

# 농어촌일손도우미 · 새싹채소 사업 운영안내





- **농어촌일손도우미사업 운영안내(인력파견형) ..... 1**
  
- **새싹채소사업 운영안내(시장형) ..... 23**



포화나의 시작, 활기찬 노후

# 농어촌일손도우미사업 운영안내

## - 인력파견형 -

보건복지가족부  
한국노인인력개발원



## 목 차

<b>I. 농어촌일손도우미사업 개요</b> .....	<b>5</b>
1. 농어촌일손도우미사업이란 .....	5
2. 추진배경 .....	5
3. 사업추진 현황 .....	6
4. 예산지원 기준 .....	6
5. 사업추진체계 .....	7
6. 농어촌일손도우미사업 추진프로세스 .....	8
<b>II. 농어촌일손도우미사업 세부사항 안내</b> .....	<b>9</b>
1. 사업운영계획수립 및 등록 .....	9
2. 사업수행기관 선정 .....	11
3. 참여자 모집, 교육 및 인력풀(pool) 구성 .....	13
4. 수요처 확보 및 사업관리 .....	16
5. 사업평가 .....	20







## I. 농어촌일손도우미사업 개요

### 1. 농어촌일손도우미사업이란

농어촌일을 희망하는 신체 건강한 60세 이상 노인중 농어촌일 유경험자 위주로 일하실 분들을 모집, 교육 후 인력풀(pool)을 구축하여 일손이 부족한 농어촌지역과 연계하여 인력을 파견하는 사업

### 2. 추진배경

- 농어촌지역 인구감소 및 고령화의 가속화로 농어촌사회 붕괴위협
  - ※ 농가인구 1980년 1,083만명(28.9%) ⇒ 2005년 343만명(7.3%)
  - 65세 이상 농가인구비율 1980년 6.7% ⇒ 2005년 29.1%
- 농어촌지역에서는 농수산물 생산 및 1차 가공산업이 주종을 이루는 농림어업특성상 계절적인 시한영농 생산요인으로 인력수급에 일시적으로 불균형이 발생 (농번기와 농한기) 될 수밖에 없는 근본적인 구조를 안고 있음
- 취업을 희망하는 도시지역 저학력 수준의 노인들은 도시지역에서 그들의 눈높이에 맞는 일자리가 부족하여 지역간 노인일자리사업의 수요공급 불균형이 심하게 나타나고 있음
- 이러한 특수사정으로 인하여 인력확보가 쉬운 지역에서 농어업유경험자를 위주로 인력풀을 조직하여 일손부족 지역에서 구인요청시 인력파견

