

중국 화훼산업 현황*

권 나 경
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 중국 화훼산업의 발전과정 1)

중국 화훼문화는 오랜 전통과 역사를 가지고 있다. 일찍이 전국(戰國)시대부터 화훼 재배가 행해졌으며 진(秦)과 한(漢)시기에는 진귀한 화초들이 많이 심어졌다. 이후 역대 왕조들 모두 화훼 재배 및 감상에 대한 기록이 남아있다. 중국은 19세기 말부터 20세기 초까지 전쟁으로 인하여 화훼 재배가 정체상태를 보였으나 1949년 신중국 성립 이후 화훼 생산이 점차 회복되었으며 1978년 개혁개방을 거쳐 화훼산업이 급속히 발전하기 시작하였다. 현재 중국의 화훼산업은 중국 재배업 분야에서 가장 빠른 성장세를 보이고 있는 신흥 산업으로 부상하였고, 21세기 발전 가능성이 가장 큰 중국 10대 산업 가운데 2위로 선정되며 빠른 발전을 지속하고 있다.

중국 화훼산업의 발전 과정은 시기에 따라 3단계로 나눌 수 있는데 첫 단계는 신중국 성립 이후부터 1980년, 두 번째 단계는 1980년대 초부터 2001년, 세 번째 단계는 2002년부터 현재까지로 구분할 수 있다.

* (najibong@krei.re.kr 02-3299-4384).

1) 중국 화훼산업의 발전 과정은 중국남경대학교 석사학위 논문인 “中国花卉产业发展现状、存在问题及解决途径初步研究” (陈辉华, 2007)의 내용을 참고하여 작성함.

1.1. 초기 발전단계(신중국 성립~1980년)

1958년 중국 공산당이 자연환경 개선, 대지 원림화(園林化), 관상식물 재배를 통한 국토 미화(美化)의 중요성을 처음 언급하면서 중국 화훼업이 시작되었다. 1960년 7월 중국 원예협회가 개최한 ‘제1차 전국 화훼 과학기술 회의’와 1962년 12월 북경에서 열린 ‘제1차 대화 학술 좌담회’에서 화훼식물의 정의를 명확히 하고 화훼의 생산화, 대중화, 과학화, 다양화의 발전 방향을 확립하면서 화훼 생산과 관련한 사업과 연구가 시작되었다.

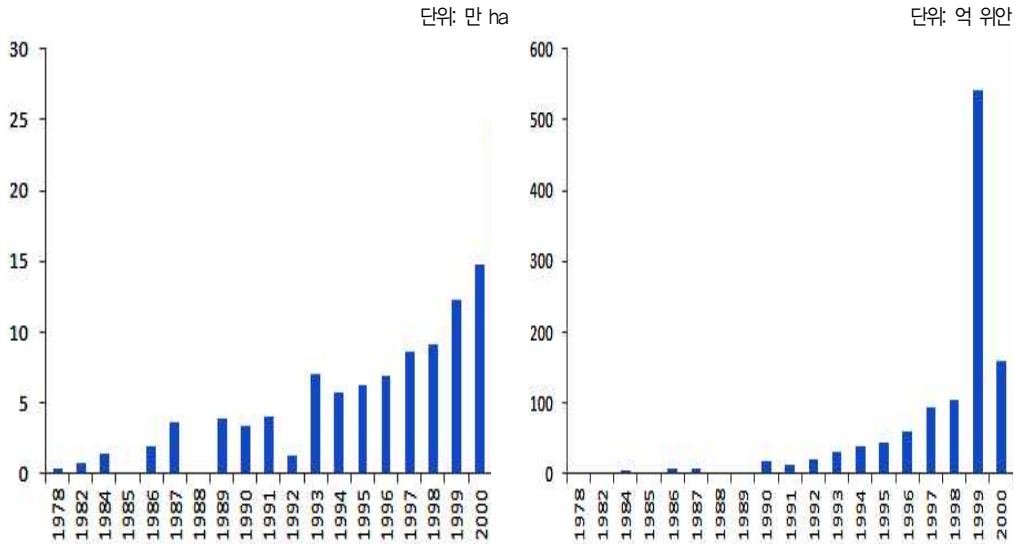
1970년대와 1980년대 초에 이르러 중국의 화훼산업은 중국 경제체제의 전환됨에 따라 변화를 맞이하게 되었다. 중국 공산당의 11기 3중전회 이후 중국은 개혁개방정책에 이어 경제체제와 운용메커니즘의 변화를 겪게 되었다. 즉, 사회주의 계획경제체제에서 사회주의 시장경제체제로의 전환을 맞이하게 된 것이다. 이에 따라 중국의 각급 조직, 기구, 기업들은 선진화된 관리 이론, 사상, 방법을 점차 받아들이게 되었다. 특히 기업들은 이를 통해 빠른 발전을 경험하게 되었으며 각 산업계는 안정적인 발전의 초석을 다지는 계기가 마련되었다. 이 시기 주춧돌이었던 화훼사업도 다시 회복되며 발전하게 되면서 신흥 산업으로서의 면모를 갖추게 되었다. 1978년 7월 중국 심양에서는 ‘1차 당창포(글라디올러스)품종 평가회’가 열렸으며 1979년 4월 하남성 원림학회는 ‘모란학술회의’를 개최하였다. 이어 1980년 5월 중국 성도에서는 ‘전국 화훼 품종자원 좌담회’를 개최하여 중국 화훼 품종자원의 조사, 정리, 보호, 이용에 대한 심도 있는 논의가 진행되었다.

1.2. 빠른 성장단계(1981년~2000년)

1980년대 초 중국의 화훼산업은 수량 확장기에 진입하였으며 기본적인 산업 형태를 갖추고 빠르게 성장하였다. 중국의 화훼 재배면적, 판매액, 수출액은 1980년 이후 매년 증가하였다. 1980년 1만 ha 미만이었던 중국의 화훼 재배면적은 1999년 12.26만 ha까지 증가하여 세계에서 화훼 재배면적이 가장 넓은 국가가 되었다. 또한 화훼 판매액은 1980년 3억 위안 미만이었으나 1999년 541.32억 위안까지 증가하였다. 2000년 중국의 화훼 재배면적, 판매액, 수출액은 각각 14.75만 ha, 158.16억 위안, 2,508.48만 달러에 달하였다.

중국은 풍부한 화훼 자원, 기후조건과 지리적 우위, 저렴한 노동력 등으로 화훼산업이 빠르게 형성되고 발전해왔으나 이 시기 화훼산업에 대한 관리와 생산은 조방적이었다. 화훼산업이 점차 발전함에 따라 화훼 분야의 연구기관도 전국적으로 생겼으나 다방면에서 화훼 연구가 활발히 진행되었으며 일련의 성과를 거두기도 하였다. 또한 1984년 11월 중국화훼협회(中)가 성립되면서 관련 조직들이 잇따라 생겨나기 시작하였다.

