경상북도 영양군 수비면
관상	동백나무	0	1E+09	관상수류	후박나무	0.3	1064817058	전라남도 강진군	전라남도 강진군 신전면
분화	철쭉	0	1E+09	관상수류	후박나무	0.3	1064817058	전라남도 강진군	전라남도 강진군 신전면
관상	소나무류	0	1E+09	화목류	동백나무	1.866	1036660854	전라남도 강진군	전라남도 강진군 신전면
화목	백일홍	0	1E+09	화목류	동백나무	1.866	1036660854	전라남도 강진군	전라남도 강진군 신전면
관상	쥐똥나무	0	1E+09	화목류	가시나무	0.1143	116267284	전라남도 순천시	전라남도 순천시 서면
관상	편백나무	0	1E+09	화목류	가시나무	0.1143	116267284	전라남도 순천시	전라남도 순천시 서면
화목	백일홍	0	1E+09	화목류	가시나무	0.1143	116267284	전라남도 순천시	전라남도 순천시 서면
관상	느티나무	0	1.001E+09	화목류	동백나무	0.0162	1046233045	전라남도 해남군	전라남도 해남군 황산면
관상	단풍나무	0	1.001E+09	화목류	동백나무	0.0162	1046233045	전라남도 해남군	전라남도 해남군 황산면
절화	카네이션(스텐다드)	0	1.001E+09	숙근류	카네이션	0.7732	1088967078	전라북도 김제시	전라북도 김제시 성덕면
관상	회양목	0	1.001E+09	관상수류	회양목	0.2406	1022297578	전라북도 완주군	전라북도 완주군 봉동읍
관상	회양목	0	1.001E+09	화목류	라일락	0.669	1022297578	전라북도 완주군	전라북도 완주군 봉동읍
관상	회양목	0	1.001E+09	관상수류	회양목	0.1115	1094547844	전라북도 완주군	전라북도 완주군 봉동읍