### 3. 사업추진 현황

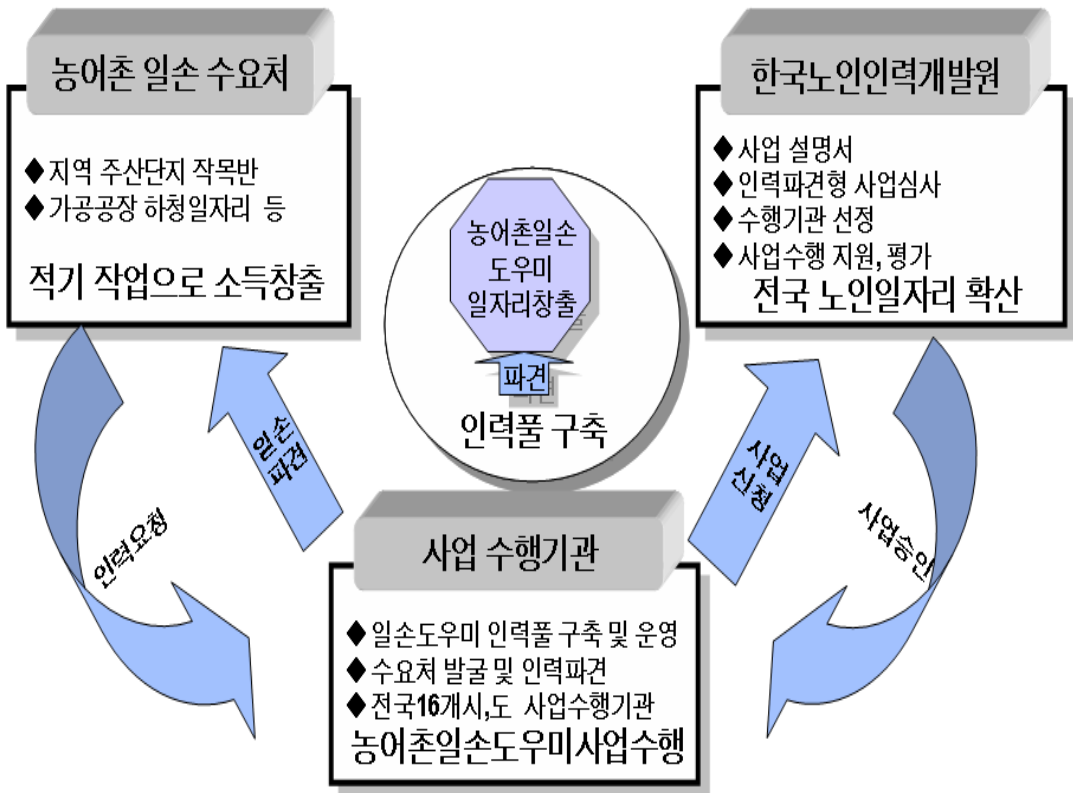
- 각 지역별 집단재배단지등 일손부족 지역에서 사설인력공급업체에 인력 파견을 요청하여 공급받고 있으며 '08년 노인인력파견사업으로 전주 시니어클럽외 5개기관과 2개 지역본부에서 11월말 현재 441개 노인 일자리 창출
- '08년 노인일자리사업 중간점검결과 부진기관 2곳에 농어촌일손도우미 사업을 시험적으로 추진해본 결과 11월말 현재 59개 노인일자리 창출 효과 발생

### 4. 예산지원 기준

- ◇ 사업명 : 농어촌일손도우미사업
- ◇ 사업형태 : 민간분야 인력파견형
- ◇ 지원규모 : 15만원/1인당 지원 ('09년도)
- ◇ 용도 : 수행기관 부대비용
- ◇ 지원기준 : 연간 7개월 이상 파견참여 근로자/1인당

## 5. 사업추진체계

### 사업추진체계도



## 6. 농어촌일손도우미사업 추진프로세스

추진체계	주요내용	담당			
		개발원	수행기관	수요처	참여자
사업계획 수립	사업계획서 작성		●		
	지역현황 파악등 사전조사				
	기본계획서 작성				
사업계획서 등록	사업계획서 등록 신청		●		
	한국노인인력개발원 업무지원사이트				
사업계획 심사	사업계획 심사	●			
	사업계획 심사 결과 통보				
참여자모집 교육	참여자 모집 및 교육		●		●
	모집공고, 참여자 모집				
	참여자 교육				
인력풀 구성	인력도우미 인력풀구성		●		
	인력운영 책임자 지정, 조직도등 연락망				
수요처 확보 및 관리	일자리 사업장확보 및 관리		●	●	
	작목반장, 농장주				
사업장 파견 사업추진	일손도우미 파견사업 추진		●	●	●
	복장, 장비, 점심, 작업도구 등				
사업 평가	사업추진 성과평가	●	●		
	설문서, 사업자체평가 등				