그림 1 1978~2000년 중국의 화훼 재배면적 추이 그림 2 1978~2000년 중국의 화훼 판매액 추이



자료: 1997년 이전 통계는 《中國花卉科技二十年》, 1998년 이후 통계는 《中國農業統計資料》.

1.3. 안쟁적 조쟁 · 전완단계(2001년~연제)

이 시기 중국의 화훼산업은 자원의존형에서 혁신주도형으로, 수량확장형에서 품질수익형으로, 전통적 화훼업에서 현대 화훼업으로 전환되었다. 2001년 중국의 WTO 가입은 중국 화훼산업의 새로운 전환점이 되었다. 중국이 WTO에 가입한 이후 경제체제 개혁을 가속화하면서 중국 경제는 새로운 역사적 발전단계에 진입하게 되었다. 이에 따라 화훼산업도 현대 화훼산업으로서의 체계를 갖추기 시작하였으며 중국의 화훼산업은 시스템화, 기술화, 현대화의 길로 들어섰다. 중국 경제와 사회가 지속적으로 발전하면서 화훼 수요도 계속해서 증가해왔기 때문에 화훼 생산 규모는 대폭 증가하였다. 2011년 중국의 화훼 재배면적은 102.40만 ha로 2000년의 약 7배에 달한다. 판매액과 수출액은 각각 1,068.54억 위안, 48,024.40만 달러로 2000년의 약 6.6배, 약 19.2배 수준이다.

2011년 중국 입업국은 화훼산업을 입업의 10대 주도산업 중 하나로 선정하고 《입업 제 12차 5개년 발전 계획 林業發展“十二五”规划》에 포함시켰다. 이어 2013년 1월 입업국은

2) 중국화훼협회는 화훼 및 관련 업계의 기업과 사업단위, 개인이 조직한 비영리조직으로서 1984년 11월 1일 설립됨. 화훼 연구, 기술 보급, 생산, 판매 부문의 협업과 협력을 촉진하고, 회원의 합법적 권익을 보호하며, 정부와 협력하여 산업 연구, 인재 육성, 정보 교류, 경험 전수 등의 활동을 추진함으로써 화훼 분야의 산업화 수준을 향상시키고 화훼업의 지속가능한 발전을 도모하는데 그 설립 목적이 있음.

전국 화훼산업 발전의 지도 문건으로서 각 지역 화훼업무의 중요한 근거가 되는 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)全國花卉產業發展規劃(2011~2020年)》을 발표하였다.

2. 중국 화훼산업의 연황

2.1. 중국 화훼산업의 주요 성과 및 특징

2000년대에 진입하면서 중국 화훼산업의 규모는 안정적으로 확대되었고 생산구조가 기본적으로 형성되었으며 기술혁신능력도 강화되었다. 또한 화훼시장이 기본적인 체계와 규모를 갖추었으며 화문화(花文化)³⁾가 크게 발달하였고 대외 협력도 지속적으로 확대되어 왔다. 이러한 성과들은 환경 녹화 및 미화, 산업구조 조정, 농민소득 증대, 취업기회의 확대, 국민생활의 질 향상, 경제·사회 발전 촉진, 생태문명 건설 등의 측면에서 중요한 역할을 하였다.

중국 화훼산업의 주요 성과 및 특징은 다음과 같다.

첫째, 산업규모가 안정적으로 발전하였다. 중국 농업부 통계에 따르면 2011년 중국의 화훼 재배면적은 102.40만 ha, 판매액은 1,068.54억 위안으로 각각 2000년의 약 7배, 6.6배에 달한다. 또한 2010년 강소성과 하남성의 화훼 재배면적은 각각 11.57만 ha, 10.61만 ha로 10만 ha를 넘어섰으며 광둥성과 강소성의 화훼 판매액은 각각 110.80억 위안, 104.86억 위안으로 100억 위안을 돌파하는 역사적인 쾌거를 이루었다.

둘째, 생산구조의 틀이 기본적으로 형성되었다. ① 운남성, 요녕성, 광둥성 등을 중심으로 한 신선절화생산지역, ② 광둥성, 복건성, 운남성 등을 중심으로 한 분재식물생산지역, ③ 강소성, 절강성, 하남성, 산둥성, 사천성, 호남성, 안휘성 등을 중심으로 한 관상묘목생산지역, ④ 광둥성, 복건성, 사천성, 절강성, 강소성 등을 중심으로 한 분경생산지역, ⑤ 상해, 운남성, 광둥성 등을 중심으로 한 화훼종묘생산지역, ⑥ 요녕성, 운남성, 복건성 등을 중심으로 화훼종구생산지역, ⑦ 내몽고, 감숙성, 산서성 등을 중심으로 한 화훼종자생산지역, 호남성, 사천성, 하남성, 하북성, 산둥성, 중경, 광서성, 안휘성 등을 중심으로 한 식용·약용화훼생산지역, ⑧ 흑룡강성, 운남성, 신강 등을 중심으로 한 공업 및 기타용도 화훼생산지역, ⑨ 북경, 상해, 광둥성 등을 중심으로 한 시설화훼생산지역이 형성되었다. 이와 함께 낙양·하택(荷澤)의 모란, 대리(大理)·초우(楚

3) 화문화(花文化)란 사회 발전 과정 중 화훼를 대상 또는 주제로 형성되는 물질적·정신적 자원의 총칭임. 화문화가 내포한 의미는 화훼 생산, 화훼 응용, 화훼 시사(詩詞), 화화(繪畫), 서예, 문학, 예술, 건축, 신화·전설, 과학기술, 종교 등을 통해 드러남.

雄), 금화(金華)의 동백, 장춘의 군자란, 장주(漳州)의 수선화, 언릉(鄞陵)·북배(北碚)의 매화 등 지역별 특색 화훼도 발전하였다.

셋째, 화훼 분야의 기술 혁신이 강화되었다. 현재 중국의 성급(省級) 이상 화훼연구기관 약 100여 개, 원예·원림 관련 학과가 설치된 대학 약 100여 곳, 화훼 전문기술자는 19만 명에 달한다. 또한 '전국 화훼 표준화 기술 위원회'가 성립되었으며 '국가 화훼 사업 기술연구센터'가 설립되어 화훼 분야에 있어 일련의 연구 성과를 거두었다. 또한 국가 식물 신품종권을 획득한 관상식물 신품종은 259개이며, 여기에는 '중국홍(中國紅)' 월계화, '풍화절대(風華絕代)' 국화 등 중국 자체에서 육종한 품종이 포함된다.