16) 모집단 내용 : 개인 정보 보호를 위하여 CD로 제공 예정

|| 5장 요약 및 결론 ||

	총합	관상수류		관엽식물류		구근류		기타화훼		난류		선인장/다육식물류		숙근류		초화류		화목류		화훼종자류		
		CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	CTVT_AR	Sum	
합계	37,735 9,449.08	15,531 4,274.76	2,232 425.04	490 165.55	2,954 802.20	588 144.97	843 162.81	3,073 1,348.02	2,963 449.93	8,995 1,662.43	66 13.57											
강원도	강릉시	137 50.37	53 21.32	2 0.35	6 6.08	28 10.35	1 0.08	4 0.43	16 6.08	5 0.67	22 5.00											
	고성군	18 3.30	9 1.21			3 1.29		2 0.23	2 0.48	1 0.07	1 0.02											
	동해시	24 2.08	9 0.94			2 0.07		1 0.06	3 0.19	1 0.02	8 0.81											
	삼척시	78 12.68	47 9.20	4 0.11	4 0.46	2 0.09	2 0.02	1 0.01		7 0.50	11 2.29											
	속초시	20 2.55	10 1.33	1 0.01		1 0.13		1 0.02	2 0.21	2 0.12	3 0.74											
	양구군	88 50.93	32 14.24	13 5.94	2 1.19	15 18.55		1		20 10.17	5 0.84											
	양양군	49 7.92	26 4.04		4 1.11	3 0.47		1 0.02	4 1.43	4 0.13	7 0.72											
	영월군	109 38.34	65 22.26	1 0.45	2 1.27	7 3.22		2 0.08	2 0.54	9 2.20	20 8.30	1 0.02										
	원주시	275 60.74	154 35.24	4 0.35	4 1.47	19 6.45	2 0.03	6 0.79	7 2.30	21 4.54	58 9.59											
	인제군	53 23.87	16 4.56	7 0.89	15 15.86	3 0.38				7 0.62	5 1.56											
	정선군	44 12.33	19 5.12	6 2.57	1 0.20	7 2.45		1 0.16	1 0.04		7 1.68	2 0.10										
	철원군	19 1.91	5 0.36	2 0.26		4 0.54			1 0.23	3 0.43	4 0.09											
	춘천시	217 49.75	130 33.20	8 1.46	1 0.01	11 1.21	7 0.27	2 0.06	4 3.15	14 3.73	40 6.67											
	태백시	7 2.72	3 0.45			1 0.99				2 1.23	1 0.05											
	평창군	109 56.15	43 13.54	3 1.28	2 1.87	34 28.62	8 6.33		3 0.76	1 0.24	15 3.52											
	홍천군	229 53.68	134 39.16	1 0.03	2 0.20	10 0.77	1 1.30	3 0.13	3 0.55	21 2.43	52 9.01	2 0.09										
	화천군	52 13.02	21 3.41	5 2.38	3 1.54	3 0.69			5 2.00	5 1.00	8 1.65	1 0.31										
	횡성군	145 46.71	77 25.39	6 2.35	3 2.56	15 5.54	2 0.51	2 0.06	5 0.63	11 2.85	24 6.83											
	경기도	가평군	314 61.29	222 39.83	1 0.10	3 0.29	25 3.12	9 8.54	1 0.01	11 3.87	12 1.39	30 4.15										
		고양시	1,003 217.64	130 16.90	247 48.43	4 0.55	152 34.37	50 12.83	98 19.04	52 14.21	34 5.16	235 66.15	1									
과천시		475 43.12	34 1.26	90 6.41	5 0.53	52 6.73	16 1.73	7 0.51	54 5.07	193 18.70	24 2.18											
광명시		110 14.79	26 2.01	13 1.75	7 2.10	9 1.24	1 0.25	4 0.47	3 0.61	17 1.92	30 4.44											
광주시		177 34.16	52 12.58	27 5.03	1 0.07	36 7.72		2 0.12	13 2.13	12 1.41	34 5.09											
구리시		41 14.01	15 11.20	5 0.35	1 0.02	5 0.67	1 0.03	1 0.03		3 0.09	10 1.62											
군포시		44 5.18	22 2.69	2 0.07		5 0.47			4 0.55	5 0.30	6 1.11											
김포시		150 23.99	54 6.98	10 2.59	2 0.23	27 4.93	3 1.12	5 0.49	9 2.65	15 1.79	25 3.20											
남양주시		204 24.29	79 9.02	10 3.06	8 0.39	19 2.68	4 0.81	2 0.54	14 2.11	15 0.80	53 4.88											
동두천시		23 3.18	12 1.39			4 1.29			1 0.03	2 0.06	4 0.40											
부천시		26 6.92	9 1.00	2 0.20		4 0.18			1 0.02	3 0.42	7 5.11											
성남시		223 37.19	20 6.30	88 13.99	1 0.07	41 8.26	10 2.02	4 0.58	18 1.68	13 1.77	28 2.53											
수원시		94 10.26	17 2.28	5 0.60	5 0.50	12 1.25	3 0.46	3 0.78	17 1.95	8 0.68	24 1.75											
시흥시		153 23.12	52 7.36	17 3.90	11 1.07	7 1.66	12 2.62	7 0.92	22 2.01	25 3.57												
안산시		86 10.53	25 3.16	7 0.52	1 0.03	11 1.49	5 1.50	4 0.27	8 1.16	9 0.85	16 1.55											
안성시		160 51.88	51 14.85	5 7.00	1 0.10	31 7.35	4 1.30	17 4.94	9 2.23	6 1.17	36 12.94											
안양시		16 1.04	2 0.01	3 0.13		3 0.32	2 0.03	1 0.03		2 0.17	3 0.34											
양주시		314 40.48	132 13.30	36 7.29	4 0.70	41 6.53	9 1.49	11 1.78	12 1.41	29 2.59	40 5.40											
양평군		342 46.32	180 25.43	9 1.64	4 0.29	36 5.21	2 0.30	4 0.20	14 2.02	38 3.63	54 7.41	1 0.19										
여주시		274 101.18	80 31.99	40 11.77	9 2.54	70 23.01	3 0.42	8 1.35	6 16.74	20 4.19	37 9.13	1 0.03										
연천군	64 89.90	31 12.16	2 0.93	1 0.05	3 0.93		1 0.03	6 72.75	12 1.69	8 1.37												
오산시	25 4.38	16 3.22	1 0.48		3 0.36			2 0.07	2 0.23	1 0.01												
용인시	609 162.37	124 37.27	159 42.93	12 2.00	103 28.16	19 4.63	28 9.28	48 11.54	26 3.52	87 22.00	3 1.04											
의왕시	246 27.72	37 4.35	39 4.02	3 0.31	68 9.33	5 0.28	4 0.10	28 4.02	25 1.82	37 3.48												
의정부시	69 7.42	35 5.09	2 0.19		4 0.31	2 0.04	6 0.65	2 0.23	5 0.08	13 0.82												
이천시	478 165.04	143 45.53	51 11.33	35 10.93	106 56.22	8 3.80	9 1.53	26 12.74	36 8.51	60 13.77	4 0.67											
파주시	356 94.96	88 19.62	52 11.50	1 0.01	46 8.88	6 1.02	9 1.24	24 9.39	14 2.68	116 40.62												
평택시	192 37.89	46 8.31	27 6.35	3 0.71	24 3.81	7 1.37	7 0.82	10 3.42	22 4.28	43 7.88	3 0.94											
포천시	420 110.06	274 79.49	8 2.86	1 0.03	20 10.56		4 0.14	8 1.89	21 1.38	84 13.69												
하남시	180 26.21	16 1.92	94 15.71	1 0.02	28 4.00	5 0.50	5 0.83	6 1.15	11 0.95	14 1.13												
화성시	309 69.21	111 31.04	27 6.07	5 1.42	52 11.39	16 4.98	10 1.43	10 1.31	36 4.75	41 6.75	1 0.07											

시도	시군구	경영체이	나	연락번호	경영체번호	품목군명	품목명	재배면적(ha)	주소
강원도	강릉시		54			기타화훼	기타화훼 기타	0.033	
강원도	강릉시		44			화목류	수국	0.2945	
강원도	강릉시		67			관상수류	관상수기타	1.7218	
강원도	강릉시		57			기타화훼	기타화훼 기타	0.4503	
강원도	강릉시		57			선인장/다육식물류	선인장/다육식물류 기타	0.2055	
강원도	강릉시		70			관상수류	관상수기타	0.1653	
강원도	강릉시		70			관상수류	소나무	0.6352	
강원도	강릉시		70			화목류	황벚나무	0.0079	
강원도	강릉시		55			초화류	백일홍	0.2258	
강원도	강릉시		64			기타화훼	야생화	0.1881	
강원도	강릉시		64			숙근류	맥문동	0.0505	
강원도	강릉시		44			난류	동양란	0.0825	
강원도	강릉시		59			관상수류	깃나무	0.033	
강원도	강릉시		52			화목류	검벚나무	0.066	
강원도	강릉시		61			관상수류	두층나무	0.0896	
강원도	강릉시		61			관상수류	은행나무	0.11	

4) 화훼재배농가 모집단 구축 방안 (생산자 리스트 활용)

- 한국농수산식품유통공사 화훼공판장에서는 1991년 절화류(장미, 국화, 백합, 카네이션 등 224품목) 경매를 필두로 1997년 난류(심비디움, 덴파레, 호접란 등 36품목), 1998년 관엽류(시클라멘, 카랑코에, 포인세티아 등 319품목), 2014년 춘란류(한국춘란 69 품종)를 경매하고 있음
  - '16년말 : 출하 농가 수는 3,461호, 출하단체는 337개소
- 화훼공판장 출하 생산자는 2016년 화훼재배현황 조사된 농가 수보다 적으나 공판장에 출하하므로 재배생산 규모가 다른 농가에 비해 상대적으로 크므로 조사 농가로 포함되어 있지 않은 경우 화훼재배현황 통계연감은 (재배면적, 판매량, 판매액) 등이 과소 집계될 가능성 높음 -> 향후 화훼재배농가 포함 필요
- 국내 8개 공판장 거래액 기준 출하 비율