## II. 농어촌일손도우미사업 세부사항 안내

### 1. 사업운영계획수립 및 등록

#### 가. 사전조사

- 관내 농어촌일손도우미 일자리 수요처 현황조사 (한국노인인력개발원 및 지역사업본부 협조)
  - 참고자료
    - 채소류 주산단지 작목별 현황
    - 과수, 시도별, 업체별 가공현황
    - 농협식품종합안내서 (농협 가공공장 현황)
    - 주요 농업회사 및 영농법인 현황
  - 조사항목
    - 사업소 및 대표자명, 연락처, 작업내용, 작업시기
    - 소요인원, 임금(일당), 작업조건 등 파악
  - 조사방법
    - 현장방문조사 (필기구, 전화메모지, 스티커 등 기관소개 기념품 활용)
- 관내 60세 이상 현황
  - 통계청 인구주택총조사 및 농촌진흥청 통계로본노인복지현황 참조
  - 해당지역 시·군·구 통계연보 참조 (매년 시·군·구 지자체에서 발행)

#### 나. 사업 실행계획 수립 및 등록

- 시·군·구별 사업운영 총괄계획에 따라 사업 실행계획 수립 (수요예측)
- 한국노인인력개발원 홈페이지(<http://www.kordi.or.kr/>) 업무지원 사이트에 사업계획서 등록 [‘09노인일자리사업종합안내 참조]



### ① 사업계획서 작성 및 등록 절차

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
정보수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일손도우미사업에 필요한 자료 수집</li> <li>○ 관련기관 및 단체의 현황 및 참여가능성</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
자료분석 및 사업방향설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일손도우미 관련정보와 기존관련사업 분석 - 관련분야 현황 및 타지역 사례 포함</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업설명회 참석 사업과제 찾기</li> <li>○ 핵심수행 아이템 선정</li> <li>○ 사업방향, 운영계획 등 구상</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업 계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구상아이템 수행기관 내부의견 수렴</li> <li>○ 연간 사업계획 수립</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업계획서 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업과제별 담당자 지정 책임 추진 - 소속기관과 유기적인 협조 유지</li> <li>○ 사업계획서 작성 완료 (개발원 양식 참조)</li> </ul>	1월	담당자
↓			
전산입력 등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국노인인력개발원 전산시스템 등록 - <a href="http://www.kordi.or.kr/sjp/index2.jsp">http://www.kordi.or.kr/sjp/index2.jsp</a></li> <li>○ 개발원 홈페이지 업무지원사이트 접속</li> </ul>	1월	담당자

## 2. 사업수행기관 선정

### 가. 선정방법

#### □ 인력파견형 전담기관 운영

- 각 시·군·구에서 지자체 노인일자리 전담기관에 인력파견형사업량 우선 배정
- 노인일자리 전담기관이 없는 지자체의 경우 인력파견형 60자리 이상 수행기관을 전담기관으로 운영할 수 있거나 혹은 사업계획 공모를 통해 일반 사회공헌형 수행기관에 배정

#### □ 전담기관 주요역할 및 인센티브 제공방안

- 개발원 시범 및 확산 사업에 대하여 우선 수행 및 통합인력풀 구축의무
- 전담인력 우선배치(인력파견형 70명이상/1인) 및 사업평가지 인센티브 제공
- 인력파견형 사업계획서를 공모하여 심사후 사업승인

### 나. 지정대상

- 전국 시니어클럽
- 전국 노인복지관 및 대한노인회 지회(취업지원센터)
- 고령자취업알선센터, 실버인력뱅크 등 지자체 전담기관
- 기타 민간분야 노인일자리 신규창출 및 사후관리 지원 가능 기관