넷째, 중국 화훼시장이 기본적인 체계와 규모를 갖추었다. 중국 농업부 통계에 따르면 2011년 기준 중국의 화훼시장은 3,178곳이다. 곤명 국제화훼교역센터(昆明國際花卉拍賣交易中心), 광둥 진촌화훼세계(廣東陳村花卉世界), 강소 무진하계화목시장(江蘇武進夏溪花木市場) 등은 이미 대표성을 가진 화훼전문시장으로 발돋움하였다. 전국적으로 꽃집은 약 8만여 곳, 온라인 꽃집은 2,000여 곳이며, 이외에도 중국 특색을 갖춘 도·소매 꽃집이 전국 각지의 도매시장에 분포해 있다. 화훼산업이 발전함에 따라 화훼 분야의 새로운 마케팅 수단도 지속적으로 나타나고 있다. 북경 세기오교원예센터(北京世紀奧橋園藝中心), 절강 홍월원예(浙江虹越園藝) 등으로 대표되는 화훼시장과 화원센터가 계속해서 생겨나고 있으며 장사 도시화향(長沙都市花鄉), 성도 춘천화방(成都春天花坊) 등으로 대표되는 꽃집 체인점과 온라인 꽃집, 신선 꽃배달 전문점 등 새로운 형태의 소매점도 나타나기 시작하였다.

다섯째, 화문화(花文化)가 나날이 발전하고 있다. 화훼와 관련한 대규모 행사 개최를 비롯하여 꽃놀이를 테마로 한 여행시장이 매년 확대되고 있다. 화훼를 주제로 한 대규모 행사 및 대회로는 심양과 서안의 세계 원예 박람회, 북경과 상해의 중국 국제 화훼·원예 전람회, 광주 아시안컵 꽃꽂이·화예(花藝) 대회, 중경 아태 난초 대회, 광둥성(순덕구)·사천(성도시)·북경(순의구)·산둥성(유방시)의 중국 화훼 박람회, 심양과 서안의 중국컵 꽃꽂이·화예 대회 등이 있다. 중점 도시와 중점 화훼생산지역에서 다양한 화훼행사들이 개최되고 있다.

여섯째, 화훼 분야의 대외협력이 지속적으로 확대되고 있다. 2011년 중국의 화훼 수출액은 4.8억 달러로 2000년의 19배에 달한다. 운남성, 광둥성, 복건성은 이미 중국의 주요 수출용 화훼생산기지로 도약하였으며 생산된 제품은 일본, 네덜란드, 한국, 미국, 싱가포르, 태국 등 50여 개 국가와 지역으로 판매되고 있다. 현재 호주, 동유럽,

ASEAN, 중동, 중앙아시아 등 신흥 화훼수출시장을 개척 중에 있다. 화훼 분야 대외 협력에 있어 중국화훼협회가 중요한 역할을 담당하고 있다. 중국화훼협회는 국제원예생산자협회(Association international Horticultural Producers, AIPH), 세계장미협회(World Federation of Rose Societies, WFRS), 국제동백협회(International Camellia Society, ICS) 등의 회원으로 등록되어 국제 협력에 적극 참여하고 있으며, 해외 화훼기업이 중국에 들어와 정착하도록 유도하고 중국 화훼기업의 해외 투자를 지원하고 있다.

2.2. 중국 화훼산업의 연황

중국 화훼산업이 발전함에 따라 화훼시장, 화훼기업 및 농가, 종사자의 수도 꾸준히 증가해왔다. 2011년 중국의 화훼시장은 총 3,178곳으로 2000년에 비해 1,176곳(58.7%) 늘어났다. 2000년 2만 여개이던 화훼기업도 2011년 6만 6,487개로 늘어났으며 이 중 재배면적이 3ha 이상이거나 연매출이 500만 위안 이상인 대기업은 1만 2,641개로 전체 기업의 약 20%를 차지한다. 중국 화훼농가는 2000년 이후 지속적으로 증가하여 2004년 100만 호를 돌파하였으며 2011년에는 약 165만 호까지 증가하였다. 화훼산업 종사자의 수도 2000년 146만 명에서 2011년 468만 명으로 3배 이상 증가하였으며, 종사자 가운데 전문 기술 인력도 2000년 4만 6,490명에서 2011년 19만 5,180명으로 4배 이상 증가하였다. 전체 종사자에서 차지하는 비율은 2000년 3.2%에서 2011년 4.2%로 1.0%p 증가하였다.

표 1. 중국의 화훼산업 구성원 현황

연도	화훼시장(곳)	화훼기업(개)		화훼농가(호)	종사자(명)	
		전체	대형기업		전체	전문 기술자
2000	2,002	21,975	2,452	422,764	1,458,832	46,490
2001	2,052	32,019	3,343	694,683	1,953,111	59,552
2002	2,397	52,022	4,225	864,006	2,470,165	85,145
2003	2,185	60,244	5,073	954,660	2,934,064	97,267
2004	2,354	53,452	6,717	1,136,928	3,270,586	122,851
2005	2,586	64,908	8,334	1,251,313	4,401,095	132,318
2006	2,547	56,383	8,458	1,417,266	3,588,447	136,412
2007	2,485	54,651	7,825	1,194,385	3,675,408	132,214
2008	2,928	55,192	8,378	1,302,240	3,834,441	146,450
2009	3,005	54,695	9,338	1,360,193	4,383,651	149,588
2010	2,865	55,838	10,844	1,525,649	4,581,794	159,861
2011	3,178	66,487	12,641	1,649,980	4,676,991	195,180