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
양재동화훼	42.5	49.2	50.4	54.8	53.3	54.8	51.7
한국화훼	21.6	14.0	12.9	7.8	6.4	11.8	11.7
부산화훼	11.3	11.3	11.7	12.5	10.7	11.2	14.7
한국난	-	-	-	-	-	-	-
영남화훼	7.6	7.9	8.3	8.2	7.9	7.8	6.6
부산경남	11.2	11.6	11.1	11.1	9.9	10	10.1
광주원예	5.8	6.0	5.6	5.6	4.9	4.9	5.2
경남중부	-	-	-	-	-	-	-
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

○ 2016년 11월 현재 : 양재동 공판장 출하 생산자 품목군-시도별 생산자 정보<sup>17)</sup>

	생산자수		품목군					
	총합	비율(%)	관엽류	비율(%)	난류	비율(%)	절화류	비율(%)
총합	2,228		1,419		246		563	
강원도	56	2.51%	2	0.14%	2	0.81%	52	9.24%
경기도	1,372	61.58%	1,128	79.49%	140	56.91%	104	18.47%
경상남도	152	6.82%	82	5.78%	9	3.66%	61	10.83%
경상북도	59	2.65%	3	0.21%	2	0.81%	54	9.59%
광주광역시	18	0.81%	1	0.07%	0	0.00%	17	3.02%
대전광역시	3	0.13%	2	0.14%	1	0.41%	0	0.00%
부산광역시	100	4.49%	93	6.55%	4	1.63%	3	0.53%
서울특별시	27	1.21%	27	1.90%	0	0.00%	0	0.00%
울산광역시	5	0.22%	1	0.07%	4	1.63%	0	0.00%
인천광역시	46	2.06%	0	0.00%	5	2.03%	41	7.28%
전라남도	25	1.12%	5	0.35%	6	2.44%	14	2.49%
전라북도	51	2.29%	14	0.99%	1	0.41%	36	6.39%
제주자치도	29	1.30%	0	0.00%	0	0.00%	29	5.15%
충청남도	221	9.92%	32	2.26%	56	22.76%	133	23.62%
충청북도	64	2.87%	29	2.04%	16	6.50%	19	3.37%

17) 품목군 내 품목명과 생산자 빈도는 부록 4) 참고

○ 국화 : 8.2% 생산자 등록

시군구	화훼농가	생산자수	비율(%)
	1,189	98	8.2%
경기도 고양시	25	16	64.0%
경상남도 김해시	64	7	10.9%
경기도 용인시	8	6	75.0%
경상남도 창원시	123	5	4.1%
충청남도 태안군	123	4	3.3%
제주특별자치도	14	4	28.6%
경기도 이천시	11	4	36.4%
부산광역시 금정구	3	4	133.3%
부산광역시 강서구	153	3	2.0%
경기도 파주시	12	3	25.0%
경기도 남양주시	6	3	50.0%
경기도 광주시	5	3	60.0%
경기도 과천시	79	2	2.5%
경상북도 영주시	17	2	11.8%
경기도 수원시	7	2	28.6%
경기도 김포시	5	2	40.0%
강원도 화천군	3	2	66.7%
경기도 양주군	0	2	

- 부산 금정구 : 2016 화훼제배현황 3 농가, 양재 공판자 출하 4 생산자 - 주소 상이

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 304-3번지	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 306-3	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 491-5 2/2	.	AT
부산광역시 금정구	관엽		부산광역시 금정구 두구동 713-3	.	AT
부산광역시 금정구	분화	황정자	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 574, 575번지	1722	AG
부산광역시 금정구	분화	이신표	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 592-1번지	1000	AG
부산광역시 금정구	분화	황진구	부산광역시 금정구 선동 부산광역시 금정구 선동 956-10번지	1719	AG

- 경기도 양주군 : 양재 공판자 출하 2 생산자, 화훼제배현황 파악되지 않음

시도-시군구	품목군	이름	주소	면적	형태
경기도 양주군	관엽		경기도 양주군 장흥면 삼상리 209번지	.	AT
경기도 양주군	관엽		경기도 양주군 장흥면 삼하리 132	.	AT

- 일대일 매칭 시군구 3곳 : 화훼제배현황 농가, 생산자 주소 상이함

시도-시군구	품목군	이름	주소	item_name	면적	형태
강원도 평창군	절화	임근성	강원도 평창군 대관령면 횡계리 횡계리97-3,차항리27-2	국화(스프레이)	4500	AG
강원도 평창군	절화		강원도 평창군 횡계리 157	333355851		AT
경상남도 함양군	관엽		경상남도 함양군 서상면 대남리 1170	559630538		AT
경상남도 함양군	절화	홍정덕	경상남도 함양군 서상면 상남리 산114-6	국화(스텐다드)	1980	AG
충청북도 영동군	절화		충청북도 영동군 심천면 심천리 211	437428994		AT
충청북도 영동군	절화	송병연	충청북도 영동군 심천면 초강리 110-1번지 외 1필지	국화(스텐다드)	5013	AG

