

그림1. 유채용도

# 유채재배로 농촌경관도 보존하고 청정에너지도 생산 !

이영화 바이오에너지작물센터  
농촌진흥청 국립식량과학원

유채는 유지작물로 주 용도는 기름이다. 유채기름은 튀김용과 샐러드유로 많이 쓰이며, 식용 이외에도 바이오디젤, 윤활유, 인쇄잉크, 페인트, 화장품, 플라스틱 가소제 등 공업적인 용도도 증대되고 있다. 부산물인 유채박은 가축사료와 유기질 비료로 사용되고, 유채꽃은 밀원 및 관상용으로 쓰이고 있어 그 용도는 매우 다양하다.

## 유채 재배로 '농촌경관 증진'

최근 농림수산식품부의 '경관보전 직불제 사업' 추진과 더불어 국내 경관용 유채 재배면적은 2011년과 2012년 각각 2,588ha와 2,496ha로 급격히 증가하고 있다(그림 2). 각 지자체에서는 공원과 관광지 도로변에 유채를 심어 유채꽃의 화사함을 지역축제와 연계하여 더 많은 관광객을 유치하고자 한다. 또한 국가하천 고수부지에 경관용 유채를 심어 불법경작을 사전에 예방하고 주민들에겐 볼거리와 학생들에겐 자연학습장을 조성하고자 하는 곳도 있다.

## 국내외 바이오연료 수급현황

2000년대 이후, 세계는 석유공급 불안정성과 지구온난화에 따른 이산화탄소 배출 규제에 대응하기

위한 수단으로 바이오연료 생산에 힘을 기울이고 있다. 특히 수송용 대체연료인 바이오디젤과 바이오에탄올은 최근 수년간 연구개발 투자가 집중되고 있는 친환경 녹색성장의 핵심기술이다. 2009년 이후, 경유 및 휘발유에 바이오연료를 의무적으로 혼합해 사용하는 '신재생연료 의무혼합제도(RFS)'의 도입확대로 바이오디젤과 바이오에탄올의 수요증가뿐만 아니라, 바이오연료 생산용 바이오매스 생산 및 소비도 크게 증가하였다. 바이오디젤은 독일, 미국, 프랑스가 유채와 대두를 사용하여 대량으로 생산하고 있고, 바이오에탄올은 미국과 브라질이 옥수수과 사탕수수를 이용하여 주도적으로 생산하고 있다. 우리나라는 최근 바이오디젤 2%가 경유에 혼합되어 공급되고 있으나, 바이오에탄올은 아직 보급이 되지 않고 있다. 바이오디젤 원료는 폐식용유, 유채유 등 국내산 29%와 팜유, 대두유 등 수입산 71%가 사용

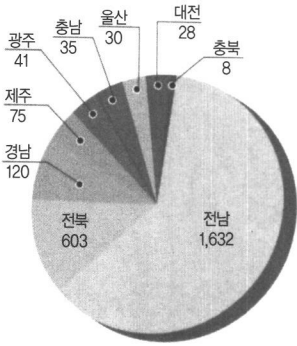


그림2. 2011년 지역별 경관용 유체재배면적(ha)

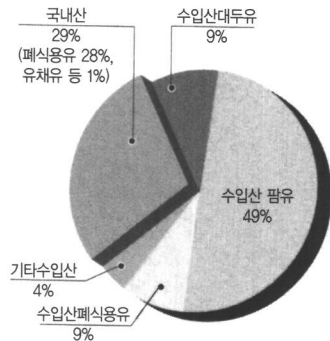


그림3. 2011년 국내 바이오디젤 원료별 생산현황

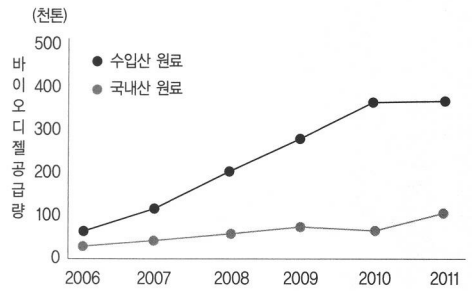


그림4. 국내 바이오디젤 공급현황

되어 국외 의존성이 매우 높은 문제점을 가지고 있다(그림3, 4). 따라서 우리나라는 식량재배와 결합하지 않는 바이오디젤 원료작물(자원)의 개발과 생산기반 구축이 시급하다.

### 유채, '친환경 연료생산' 및 '온실가스 감축'에 잠재성 크다.

유채는 겨울철의 유희 농경지와 논 이모작 재배가 가능하고, 파종에서 수확 후 관리까지 전과정 생

력기계가 가능하기 때문에 우리나라에서 바이오디젤 원료의 안정적 생산기반을 구축하는데 가장 유리한 에너지작물이다. 따라서 논 재배에 적합한 조숙, 내도복, 다수성 유채품종 개발연구가 추진되고 있다. 향후에 이들 유채가 대량으로 재배된다면 바이오디젤 원료의 안정적 생산뿐만 아니라, 온실가스(CO<sub>2</sub>) 감축(바이오디젤 1톤당 CO<sub>2</sub> 2.2톤 저감효과)을 국가적으로 달성할 수 있는 이점이 있다.㉞

(출처 : 농촌진흥청 농업기술 2012년 4월호)

## 연회비 미납 회원분들께 알립니다~!

전국농업기술자협회 정(연)회원 여러분!  
더욱 발전하는 협회와 회보발간을 위하여 년 회비 납부를 부탁드립니다.  
1년 구독 기간이 완료 되신 회원분들은 아래의 계좌로 송금을 부탁드립니다.

농협 1394-01-000536 예금주 : (사)전국농업기술자협회  
제일은행 327-20-016036 예금주 : (사)전국농업기술자협회  
(송금 후 성명, 전화번호를 본회로 알려주세요. 02-794-7270)

※『농업기술회보』 구독 1년이 지난 정(연)회원 일 경우, 회비 : 10,000원  
평생구독을 원하실 경우, 동심회비 : 100,000원입니다.

본회의 회원은 통일회원, 동심(평생)회원, 정(연)회원으로