주: 화훼기업 중 대형기업은 재배면적이 3ha 이상이거나 연매출이 500만 위안 이상인 기업을 가리킴
 자료: 중국화훼협회

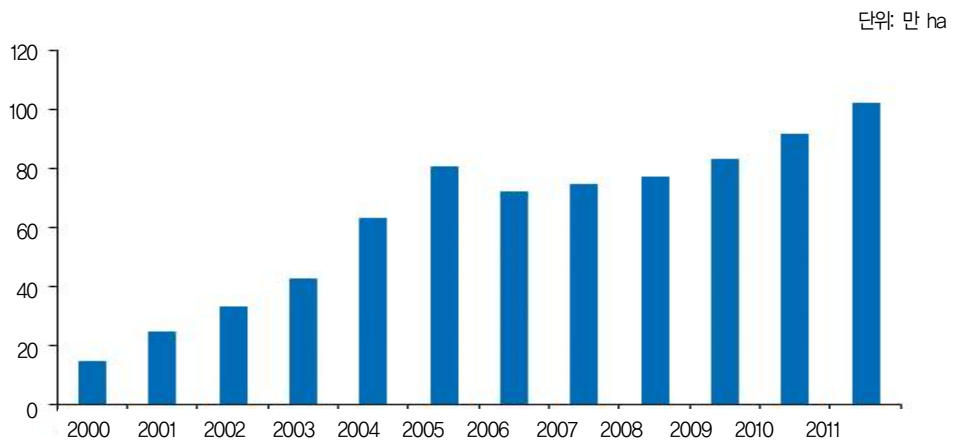
중국의 화훼시설 현황을 살펴보면, 전체 시설면적은 2000년 1만 7,083ha에서 2011년 9만 3,272ha로 약 5.5배 증가하였다. 2000년 전체 시설면적에서 온실은 3,368.9ha (20%), 비닐하우스 9,507.5ha(56%), 차광하우스 4,206.6ha(25%)를 차지하였으며 2011년엔 전체 시설면적에서 온실 2만 3,398ha(25%), 비닐하우스 3만 9,360ha(42%), 차광하우스 3만 514ha(33%)를 차지하였다. 여전히 비닐하우스시설이 가장 많이 사용되고 있으나 온실과 차광하우스의 비중은 2000년 대비 각각 5%p, 8%p 증가한 반면 비닐하우스는 14%p 감소하였다.

그림 3 중국의 화훼시설 형태



자료: 중국화훼협회

그림 4 2000~2011년 중국의 화훼 재배면적 추이



자료: 중국화훼협회

국민 생활수준이 향상되면서 화훼류 수요가 증대함에 따라 중국의 화훼 재배면적은 현저하게 증가하고 있다. 중국의 화훼 재배면적은 2000년 14.75만 ha에서 2005년 81.02만 ha까지 증가하였다가 다소 감소하였으나 이후 증가추세를 이어오고 있다. 2011년 화훼 재배면적은 102.40만 ha로 2000년의 7배 정도 증가하였다.

용도별 재배면적을 살펴보면 2011년 기준 관상묘목이 전체 재배면적의 54.8%를 차지하여 가장 많이 재배되고 있는 것을 알 수 있다. 이어 식용·약용 화훼 18.4%, 분재식물류 8.9%, 공업용 및 기타 화훼 5.8%, 신선절화류 5.7%를 차지한다. 현재 가장 많이 수출되고 있어 향후 성장가능성이 높은 신선절화류이다. 2011년 전체 신선절화류 재배면적에서 가장 많은 비중을 차지하는 품목은 월계화(21.6%)이며, 그 다음으로 백합 15.2%, 국화 9.9%, 거베라 9.4%, 카네이션 6.2%, 글라디올러스 5.9%를 차지한다.

지역별 화훼 재배면적을 살펴보면, 2010년 기준 10만 ha를 넘어선 곳은 강소성과 하남성으로 재배면적은 각각 11.57만 ha, 10.60만 ha이며 각각 전체의 11.6%, 12.6%를 차지한다. 또한 화훼 재배면적이 10만 ha 미만 5만 ha 이상인 지역은 총 5곳으로 절강성 8.78만 ha, 사천성 6.91만 ha, 호남성 6.59만 ha, 산둥성 5.84만 ha, 광둥성 5.78만 ha이다.

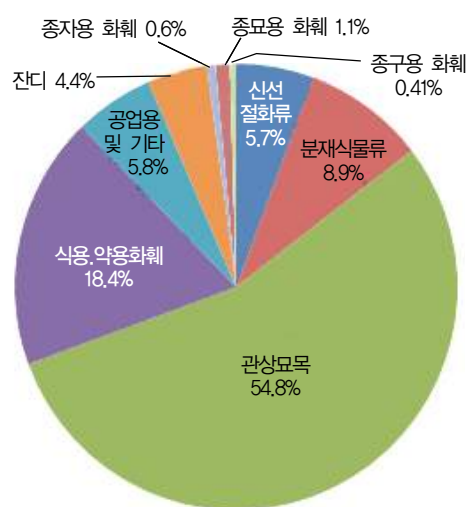
중국의 화훼 판매액은 2000년 158.16억 위안을 기록한 이후 꾸준히 증가세를 보여 오다 2011년 1,000억 위안을 돌파하였다. 2011년 중국의 화훼 판매액은 1,068.54억 위

표 2 2010~2011년 중국의 용도별 화훼 재배면적

구분	단위: 만 ha	
	2010년	2011년
전체	91.76	102.40
신선절화류	5.09	5.79
분재식물류	8.29	9.07
관상묘목	50.19	56.17
식용·약용 화훼	16.38	18.84
공업용 및 기타 화훼	6.53	5.91
잔디	3.06	4.47
종자용 화훼	0.57	0.62
종묘용 화훼	1.17	1.08
종구용 화훼	0.48	0.45

자료: 중국화훼협회

그림 5 2011년 중국의 용도별 화훼 재배면적 비중



자료: 중국화훼협회

안으로 2000년의 7배 수준이다. 용도별로 살펴보면, 2011년 기준 관상묘목 판매액이 544.33억 위안으로 전체의 51%를 차지하며 이어 분재식물류 241.08억 위안(23%), 신선절화류 127.36억 위안(12%), 식용·약용 화훼 85.94억 위안(8%) 순이다. 주요 신선절화류의 경우 2011년 전체 신선절화류 판매액에서 가장 많은 비중을 차지하는 품목은 백합(34.2%)이며 그 다음으로 월계화 22.7%, 거베라 8.1%, 카네이션 6.3%, 국화 5.9%, 글라디올러스 3.0%를 차지한다. 표 4에서 알 수 있듯이 백합은 재배면적에서 차지하는 비중이 월계화에 비해 낮음에도 불구하고 판매액 비중은 34.2%로 가장 높아 백합이 타 신선절화 품목에 비해 상당히 고부가가치임을 알 수 있다.

표 3 2010~2011년 중국의 화훼 판매액과 수출액

단위: 만 위안, 만 달러

구분	2010년		2011년	
	판매액	수출액	판매액	수출액
전체	8,619,594.9	46,307.6	10,685,350.1	48,024.4
신선절화류	1,058,801.3	24,632.2	1,273,575.7	24,709.1
분재식물류	1,996,910.8	11,152.6	2,410,849.4	10,360.1
관상묘목	4,347,589.8	3,172.3	5,443,266.9	4,273.8
식용·약용 화훼	579,111.7	369.6	859,426.6	300.3
공업용 및 기타 화훼	183,521.5	3,175.2	186,086.1	5,366.2
잔디	166,633.1	36.9	223,439.0	0.0
종자용 화훼	34,695.6	371.9	35,333.5	562.2
종묘용 화훼	158,685.7	1,535.2	166,086.5	1,153.4
종구용 화훼	82,094.6	101.9	75,574.8	129.0
건조화	9,422.2	5,041.0	11,710.7	1,170.3

자료: 중국화훼협회

표 4 2011년 중국의 주요 신선절화류 재배면적과 판매액

단위: 만 ha, 만 위안

구분	재배면적	판매액
월계화	1.25	289205.10
카네이션	0.36	80396.30
백합	0.88	435031.70
글라디올러스	0.34	38823.50
국화	0.57	74559.60
거베라	0.54	103597.80

자료: 중국농업통계자료 2011.