○ 장미 : 2016 화훼재배현황 통계조사 파악 농가 수(594) 대비 8.9% 생산자 등록

시군구	화훼농가	생산자수	비율(%)
	594	53	8.9%
경기도 고양시	156	11	7.1%
경기도 파주시	75	6	8.0%
인천광역시 서구	11	5	45.5%
전라북도 전주시	18	5	27.8%
경상남도 김해시	60	4	6.7%
충청북도 진천군	29	4	13.8%
경기도 광주시	6	3	50.0%
전라남도 강진군	28	2	7.1%
충청남도 부여군	6	2	33.3%
충청남도 태안군	22	2	9.1%
강원도 원주시	4	1	25.0%
경기도 과천시	1	1	100.0%
경기도 성남시	2	1	50.0%
경기도 화성시	4	1	25.0%
광주광역시 광산구	9	1	11.1%
광주광역시 북구	8	1	12.5%
전라북도 김제시	4	1	25.0%
전라북도 임실군	9	1	11.1%
충청남도 서산시	5	1	20.0%

- 경기도 과천시 : 화훼재배현황 1농가, 양재 공판장 출하 1 생산자 - 주소 상이

시도-시군구	품목군	이름	주소	item_name	면적	형태
경기도 과천시	절화		경기도 과천시 과천동 115-1번지	5031933		AT
경기도 과천시	절화	이정슬	경기도 과천시 과천동 240	장미(스텐다드)	1200	AG

### 3. 조사통계 전환 연구 (제안)

#### 1) 표본프레임 확보

- 2016 화훼재배 농가 7,837
- 2016 집중조사 화훼재배농가 경영체 37,735<sup>18)</sup> (화훼재배 농가 중복 3,214 제외)
  - 화훼재배 농가(경영체), 재배면적 모집단 구축 활용 : 판매량, 판매액 활용성 낮음

경영체번호	품목군	품목명	재배면적	이름	시도	시군구	주소
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0654	정	강원도	고성군	강원도 고성군
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.31	이	강원도	고성군	강원도 고성군
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.1375	김	강원도	고성군	강원도 고성군
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0873	김	강원도	삼척시	강원도 삼척시
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.2983	박	강원도	삼척시	강원도 삼척시
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.013	김	강원도	양양군	강원도 양양군
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.1941	오	강원도	양양군	강원도 양양군
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	1.0919	정	강원도	춘천시	강원도 춘천시
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.2975	이	경기도	화성시	경기도 화성시
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.801	김	경상남	남해군	경상남도 남해
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.5022	노	경상남	진주시	경상남도 진주
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0436	황	경상남	하동군	경상남도 하동
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.141	유	경상북	경산시	경상북도 경산
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.1421	최	경상북	상주시	경상북도 상주
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.3641	여	경상북	성주군	경상북도 성주
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.3295	송	경상북	안동시	경상북도 안동
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0169	박	경상북	영천시	경상북도 영천
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.1176	장	경상북	영천시	경상북도 영천
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0179	은	경상북	의성군	경상북도 의성
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0165	한	경상북	의성군	경상북도 의성
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0706	이	전라남	강진군	전라남도 강진
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.3383	진	전라남	고흥군	전라남도 고흥
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.0392	김	전라남	고흥군	전라남도 고흥
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.6383	박	전라남	고흥군	전라남도 고흥
1E+09	화훼중자류	화훼중자류	0.014	최	전라남	광양시	전라남도 광양

- 양재 화훼공판장 출하 생산자 2,228
  - 장미, 국화의 경우 8% 수준 집중조사 경영체 등록 - 화훼재배면적, 생산량 많은 농가 파악하여 화훼산업 규모의 정확한 집계 필요

부류	품목명	출하코드	시도	시군구	주소
관엽	국화	137696b734	강원도	화천군	강원 화천군 사내면
관엽	포인세치아	137696b734	강원도	화천군	강원 화천군 사내면
난	팔레놀시스	0a5bf94a7a	강원도	횡성군	강원도 횡성군 둔내
난	호접란	0a5bf94a7a	강원도	횡성군	강원도 횡성군 둔내
절화	거베라	169aabf6a4	강원도	강릉시	강원도 강릉시 연곡
절화	공작초	fd978273c7	강원도	평창군	강원도 평창군 진부
절화	과꽃	1300074479	강원도	춘천시	강원도 춘천시 광판
절화	국화	a06aac8d6f	강원도	화천군	강원도 화천군 사내
절화	국화	a42331a313	강원도	평창군	강원도 평창군 횡계
절화	글라디올러스	d51145b4b7	강원도	원주시	강원 원주시 신림면

18) 화훼재배 생산자 자문 결과 25,000 화훼농가 예상

2) 조사체계

(1) 2017 화훼재배현황 조사 : 병행조사

- 2016 화훼재배현황 조사와 동일
  - 조사체계 및 조사원 동일
  - (차이) 조사 대상 표본프레임 농식품부 원예경영과 제공 : 본 연구 결과 3절 1)에서 구축한 2016 집중조사 화훼 재배 경영체, 2016 양재동 공판장 출하 생산자 리스트
  - (차이) 지자체 통계 조사자 AGRIX 입력 데이터 오류 검증 : 화훼 통계분석 전문가
  - (동일) 2017 화훼재배현황 통계생산 : 2016년 화훼재배현황 통계 생산 방법과 동일
- 통계조사 방법 : 조사기관 활용
  - 모집단 구축 : (전화조사) 본 연구 결과 3절 1)에서 구축한 2016 집중조사 화훼 재배 경영체, 2016 양재동 공판장 출하 생산자 리스트 - (화훼농가여부, 재배품목, 재배면적)
  - 표본 설계 및 조사 : 품목별-시도별 재배면적, 판매량, 판매액 추정
  - 화훼재배현황 통계조사 체계 매뉴얼 작성
- 기존 행정조사와 새로 도입하는 통계조사 비교 분석
  - 정확성, 신뢰성, 경제성(비용 포함), 효율성 비교