### 다. 지정절차

- 사회공헌형사업 수행기관 지정절차와 동일



## ② 수행기관 선정

- 인력파견형 전담기관 운영
  - 시·군·구에서 지자체 노인일자리 전담기관에 우선배정
- 인력파견형 사업계획서를 공모하여 심사후 사업 승인

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
사업신청 공고	○ 지방자치단체장은 사업수행기관 및 프로그램 선정을 위해 수행기관 선정 공고 실시	전년 12월	지자체
↓			
사업계획서 작성제출	○ 노인일자리 사업계획서를 작성하여 - 해당지역 지방자치단체에 제출	1월	수행기관
↓			
사업공모심사	○ 1차 심사 : 지자체 시, 군, 구 ○ 2차 심사 : 광역지자체 시, 도 ○ 최종심사 : 보건복지부(노인인력개발원)	1~2월	지자체 복지부 (개발원)
↓			
위탁관리 협약서 체결	○ 해당지방자치단체 사업선정 심사기준표에 의거 사업계획 심사후 수행기관선정 ○ 수행기관과 지방자치단체와 위탁관리 협약서 체결 (문서로 작성)	1~2월	지자체
↓			
사업 승인	○ 최종심사를 거쳐 사업승인결과 공지 ○ 한국노인인력개발원 업무지원사이트	1~2월	개발원 담당자



### 3. 참여자 모집, 교육 및 인력풀(pool)구성

#### 가. 모집방법

- APT 단지등 대상자가 많은 지역에 구인홍보물을 배포하여 필요 인력 확보
- 일자리를 알선한 해당지역 작목반장, 조합장의 협조를 얻어 참여 가능한 어르신을 추천 받아 사업에 참여시킴
- 종합사회복지관, 노인종합복지관 등 노인관련 단체와의 인력풀 공동활용



#### 홍보물별 효과 비교

- 지역생활정보지(벼룩시장, 교차로, 가로수)
  - 가장 효과적임, 공공의 목적인 경우 무료 게재 가능
- 지역케이블방송 : 공문 협조시 무료게시 가능, 시청율이 저조하여 효과는 낮음
- 인터넷게시판 : 인터넷 활용이 가능한 노인이 많지 않아 효과가 낮음

#### ※ 모집시 유의사항

- 농어촌일손 도우미사업은 대부분 노동강도가 크고 작물에 대한 기본적인 이해가 필요하므로 농어촌일 유경험자를 우선모집
- 농어촌일손도우미사업의 경우 노동강도가 상대적으로 커서 일하려는 의지가 강하고 신체적으로 건강한 사람이 유리

## 나. 참여자 교육

### □ 소양교육

참여자에 대한 기본소양교육은 수행기관에서 담당자가 일자리사업에 필요한 전반적인 소양교육 및 사업계획설명 위주로 6시간 실시

### □ 직무교육

일손 수요처 해당지역에서 작목반장 또는 농장주에게 의뢰하여 작업에 필요한 실습위주 기술교육 및 유의사항 위주로 8시간 교육한후 인력풀을 구성하여 현장 파견

## 다. 년중작업 인력풀 구성

농어촌일손도우미사업은 작목에 따라 계절적으로 편중되어 있는 것이 특징으로 인력을 공급하는 수행기관에서는 작목간 인력수요를 감안하여 연중 일할 수 있도록 인력풀을 구성하여 추진

- ☞ 예1) 배 과수원 인공수분 (화점) 일자리 (4~5월) + 배, 사과 열매숙기 (5월~6월) + 복분자 수확 (6월~7월) + 영화 촬영지 엑스트라 출연, 수박수확 (7~8월) + 밤고구마수확, 복숭아 수확 (8~9월) + 사과, 배, 밤, 대추등 과수, 유실수 수확 (10~11월) + 시설하우스 채소 (딸기, 들깨잎, 상추등 엽채류) 수확 (12 ~3월)
- ☞ 예2) 조개껍질까기 (4~6월) + 가공공장 새우다듬기 (6~9월) + 폐어망 수거등 해양오염원제거 (7~8월) + 어촌영화촬영지 엑스트라 출연 (9~10월) + 굴까기 (11~1월) + 가공공장 해태건조 가공 (12~ 3월)



### ③ 참여자 모집, 교육 및 인력풀 구성

- 농어촌일손도우미사업 참여자 모집 및 교육실시
  - 모집공고, 홍보, 참여자 모집, 참여신청서 작성, 교육
- 일손도우미 인력풀(pool) 구성