중국의 화훼 수출액은 2000년 2,508.5만 달러에서 2011년 48,024.4만 달러로 약 19배 증가하였다. 2011년 기준 신선절화류 수출액이 24,709.1만 달러로 전체의 51%를 차지하며 이어 분재식물류 10,360.1만 달러(22%), 공업용 및 기타 화훼 5,366.2만 달러(11%), 관상묘목 4,273.8(9%) 순이다. 중국 화훼류의 주요 수출지역은 아시아시장이며 이어 유럽, 북미시장 순으로 수출량이 많다.

2.3. 중국 화훼산업이 직면하고 있는 문제점⁴⁾

중국은 화훼품종 및 관련 기술에 대한 연구개발능력이 취약한 편이다. 현재 중국은 주요 화훼품종, 재배기술, 관련 재료 등을 수입에 의존하고 있는 실정이며 화훼자원에 대한 보호 및 개발이용능력이 취약하다. 또한 화훼 분야에 대한 연구, 교육과 실제 생산 현장 간의 괴리가 여전히 존재하며 기술혁신능력이 취약하고 연구 성과의 실제 적용률도 저조한 편이어서 지적재산권을 획득한 화훼 신품종과 신기술이 매우 적은 편이다.

중국은 화훼제품의 품질이 낮다. 중국의 화훼생산기술과 경영관리방법은 상당히 낙후되어 있으며 전문화, 표준화, 규모화 정도도 비교적 낮은 편이다. 이로 인하여 화훼제품의 품질이 낮고 단위면적당 생산액도 낮다. 또한 화훼제품의 국제경쟁력이 취약한 편이어서 제품의 수출량도 많지 않은 편이다.

중국의 화훼시장유통시스템이 불완전하다. 중국 화훼시장은 합리적으로 분포되어 있지 않을 뿐만 아니라 화훼시장에 대한 관리와 서비스가 체계적이지 못하다는 문제점을 여전히 안고 있다. 화훼 물류와 관련된 장비와 기술이 낙후되어 있고 표준화 및 정보화 정도가 낮으며 화훼물류기업은 세금에 대한 부담이 과중한 편이다.

현재 중국 화훼산업이 직면하고 있는 이러한 문제점들이 야기된 주요 원인은 다음과 같다.

첫째, 행정 관리 상의 공백이 존재하기 때문이다. 화훼 분야의 행정관리체제와 메커니즘이 불완전하고 국가와 대부분의 지방정부는 전문적인 화훼행정관리기구를 가지고 있지 않다. 화훼행정조직이 불안정하여 화훼 행정 분야의 전문화된 인력이 부재하고 예산이 보장되어 있지 않다. 이에 따라 화훼 관련 전업합작조직의 발전이 더디고 화훼산업에 대한 응집력과 영향력이 매우 미미한 실정이다.

둘째, 정부의 화훼산업 지원정책이 부족하기 때문이다. 화훼자원의 보호, 신품종의 선발 육종, 기술 연구·개발 등 공익성 사업에 대한 정부의 지원 역량이 매우 취약할 뿐만 아니라 시장 건설, 물류 배송, 사회화 서비스 등 산업의 기초 부문에 대한 지원이

4) 중국 화훼산업이 직면하고 있는 문제점과 발전 잠재력은 2013년 1월 중국 국가임업국이 발표한 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》을 참고하여 작성함.

부족한 실정이다. 화훼 품종에 대한 지적재산권 보호, 브랜드 개발, 선두기업의 발전 등에 대한 지원정책이 미미하고 화훼산업에 대한 투자 및 보험체제도 부실하다.

셋째, 사회화서비스체계가 불안정하기 때문이다. 통계시스템이 불안정하여 화훼산업에 대한 통계 수집이 쉽지 않고 이미 수집된 통계데이터도 정확하지 않은 편이다. 품질에 대한 관리감독기구와 검사검역기구가 부족하고 화훼표준체계가 체계적이지 않다. 또한 화훼 관련 인증작업이 아직 초보적인 단계이고 전국적인 화훼정보서비스 네트워크가 부족하며 생산 공급과 시장 수요에 대한 정보가 비대칭적이다.

2.4. 중국 화훼산업의 발전 잠재력

중국의 화훼산업은 자원, 소비, 취업, 생산력, 화문화 등 방면에서 향후 발전가능성을 지니고 있다. 첫째, 중국은 향후 개발·이용 잠재력이 있는 화훼자원이 풍부하다. 중국은 현재 약 3만여 종의 고등식물과 170여 속(屬)의 1,200여 종의 난과식물을 보유하고 있다. 또한 2,000여 년의 화훼재배 역사 속에서 수 천여 종의 화훼품종을 육성하였다. 이러한 화훼자원들을 합리적으로 개발하고 이용한다면 중국 특색의 경쟁력을 갖춘 화훼 신품종을 개발해 낼 수 있을 것이다.

둘째, 향후 화훼 소비의 성장 잠재력이 거대하다. 중국 경제가 성장하고 도시화가 가속화됨에 따라 화훼 수요 또한 점차 증가추세를 보이고 있다. 또한 국민 생활의 질이 나날이 향상되어 감에 따라 도시와 농촌 주민의 소비 수준과 소비 구조가 지속적으로 개선되고 있고, 이에 따라 화훼 수요도 점차 다양성을 보이고 있어 향후 화훼 소비의 성장 가능성은 무한하다고 할 수 있겠다. 통계에 따르면, 전 세계 1인당 평균 분화(盆花) 및 신선절화의 연간 소비액은 약 20달러이지만 중국의 1인당 평균 소비액은 0.5달러에 불과하여 향후 시장 잠재력이 매우 크다고 볼 수 있다.

셋째, 생산력 향상의 가능성이 매우 크다. 통계에 따르면 2010년 덴마크, 캐나다, 네덜란드, 스위스, 핀란드 등 국가의 절화 및 분재식물의 1ha당 평균 생산액은 50만 유로를 초과하였으나 중국 절화 및 분재식물의 1ha당 평균 생산액은 3만 유로 미만으로 향후 발전 가능성이 매우 크다.

넷째, 향후 일자리 창출의 기회가 많다. 화훼산업은 노동 및 기술 집약형 산업으로서 관련 부문이 많고 영역이 광범위하며 대량의 노동력이 필요하다. 화훼 재배는 대량의 농촌노동력을 흡수할 수 있으며 화훼 가공, 마케팅서비스 등 분야에서 일자리 창출의 기회가 많을 것으로 기대된다.