3) 2017 화훼재배 조사 품목군, 하위 품목 결정

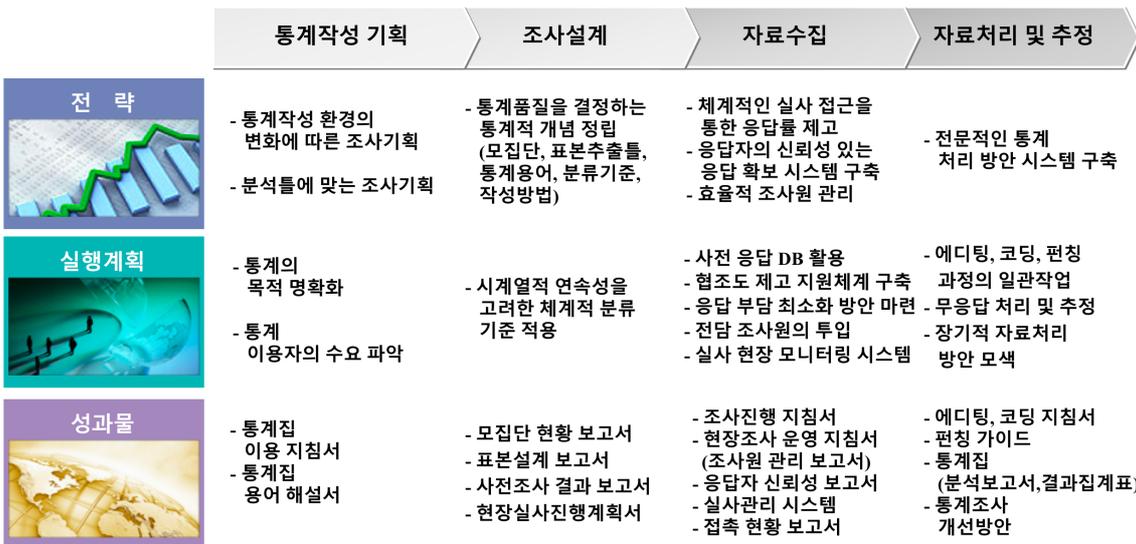
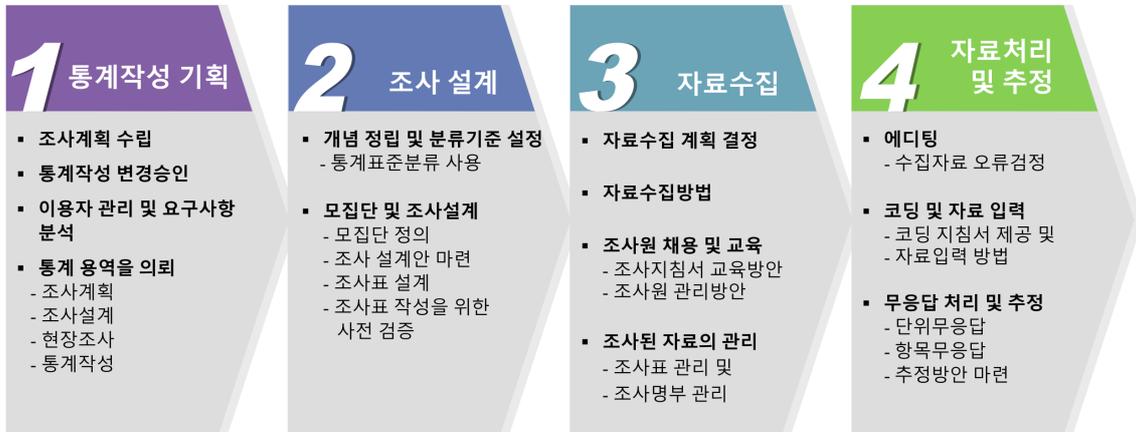
- 현재 화훼 재배현황(재배면적, 판매량, 판매액)을 고려한 화훼재배현황 조사 대상 품목군 및 하위 품목 결정
  - 경영체 등록 화훼 경영체 등록 품목군 및 품목과 일치 필요함
- 2016 화훼재배현황 통계 생산 품목 시계열 유지 방안 연구

화훼재배 <sup>19)</sup>	경영체(집중조사) <sup>20)</sup>
관상수류	관상수류
	관엽식물류
구근류	구근류
분화류	난류
	선인장/다육
절화류	숙근류
초화류	초화류
화목류	화목류
종자류	화훼종자류
	기타화훼류

19) 하위 품목명 부록 1) 참고

20) 하위 품목명 부록 2) 참고

#### 4) 조사통계 프로세스 구축



5) 국가통계 품질 수준의 통계생산

○ 의의

- 「자체통계품질진단결과\* 평가제」: 국가승인통계 작성기관의 자율적인 품질진단 및 관리가 얼마나 내실 있게 수행되고 있는지 객관화된 지표를 통해 평가하는 제도
- 작성기관이 스스로 평가하는 자체진단 내용의 충실성과 통계청에서 평가하는 작성기관의 통계품질 향상 노력도를 종합하여 지칭

○ 도입 배경

- 자체통계품질진단 제도 도입('08년) 이후 5년이 경과, 계량적 지표를 통한 평가의 내실화 필요성 대두
- 현행 품질차원별 점수만으로는 품질향상 노력도 등을 반영하는데 한계, 보조 지표를 통한 보완 필요
- 국가승인통계 품질 수준에 대한 국회 등의 공개 요구

○ 추진 근거

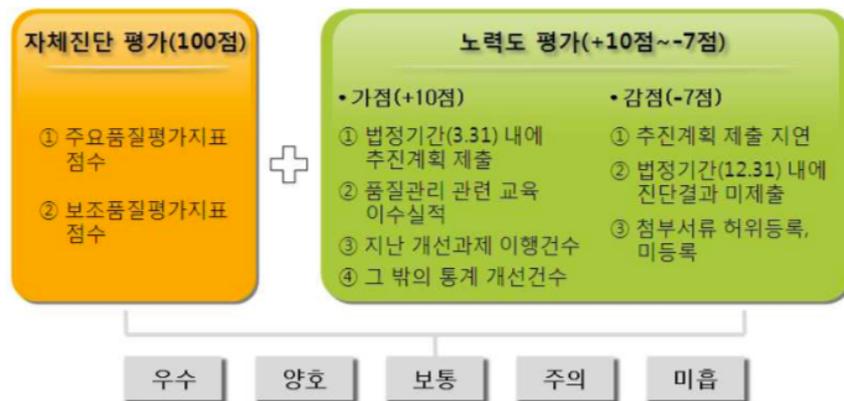
- 통계법 제12조(통계의 작성·보급에 관한 사무에 대한 개선요구 등)