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
모집공고 및 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역생활정보지 모집공고</li> <li>○ 프래카드 게첨, 아파트단지 전단지배포</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
참여자 모집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노인일자리 참여신청서 작성(참여자용)</li> <li>○ 사업수행 배정인원보다 많게 모집</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
교육실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소양교육 (6시간)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시기, 기간등 자체계획 수립 추진</li> </ul> </li> <li>○ 직무교육(8시간) : 실습위주 실기교육</li> </ul>	2월	수행기관 (농장주)
↓			
인력풀구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농어촌일손도우미 인력풀(pool)구성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인력운영 책임자지정, 조직도 연락망</li> </ul> </li> </ul>	2월	수행기관 담당자
↓			
참여자 등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농어촌일손도우미사업 참여자 등록               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 업무지원사이트 전산입력</li> </ul> </li> </ul>	2~3월	담당자

## 4. 수요처 확보 및 사업관리

### 가. 수요처 확보 방법

- 처음 농어촌에서 일손이 필요한 작업장을 확보하기 위해서는 상당한 설득력과 인내가 필요하나 한번 농장주의 승낙으로 일을 해서 신뢰가 구축되면 소문이 지역에 퍼져 일자리 수요가 폭발적으로 늘어나는 특성이 있음
- 지역 주산작목을 파악하여 해당지역 작목반장이나 조합장의 협조를 얻어 수요처 확보

#### 《 농촌, 산촌 일자리 분야 》

- 무, 배추, 수박, 참외, 양파, 마늘, 고추등 채소 파종 및 옮겨심기
- 고구마, 감자, 무, 배추, 수박, 참외, 복분자, 약초, 연근 수확하기
- 사과, 배, 복숭아, 포도 등 과수 인공수분, 봉지씌우기, 수확하기
- 가공공장 하청일자리 (고추꼭지 제거, 밤, 도라지, 감 껍질제거)
- 농촌 영화 촬영지에서 엑스트라 출연 일자리
- 푸른숲 가꾸기 일자리 (잡초제거, 가지치기, 비료주기, 조림)
- 기타 농촌에서 일손이 필요한 일자리 (묘지관리등)

#### 《 어촌 일자리 분야 》

- 굴까기, 조개까기, 새우다듬기등 어촌일자리
- 해태건조가공, 조개가공, 새우가공 공장 하청 일자리 사업
- 폐어망, 해양쓰레기수거등 해양환경 오염물 수거 정화작업 일자리
- 어촌 영화 촬영지에서 엑스트라 출연 일자리
- 기타 어촌에서 일손이 필요한 일자리

- 농어촌일손도우미 사업은 지역의 노동여건이나 규모에 따라 차이가 많이 나타나므로 일률적으로 말할 수 없으나 수행기관 지역 주산작목이나 가공시설을 중심으로 농어촌일손도우미 수요가 많은 곳을 집중 발굴하는 것이 유리
- 주산지역에서도 단순반복 노동이 많이 소요되는 작목을 작목반장, 어촌계장, 공장장등 실무자와 연계해서 농어촌일손도우미사업으로 집중 발굴
  - ☞ 농림수산식품부에서 농수산물유통 및 가격안정에 관한 법률 제4조에 의거 채소류 주산단지를 2004년 12월 23일 (315개 시군 1,106개단지) 지정고시
  - ☞ 가을무, 배추 (85개소), 고랭지무, 배추 (83개소), 고추 (369개소), 마늘 (165개소), 양파 (92개소), 파 (12개소), 양채류 (12개소), 시설채소 (288개소)
- 지역의 농특산물 가공공장이나 농공단지를 방문하여 하청 일자리 일감을 구하여 일손 파견
  - ☞ 농협가공공장 : 106개소 (농협직영 103, 자회사3)  
 농협식품종합안내서 p70~p73 [www.nonghyup.com](http://www.nonghyup.com)
- 수행기관에서 일손도우미사업 수요처발굴을 위한 자료 요청시 수행기관 관할 자료만 분리 별도제공