3. 중국의 화훼산업 발전 전략

중국 국가임업국은 2013년 1월 《중화인민공화국 종자법中華人民共和國種子法》, 《중화인민공화국 식물 신품종 보호 조례中華人民共和國植物新品種保護條例》 등 관련 법률·법규에 의거하여 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)全國花卉產業發展規劃(2011-2020年)》을 발표하였다. 《계획》은 중국 화훼산업 발전의 가속화, 강농혜농정책⁵⁾ 실현, 농민 소득의 증대, 새로운 경제성장점 육성, 녹색성장 추진 등에 있어 매우 중요한 의미를 가진다. 중국 정부는 《계획》 문건을 통하여 중국 화훼산업 발전을 위한 지도사상, 기본 원칙, 발전 목표 등을 명확히 하고 중국 화훼산업의 발전 전략, 산업 분포, 중점 사업 계획 등을 밝혔다.

3.1. 중국의 화훼산업 발전 목표

중국은 현대 화훼업 건설, 화훼 품질 및 수익성 개선 등에 주력하기 위하여 화훼품종 혁신 및 연구개발능력을 강화하고 선진기술을 광범위하게 활용하며 산업 구조와 분포를 더욱더 합리적으로 개선시켜 나갈 계획이다. 또한 시장유통체계와 화문화(花文化)체계를 구축하여 화훼 생산의 표준화, 경영의 규모화, 발전의 지역화, 서비스의 전문화를 실현하는 것을 목표로 한다. 중국 현대 화훼산업의 발전 목표는 시기적으로 2011~2015년과 2016~2020년으로 구분하며 구체적인 내용은 다음과 같다.

3.1.1. 2011~2015년의 주요 목표

- 화훼 재배면적 130만 ha, 판매액 1,700억 위안, 수출액 10억 달러를 달성한다.
- 연매출이 1억 위안을 넘어서는 화훼기업을 20개 육성한다.
- 신규 일자리 150만 개를 창출한다.
- 화훼산업 종사자 중 전문기술인력의 비중을 5% 달성한다.
- 기존의 화훼자원을 효과적으로 보호하고 주요 화훼품종의 국산화율을 현저히 제고한다.
- 화훼표준체계를 기본적으로 수립하고 산업 표준화 정도를 향상시킨다.
- 화훼정보에 대한 지도와 사회화서비스를 강화하고 전국적인 화훼정보네트워크를 초보적으로 형성하며 화훼수급정보네트워크와 가격지수시스템을 구축한다.
- 국가중점화문화시범기지 50곳을 건립한다.
- 종합성과 전문성을 갖춘 화훼 브랜드 전람회 10개를 중점 육성한다.

5) 중국은 2004년 이후 심농(농업·농촌·농민문제)을 해결하기 위하여 다양한 정책을 추진하고 있으며 이러한 정책들이 농업의 위상을 강화하고 농민들에게 실질적인 혜택을 제공한다는 측면에서 강농혜농(強農惠農)정책으로 지칭하고 있음.

3.1.2. 2016~2020년의 주요 목표

- 화훼 재배면적 130만 ha을 안정적으로 유지하고 산업구조를 더욱 합리적으로 개선한다.
- 판매출이 1억 위안을 넘어서는 화훼기업을 30개 육성한다.
- 신규 일자리 300만 개를 창출한다.
- 화훼산업 종사자 중 전문기술인력의 비중을 7% 달성한다.
- 기존의 화훼자원을 효과적으로 보호하고 주요 화훼품종의 국산화율을 대폭 제고한다.
- 화훼표준체계를 완벽히 구축하고 산업 표준화 정도를 대폭 향상시킨다.
- 화훼산업에 대한 정보화 관리를 실현한다.
- 국가중점화문화시범기지 50곳을 건립한다.

표 5 2011~2020년 중국 화훼산업 발전의 주요 목표 지표

지 표	2010년	2011~2015년	2016~2020년
재배면적(만 ha)	92	130	130
판매액(억 위안)	862	1,700	-
수출액(억 달러)	4.6	10	-
신규 일자리(만 개)	458	150	300
전체 화훼 종사자에서 전문기술인력이 차지하는 비중(%)	3.5	5	7
생산액 1억 위안 초과하는 화훼기업(개)	10	20	30
국가중점화문화시범기지(개)	0	50	50

자료: 중국 국가임업국. 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》.

표 6 2015년 중국의 화훼 생산·판매 목표 계획

구 분	생산면적(만 ha)	판매액(만 위안)	수출액(만 달러)
전체	134.05	17,000,000.00	102,673.70
북경	0.67	194,670.90	1,500.00
천진	0.28	107,609.70	-
하북	3.33	323,113.70	-
산서	0.57	92,328.52	800.00
내몽고	1.11	58,245.08	-
요녕	5.33	828,345.00	8,000.00
길림	0.81	138,479.80	-
흑룡강	3.35	73,058.65	-
상해	0.33	144,865.30	4,000.00
강소	13.33	2,068,033.00	4,000.00

표 6 2015년 중국의 화훼 생산-판매 목표 계획 (계속)

구 분	생산면적(만 ha)	판매액(만 위안)	수출액(만 달러)
절강	13.33	1,713,668.00	10,000.00
안휘	2.50	699,751.80	2,000.00
복건	4.00	950,023.80	10,000.00
강서	6.67	398,190.00	-
산둥	6.00	948,146.60	900.00
하남	17.60	1,370,135.00	7,200.00
호북	6.86	299,206.10	1,215.90
호남	6.86	858,466.20	10,000.00
광둥	6.70	2,185,199.00	12,000.00
광서	5.33	378,350.10	-
해남	1.00	160,023.60	2,000.00
중경	3.33	246,139.20	-
사천	6.67	1,053,249.00	-
귀주	2.33	191,487.70	-
운남	6.67	864,330.70	30,000.00
서장	-	-	-
섬서	2.07	348,504.50	1.00
감숙	0.59	147,772.40	56.80
칭해	0.08	25,562.53	-
영하	1.00	102,557.00	-
신강	5.33	30,482.41	-

주: 2015년 중국의 화훼 생산면적 목표치는 각 성(省)의 화훼협회에서 제공한 예측치를 기반으로 하였음. 2015년 화훼 판매액은 2010년의 실제 판매액을 기초로 하여 향후 5년간 화훼 판매액의 연평균 증가율에 근거하여 계산된 수치임. 화훼 판매액의 연평균 증가율은 과거 화훼산업의 성장률, 향후 5년의 경제·사회 발전 추세 및 화훼산업 발전 추세 등을 종합적으로 고려함.

자료: 중국 국가임업국. 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》.