○ 평가대상

자체통계품질진단 대상\*에 해당되는 모든 국가승인통계

○ 평가 방법

- 자체진단 평가점수(100점 만점), 노력도 평가점수(최대10점)를 합산하여 총점에 따라 5등급(우수, 양호, 보통, 주의, 미흡)으로 절대평가



○ 2016 국가통계 품질관리 매뉴얼 참고

- 조사통계 : 작성 및 진단 지침(p.39~), 정보통계 보고서 진단표(p.247~), 자료수집 체계 점검 결과(p.348~)
- 보고통계 : 작성 및 진단 지침(p.127~), 정보통계 보고서 진단표(p.287~), 자료수집 체계 점검 결과(p.352~)

발간등록번호  
11-1240000-000699-10

# 2016년 국가통계 품질관리 매뉴얼

정기통계품질진단



통계청  
STATISTICS KOREA

[부록]

1) 2016 화훼재배 품목군, 품목명

관상수류	구근류	분화류		절화류	종자류	초화류	화목류
구상나무	글라디올러스	고무나무	쉐프렐라	거베라	국화	과꽃	개나리
기타	기타	고무나무류	스킨답서스	공작초	기타	기타	기타
느티나무	백합	고사리(나머지)	스파티필름	과꽃	꽃양배추	꽃베고니아	동백
단풍나무	수선화	고사리(네프로레피)	시클라멘	국화(스텐다드)	난류	꽃양배추	라일락
동백나무	아마릴리스	고사리(아이안텀)	신고니움	국화(스프레이)	맨드라미	데이지	목련
두충나무	아이리스	관음죽	심비디움(동양란)	극락조화	석류	마가렛 [크리산세멈]	무궁화
메타세콰이어	유색카라	구즈마니아	심비디움(양란)	글라디올러스	석죽	메리골드	백일홍
사철나무	튤립	국화	신고니움	금어초	자생화	바이올렛	벗나무
소나무류	후리지아	군자란	아나나스류	기타	장미	베고니아	부겐빌리아
소철	히아신스	기타	아이비	꽃도라지	카네이션	사피니아	연산홍
야자.종려류		기타난류	안스리움	리아트리스	페추니아	셀비어	장미
옥잠나무		기타양란	야자류	백합(나팔)		석죽	자스민
은행나무		다육식물(기타)	야자류 [관음죽]	백합(아시아틱)		시네라리아	철쭉류
잣나무		덴드로비움 [덴파레]	에케베리아	백합(오리엔탈)		아게라툼	치자나무
전나무		덴파레	연산홍	석죽		제라니움 [페라고눔]	
주목		동백나무	온시디움	소재류		칼세놀라리아	
쥐똥나무		동양란	올마	솔리다스터		튤립	
측백나무		드라세나류 [행운목]	임파첸스	수국		팬지	
편백나무		드라세라	임파첸스류	스타티스		페추니아	
향나무		디펜바키아	자금우	스토크		프리울러 [밀키로즈]	
회양목		만남금	자생화	아이리스			
후박나무		몬스테라	장미	안개초			
		베고니아	철쭉	알스토메리아			
		벤자민	카네이션	장미(스텐다드)			
		산세베리아	칼랑코예	장미(스프레이)			
		산호수	캄파놀라	카네이션(스텐다드)			
		샤피니아	틸란드시아	카네이션(스프레이)			
		석죽류	파키라	칼라			
		선인장(일반)	팔손이	튤립			
		선인장(접목)	페페로미아류	프리지아			
		소철	포인세티아	해바라기			
			풍란류				
			프리울러				
			필로덴드론				
			행운목				
			허브류				
			호접란				