3.2. 중국의 외훼산업 발전 전략

3.2.1. 외훼산업 분포 계획

중국은 자연·지리적 조건, 역사·문화적 배경, 화훼산업 발전 현황, 각 도시의 발전 수준 및 신농촌(新農村) 건설 상황 등을 종합적으로 고려하여 전국을 화북, 동북, 화동, 화남, 서남, 서북, 청장고원 등 7개 화훼산업발전구역으로 구분하고 각 성(시·자치구)이 제공한 관련 자료에 근거하여 각 구역의 발전 중점을 확정하였다.

화북화훼산업구역은 북경, 천진, 허북, 산서, 내몽고, 산둥, 하남 등 7개 성(시)을 포함하며 도시경제가 발달하고 인재가 풍부하며 화훼생산시설과 화훼산업의 규모가 크

다는 장점을 가지고 있다. 화북화훼산업구역에서는 모란, 작약 등 특색 화훼품종과 안투리움(anthurium), 마란타(maranta) 등과 같은 고급 분화(盆花)를 중점 발전시킨다.

동북화훼산업구역은 요녕, 길림, 흑룡강 3성을 포함하며 도시경제가 발달하고 생태환경이 양호하며 화훼의 지역적 특색이 뚜렷하다. 또한 장춘 군자란, 능원 신선절화 등 국내외적으로 높은 지명도를 가지고 있는 화훼 품목이 있으나 산업의 기초가 상대적으로 취약하다는 단점도 있다. 동북화훼산업구역에서는 군자란 등 특색 품종과 글라디올러스, 백합, 카라 등 화훼 종구와 절화를 중점 발전시킨다.

화동화훼산업구역은 상해, 강소, 절강, 안휘, 강서, 호북, 호남 등 7개 성(시)을 포함하며 시장경제가 발달하고 민영자본이 풍부하며 화훼산업의 기초가 견고하다. 전국적으로 지명도가 있는 특색제품이 있는, 중국에서 화훼산업 발전 수준이 가장 높은 지역 중 한 곳이다. 화동화훼산업구역에서는 장목, 계화, 동백꽃, 목련, 뚝향나무, 뱃나무 등 녹화(綠化)·관상용 묘목을 중점 발전시킨다.

화남화훼산업구역은 광둥, 복건, 광서, 해남 4개 성(자치구)을 포함한다. 경제가 발달하고 생태환경이 양호하며 화훼생산경영 수준이 비교적 높다. 시장마케팅능력이 뛰어나고 대외무역이 활발하여 산업경쟁력이 높은 수준이다. 화남화훼산업구역에서는 마란타과(Marantaceae), 용설란과(Agavaceae) 등 관엽식물, 고급 분화(盆花), 야자과 등의 열대·아열대 녹화 관상용 묘목, 벤자민, 아라우카리아, 소철 등과 같은 수출용 분경을 중점 발전시킨다.

서남화훼산업구역은 중경, 사천, 귀주, 운남 4성(시)을 포함하며 자연자원이 풍부하고 기후유형이 다양하며 화훼산업의 기초가 양호한 편이다. 월계화, 카네이션, 백합 등 신선절화, 은행나무, 계화 등의 녹화 관상용 묘목을 중점 발전시킨다.

서북화훼산업구역은 섬서, 감숙, 영하, 신강 4성(자치구)을 포함하며 기후가 건조하고 화훼업 발전이 더디며 산업기초가 취약한 편이다. 서북화훼산업구역에서는 백합, 달리아(dahlia), 팬지 등 화훼의 종자(종묘, 종구)를 중점 발전시킨다.

청장고원화훼산업구역은 서장, 청해 2성(자치구)을 포함하며 기후유형이 독특하고 고산 화훼자원이 풍부하나 아직 개발이용이 충분히 되지 않은 상태이다. 청장고원화훼산업구역에서는 백합, 글라디올러스, 튜립 등의 종구와 절화, 아잘레아(azalea), 프리블라(primula), 용담화 등 고산지대에서 서식하는 화훼를 중심으로 발전시킨다.

그림 6 중국의 화훼산업 생산 분포도



자료: 중국 국가임업국. 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》.

중국의 화훼시장은 화훼산업의 생산 분포와 소비 수요에 근거하여 13개 주요 화훼 생산지역(태원시, 상주시, 남통시, 항주시, 합비시, 장주시, 유방시, 허창시, 무한시, 장사시, 광주시, 성도시, 곤명시)과 8개 주요 화훼 소비도시(북경시, 심양시, 상해시, 정주시, 무한시, 광주시, 중경시, 서안시)에 화훼생산지시장과 화훼소비지시장을 중점 건립한다. 또한 화훼 관련 학과가 설치되어 있는 대학 및 교육기관, 연구소와 협력하고 산학연 연계를 통하여 화훼연구협력네트워크를 형성한다. 전국적으로 13개의 화훼연구개발센터(북경화훼연구개발센터, 태원화훼연구개발센터, 심양화훼연구개발센터, 상해화훼연구개발센터, 남경화훼연구개발센터, 항주화훼연구개발센터, 청도화훼연구개발센터, 정주화훼연구개발센터, 무한화훼연구개발센터, 광주화훼연구개발센터, 해구화훼연구개발센터, 곤명화훼연구개발센터, 서안화훼연구개발센터)를 중점 설립한다.

3.2.2. 외위산업 발전 전략: 외위산업 발전 6대 체계 구축

《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》에 따르면, 중국 화훼산업 발전 전략의 핵심은 2011~2015년과 2016~2020년 두 시기의 전략적 목표에 근거하여 화훼품종혁신 체계 구축, 화훼기술개발보급체계 수립, 화훼생산경영체계 개선, 화훼시장·물류체계 완비, 화훼사회화서비스체계 혁신, 화문화체계 번영에 주력하는 것이다.

표 7 중국 화훼산업 발전 6대 체계 구축

6대 체계	주요 내용	중점 추진 사항
1. 화훼품종혁신체계	<ul style="list-style-type: none"> • 화훼자원 평가 및 이용 • 화훼품종의 혁신 • 화훼품종 심사 및 보급 • 화훼 신품종 등록 및 품종권 보호 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 화훼자원창고 90개 건설 • 화훼 신품종 350종 중점 개발
2. 화훼기술개발보급체계	<ul style="list-style-type: none"> • 화훼 생산 관련 핵심기술 개발 • 전용 시설 및 장비 부문의 기술 개발 • 화훼제품의 가공기술 개발 • 전문 인재 육성 • 관련 화훼기술의 시범 및 보급 	
3. 화훼생산경영체계	<ul style="list-style-type: none"> • 현대 화훼산업시범단지 조성 • 화훼 선도기업 육성 • 화훼산업 구조 조정 • 화훼 브랜드 전략 수립 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 중점 화훼 우량종 번식·육종·생산시범기지 100곳 건설 • 연매출 1억 위안 이상의 화훼기업 50개 육성
4. 화훼시장·유통체계	<ul style="list-style-type: none"> • 국가급 화훼시장 건설 • 성급 중점 화훼시장 건설 • 화훼마케팅네트워크 구축 • 현대 화훼교역모델 모색 • 현대 화훼물류배송네트워크 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가급 화훼시장 58개 건설 • 국가급 화훼물류센터 14개 건설
5. 화훼사회화서비스체계	<ul style="list-style-type: none"> • 현대 화훼 정보화플랫폼 구축 • 화훼 표준 및 인증 추진 • 화훼사회조직 구성 • 화훼금융 및 보험 발전 	<ul style="list-style-type: none"> • 화훼 국가표준 및 업계표준 50개 수정 및 제정 • 국가급 화훼제품품질검사센터 7곳 건설
6. 화문화(花文化)체계	<ul style="list-style-type: none"> • 화문화 예술 수준 향상 • 화문화시범기지 조성 • 화문화 행사 확대 	<ul style="list-style-type: none"> • 국가 중점 화문화시범기지 100곳 건설

자료: 중국 국가임업국. 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》.

중국 화훼산업 발전을 위한 6대 체계를 구축하기 위하여 중점적으로 추진해야할 사항으로 다음의 7가지 지표를 제시하였다.

표 8 2011~2020년 화훼산업 건설의 주요 지표

지표	계	2011~2015년	2016~2020년
국가 화훼자원창고(개)	90	40	50
화훼 신품종(종)	350	150	200
국가 중점 화훼 우량종 번식·육종·생산시범기지(곳)	100	30	70
화훼 국가표준 및 업계표준 수정/제정(개)	50	20	30
국가급 화훼시장(개)	58	34	24
국가급 화훼물류센터(개)	14	6	8
국가 중점 화문화시범기지(곳)	100	50	50

자료: 중국 국가임업국. 《전국 화훼산업 발전 계획(2011~2020년)》.

(1) 주요 와웨이원의 보존

중국 특색의 화웨이원을 보호하고 기존의 화웨이종묘기지과 연구기관에 위탁하여 국가화웨이원창고를 2015년까지 40곳, 2016~2020년까지 50곳 건립한다. 또한 국가 화웨이원 DB를 구축하여 중국 화웨이원의 증감 상황을 모니터링하고 화웨이원에 대한 이용가능한 정보를 정기적으로 업데이트하고 제공한다.

(2) 와웨이 신제품·신기술 연구개발

기존 연구소와 관련 대학의 기술적 역량을 충분히 활용하여 북경, 심양, 상해, 남경, 항주, 정주, 무한, 광주, 해구, 곤명, 서안에 화웨이 신제품·신기술 연구개발센터를 설립하고 전국적인 화웨이신제품혁신플랫폼을 형성한다. 그리하여 지적재산권과 시장경쟁력을 갖춘 화웨이 신제품 350종(2015년까지 150종 육종, 2016~2020년까지 200종 육종)을 개발한다. 또한 화웨이 핵심기술 및 첨단기술에 대한 연구개발을 가속화하여 외국제품 및 기술에 대한 의존도를 낮춘다.

(3) 국가 중점 와웨이 우량종 번식·육종·생산 시범기지 건설

기존의 중점 화웨이종묘시범기지과 선도기업을 통하여 전국의 화웨이주산지에 국가 중점 화웨이 우량종 번식·육종생산 시범기지 100곳(2015년까지 30곳, 2016~2020년까지 70곳)을 건설한다. 이를 통하여 주요 화웨이 신제품·신기술 보급기지, 화웨이 우량종 번식·육종기지, 화웨이산업의 전문화·표준화·규모화 클러스터를 발전시킨다.

(4) 와웨이 품질 검사 및 표준 인증

주요 화웨이주산지를 중심으로 국가급 화웨이제품품질검사센터 7개를 건립한다. 주요 화웨이표준체계를 구축하고 화웨이 국가표준과 업계표준 50개(2015년까지 20개, 2016~2020년까지 30개)를 수정·제정한다. 화웨이인증작업을 강화하여 화웨이제품의 품질을 제고한다.

(5) 국가급 와웨이시장 및 물류센터 건립

현대 화웨이교역시장 건설을 적극 추진하고 전문성을 갖춘 화웨이물류체계를 구축하며 화웨이시장유통조직을 구성한다. 주요 화웨이 주산지, 집산지, 소비지를 중심으로 국가급 화웨이시장 58곳(2015년까지 34곳, 2016~2020년까지 24곳), 국가급 화웨이물류센터는 14개(2015년까지 6개, 2016~2020년까지 8개)를 건립한다.

(6) 와웨이정보플랫폼 구축

주요 생산지에 정보수집장과 수집요원을 배치하고 화훼수급정보를 정기적으로 발표한다. 국가급, 성급, 시급 화훼정보화관리네트워크를 구축하고 화훼통계시스템을 완비하여 가격지수체계를 형성한다. 중국 화훼전자박물관을 건립하여 대중에게 화훼기술 및 지식을 적극 보급하고, 화문화 발전을 통해 화훼 소비를 촉진한다.

(7) 국가 중점 화문화시범기지 건설

문화창의산업기지, 화훼생산기지, 화훼시장, 원예센터 등 산업 인프라 및 과학기술관, 박물관, 전람회, 공원, 식물원, 교육훈련, 신문 출판 등과 관련한 공익성 기구를 통하여 화훼 관련 도서, 영상물 등 홍보제품을 개발하고 전통적인 꽃꽂이, 분경 등을 주제로 한 대회 및 국제교류활동을 실시한다. 또한 식물 재배, 원예 활동을 특징으로 하는 원예 치료법을 널리 보급하고 꽃놀이를 테마로 하는 화훼 여행, 레저, 관광 등을 발전시킨다. 국가 중점 화문화시범기지 100곳(2015년까지 50개, 2016~2020년까지 50개)을 설립한다.

참고문헌

- 장민. 2009. “중국의 화훼산업 발전 전략에 관한 연구.” 배제대학교 석사학위 논문.
國家林業局. 2013. 「全國花卉產業發展規劃(2011-2020年)」
陳輝華. 2007. “中國花卉產業發展現狀, 存在問題及解決途徑初步研究.” 南京農業大學 碩士學位論文.
劉玉艷. 2003. “中國花卉市場分析.” 中國農業大學 碩士學位論文.
中國農業年鑒
中國農業統計資料

참고사이트

- 중국화훼협회 (www.chinaflower.org)
中國種植業信息網 (www.zzys.moa.gov.cn)