2) 2016 경영체(집중조사) 품목군, 품목명

관상수류	관엽식물류		구근류	난류	선인장/다육	속근류	초화류		화목류	기타화훼류
구상나무	고무나무	아사이팜	글라디올러스	교배종	계발선인장	거베라	개양귀비	수세미	노각나무	소재
느티나무	고사리류	아스파라거스	다알리아	깁기아남	금황환철화	공작초	과꽃	스토크	농소화	수생식물
단풍나무	관음죽	아이비	라넨큐라스	난류 기타	기린관	국화	글록시니아	시네나리아	단풍	식충식물
두충나무	군자란	안스리움	무스카리	덴드로비움	꽃기린	극락조화	금어초	아게라탐	동백나무	야생화
메타세콰이어	글로리아	알로카시아	백합(기타)	덴파레	단모란	금낭화	금잔화	양귀비	등나무	허브
사철나무	금난	애란	백합(나팔나리)	동양란	벽어연	꽃장포	꽃파리	영경귀	라일락	화훼종자류
소나무	꽃치자	야자	백합(오리엔탈)	브라시아	비모란	리아트리스	꽃도라지	여주	만리향	
소철	나비난	엽란	상사화	석곡	사해파	마아가리트	꽃베고니아	오색고추	명자나무	
야자.종려류	네마탄서스	와소니아	수선	심비디움	삼각주	맥문동	꽃양배추	유리호프스	목련	
은행나무	노무라	올마	시클라멘	온시디움	선인장	부들	꽃호박	이베리스	목화	
잣나무	대나무	익소라	아네모네	카틀레야	설황철화	석창포	나팔꽃	일일초	무궁화	
전나무	드라세나	인삼	아마릴리스	파피오페딜리움	송설	수련	담배꽃	임파티엔스	미선나무	
주목	러브체인	자마이클러스	아이리스	팔레닐시스	알로에	스타티스	더모로후세키	접시꽃	배롱나무	
취종나무	마삭줄	자바	알리룸		올리브옥	아스틸베	데이지	제라늄	병술꽃나무	
축백나무	만남금	절란	알스트로메리아		적성	안개꽃	델피늄	줄리안	브론펜이샤	
편백나무	몬스테라	제브리나	칸나		홍대내	앵초	루단세	질시	산사나무	
향나무	백정화	조란	칼라			역새	루드베키아	채스	산수유	
회양목	베고니아	칼라데아	칼라디움			연꽃	리시안서스	채송화	수국	
후박나무	부겐빌레아	칼랑코에	크로커스			육장화	맨드라미	천일홍	식나무	
히말라야시다	브로와니아	커피나무	튜울립			용담	메리골드	캄파눌라	아그배나무	
	산세베리아	크로톤	프리지아			원추리	원추리	물망초	코레우스	아찰레아
	산호수	클레로덴드럼	해오라비난초			작약	미모사	코스모스	애기사과	
	석화	티보치나	히아신스			잔디	민들레	패랭이	애니카	
	셀렘	파키라				재피란데스	바이올렛	팬지	아리향	
	소철	판다나스				카네이션	백일홍	페튜니아	왕벚나무	
	스킨답서스	페페로미아				크레마티스	버베나	표주박	이팝나무	
	스파티필럼	포인세티아				팜파스그라스	봉선화	프리울러	자귀나무	
	싱고니움	폴리시아스				프록스	분꽃	한련화	자산홍	
	썬로즈	피토니아					비올라	해바라기	장미	
	아나나스	필로덴드론					살비아	헬리크리섬	차스민	
	아디안텀	해말리아					색동호박	황색코스모스	조팝나무	
	아라우카리아	호아					색비름	가시나무	진달래	
	아부틸론	호엽란					샤피니아	개나리	쪽동백나무	
	아비스	홍풍야자					석죽	겉빛나무	천리향	
								꽃사과나무	철죽	
									태산목	
									팔배나무	
									협죽도	
									호즈매화	
									후박나무	

3) 2016 집중조사 전수조사 품목

순위	품목	31	배	61	오디	91	갯잎(들)
1	벼	32	대추	62	호밀	92	무화과
2	콩	33	자두	63	겉보리	93	잔디
3	건고추	34	상추	64	녹두	94	당근
4	들깨	35	감귤	65	오가피	95	이팝나무
5	참깨	36	팥	66	토란	96	야콘
6	고구마	37	시금치	67	홍고추	97	참다래(
7	마늘	38	고사리	68	조사료기	98	미나리
8	김장(가	39	두릅	69	양배추	99	백일홍
9	감자	40	쪽파	70	조	100	브로코리
10	매실	41	약용작물	71	과채류	101	울
11	옥수수	42	수박	72	채소	102	산딸기
12	뽕은감	43	블루베리	73	유자	103	차류
13	단감	44	오이	74	방울토마	104	참죽나무
14	땅콩	45	인삼	75	강낭콩	105	산수유
15	사과	46	쌀보리	76	백주보리	106	월동배추
16	가을무	47	토마토	77	표고버섯	107	밭벼
17	양파	48	호두	78	느티나무	108	얼갈이배
18	대파	49	더덕	79	밀	109	철쭉
19	복숭아	50	수수	80	만감	110	기장
20	도라지	51	생강	81	메밀	111	하수오
21	포도	52	딸기	82	주목	112	갯
22	엽경채류	53	복분자	83	봄배추	113	메론
23	호박	54	부추	84	석류	114	마
24	조미채소	55	오미자	85	산림종묘	115	두충
25	풋고추	56	취나물	86	울무	116	담배
26	과실류	57	채소종자	87	뽕나무	117	연근
27	밤	58	열무	88	살구	118	특용작물
28	관상수기	59	참외	89	왕벚나무	119	배롱나무
29	소나무	60	가지	90	단풍나무	120	유채
30	사료작물						

4) 양재동 공판장 생산자 출하 품목명

품목명	생산 자수	품목명	생산 자수	관엽류				난류				절화류			
				품목명	생산 자수	품목명	생산 자수	품목명	생산 자수	품목명	생산 자수	품목명	생산 자수	품목명	생산 자수
국화	53	다알리아	6	세덤	3	엘사름	2	옥잠화	1	팔레닐시스	52	국화	45	부프리움	2
야생화	43	마라고이데스	6	신경초	3	연하죽	2	옥천영두	1	호접란	51	장미	45	사루비아	2
고무나무	39	무화과	6	신고니움	3	자트로바	2	와소니아	1	심비디움	26	안개	33	석무초	2
선인장(다육)	37	부겐베리아	6	썬로즈	3	제누드	2	유월설	1	동양란	23	리시안사스	23	에키눌스	2
파라고늄	36	사철	6	아마릴리스	3	채송화	2	유자	1	동양심비	21	백합	21	오니소칼름	2
허브	28	석화	6	아스타	3	콩고	2	이소토마	1	강기아남	20	스타티스	18	유스가스	2
크로톤	25	설란	6	아이자카	3	타아라	2	자마이카	1	카를레야	8	유칼립투스	16	은사철	2
산호수	22	속근버베나	6	엘레강스	3	튤립	2	자바	1	밀토니아	6	스톡크	14	코와니	2
아이비	22	매니시다	6	염좌	3	패시시아	2	접시꽃	1	오돈토	6	해바라기	13	편백	2
부기수	21	올마	6	오브코니카	3	풍란	2	제비꽃	1	덴파레	5	거베라	11	헬레늄	2
자스민	21	익소리	6	유칼립투스	3	프록스	2	카타란사스	1	은시디움	5	라넨쿨러스	11	헬레보루스	2
전남금	20	캄파놀라	6	조란	3	화이트스타	2	칼라데야	1	풍란	5	카네이션	11	헬리크리섬	2
아나나스	18	홍콩대엽	6	천리향	3	황금죽	2	토레니아	1	지고베타디움	4	프리자아	11	호접란	2
카랑코예	18	히아신스	6	천일홍	3	후쿠사	2	트리쳐스	1	틸란디시아	4	맨드라미	9	골드킹	1
관엽류	17	구근류	5	치자	3	가시마루	1	팬지	1	덴드러비움	2	소재	9	글로리오사	1
일일초	17	군자관	5	카세올라리아	3	거미바위술	1	폐추니아	1	반다	2	칼라	9	금사철	1
사피니아	16	남천	5	코레우스	3	거베라	1	포데리카	1	파피오페딜리움	2	옥시페탈름	8	금잔화	1
수국	16	마가렛트	5	코스모스	3	그린스타	1	프랙트르덴데스	1	해란	2	글라디올러스	7	네프로데피	1
카네이션	16	마삭줄	5	쿠루쿠마	3	강강나무	1	프렌키	1	석곡	1	수국	7	노무라	1
벤자민	15	무스카리	5	쿠퍼아	3	나팔꽃	3	피어리스	1	석부작	1	절화	7	니겔라	1
아자류	15	백합	5	크로커스	3	남산골	1	하이퍼리콤	1			불노초	6	니포피아	1
개발선인장	14	수경식물	5	토마토	3	농소화	1	하이포테스	1			석죽	6	담쟁이	1
드라세나	14	알로카시아	5	트리안	3	대나무	3	함수화	1			소철	6	동백	1
산세베리아	14	은행목	5	파카라	3	더덕	1	행운목(BOX)	1			에렌지움	6	두메	1
스킨답서스	14	종이꽃	5	폴리샤스	3	디스키디아	1	호박	1			천일홍	6	디디스커스	1
금전수	12	크루시아	5	푸미라	3	디지털니스	1	호접란	1			기린초	5	라이스플리	1
베고니아	12	클레로덴드럼	5	피라칸샤스	3	러브체인	1	호주매화	1			노단새	5	매화	1
블루베리	12	틸란데시아	5	개운죽	2	루데아	1	화목류	1			델피니움	5	무스카리	1
시클라멘	12	팔손이	5	골드세피아	2	마코아나	1	히비스커스	1			메리골드	5	미니불	1
안시디움	12	후리지아	5	글록시니아	2	마란타	1					아스그레피아	5	버들나무	1
페페	12	가자니아	4	금골(강강)	2	만병초	1					아스틸베	5	베로니카	1
고사리과	11	드라코	4	금전죽	2	맥문동	1					용담	5	보리사초	1
구문초	11	로벨리아	4	꽃고추	2	목화	1					튤립	5	부추꽃	1
백일홍	11	맨드라미	4	네마탄서	2	민들래	1					하이퍼리콤	5	브바르디	1
스파트필름	11	분갈이완제품	4	대국도	2	바나나	1					후록스	5	사철나무	1
아그로네오마	11	사랑초	4	덴성	2	바이올렛박스	1					과꽃	4	센토레아	1
안개꽃	11	석죽	4	동백나무	2	백남금	1					알스트메리아	4	솔리다고	1
제라늄	11	송오브인디아	4	딸기	2	병솔목	1					엽란	4	수선	1
포인세치아	10	아메리칸블루	4	라메리	2	보리	1					은엽	4	스카비오사	1
호야	10	아젤리아	4	루드베키아	2	부자란	1					작약	4	시네라리	1
홍콩야자	10	알로에	4	마리안느	2	비비초	1					리아트리스	3	심비디움	1
과꽃	9	유카	4	마취목	2	사루비아	1					뷰티밀러	3	아게라덤	1
임파첸스	9	주리안	4	메리골드	2	석류	1					설유화	3	아르메니아	1
철죽	9	카라	4	몬스테라	2	솔채	1					솔리다스터	3	아미초	1
라남크레스	8	해바라기	4	바이칼라	2	수련목	1					아네모네	3	아이리스	1
밀리온벨	8	행운목	4	박쥐란	2	스톡	1					열매	3	아코니툼	1
야향화	8	고드세피아	3	발렌타인	2	시네나리아(박스)	1					왁스플라워	3	아킬레아	1
오스테우스필름	8	고추	3	백화등	2	시사스	1					조팝	3	안시리움	1
장미	8	굴나무	3	보르니아	2	설란	1					쿠루쿠마	3	알리움	1
한련화	8	극락조화	3	불로초	2	아게라텀	1					히아신스	3	야생화	1
꽃기린	7	꽃양배추	3	서황금	2	아디안텀	1					골든볼	2	양란	1
만남금	7	나비난	3	석창포	2	아라리아	1					공작초	2	영경귀	1
만데빌라	7	달개비	3	소철	2	아브틸론	1					광나무(여정목)	2	유채	1
수선화	7	라일락	3	시네나리아	2	아이리스	1					금어초	2	유프로비	1
오니슈가름	7	레드스타	3	식충식물	2	애란	1					남천	2	잎안개	1
초화류	7	따따빠아	3	아네모네	2	어메이트	1					다알리아	2	작살나무	1
커피나무	7	마지나타	3	아펠란트라	2	여우꼬리	1					돈나무	2	총꽃	1
팬타스	7	만리향	3	알라욱카리아	2	엽란	1					등골나무	2	코스모스	1
관음죽	6	목향	3	알부카	2	오디	1					마도리카리아	2	클레마티스	1
난	6	산데리아	3	아리향	2	오모도	1					말채나무	2	탑사철	1
												목화	2	트리플룸	1
												물망초	2	허브	1
												백일홍	2	호랑이눈	1
												보리	2	홍화	1