## 나. 사업관리

### □ 사업 준비 단계

- 일손이 필요한 단지회장 및 농장주와 사전에 접촉하여 노인일자리 일감확보
- 일손도우미 수요처에 대한 인력파견계획 및 수송계획 수립

- 수행기관은 인력파견형 부대비용 지원금을 이용하여 참여자에 대한 산재보험에 가입 (※ 농어촌일손도우미사업은 수요처가 영세한 개인 농장주이므로 부대비용에서 산재보험 가입비 지원)
- 작업하기에 편리한 간편한 복장으로 옷을 준비하고 일할 작업조건에 맞게 장화나 장갑 등이 필요한 경우 작업당일 착용토록 사전에 공지
- 간식 및 점심식사 문제, 작업도구(농기구) 지참여부 등을 농장주와 협의 하여 참여자에게 사전에 공지

#### □ 사업 추진 단계

- 일손도우미를 요청한 사업장과 계약한 인원에 대해 출석상황을 체크하고 작업요령과 주의사항을 충분히 설명한후 안전사고에 주의해서 현장에 배치
- 작업현장을 주기적으로 순회하여 작업 상황을 점검하고 문제점이 발생하면 즉시 조치하여 영농에 차질이 없도록 하고 사고가 발생시에는 부상정도를 파악하여 환자수송과 현장 조치를 신속히 처리
- 농어촌일자리 사업은 대부분 생명산업으로 주인의식을 갖고 정성을 다해 일을 해주고 제때에 작업이 마무리 되도록 작업을 완료해서 농장주의 신뢰 확보

#### □ 사업 종료 단계

- 참여자에게 출근부등을 확인하여 이상 유무를 확인한 다음 일한 일수만큼 약정한 적정 임금을 지급
- 사업장 농장주에게 작업결과 만족도 확인등을 수시로 체크하여 수요처 농장 주의 불만을 사전에 해소시켜 좋은 관계가 유지되도록 지속적으로 관리
- 사업이 종료된 후에는 자체평가해서 문제점을 개선 보완하고 차기년도 계획에 반영해서 지속적으로 발전 유도



**④ 수요처 확보 및 사업 추진**

- 관내 농어촌일손도우미사업 수요처연계 사업장 확보
  - 주산단지 작목반장, 농장주, 가공 공장장, 실무자 등
- 일손도우미사업 사업장 파견 및 관리 철저

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
수요처 정보수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관내 수요처 발굴 참고자료 활용</li> <li>○ 농어업인, 관련기관 및 단체 등 연계</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
사업장 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관내 일손도우미사업 수요처 파견요청</li> <li>- 관내 일손파견 수요처 인맥 구축</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
파견계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 인근 일손도우미 파견요청 수요처 중심 계절별 수요감안 년중파견계획 수립</li> <li>※ 연중작업 인력풀 구성예시 참조</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
일손도우미 사업장 파견	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산재보험 가입</li> <li>○ 일손도우미 사업수행 - 파견요청사업장</li> </ul>	년중	수행기관 참여노인
↓			
사업장관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농장주(사장)와 약속은 성실히 수행</li> <li>- 신뢰구축, 좋은 인간관계 유지</li> <li>○ 사업장 관리가 사업성패 좌우함</li> </ul>	년중	수행기관

## 5. 사업평가

### 가. 참여자, 수요처 서비스 이용자 만족도 조사

년 1회 이상 수행기관에서 사업에 대한 효과성을 검증하기 위하여 설문지를 작성 사업 참여자와 수요처에 대한 이용자 만족도 설문조사를 실시하여 차기년도 사업에 반영

### 나. 사업 자체 평가

년 1회 이상 수행기관에서는 추진사업에 대한 발전방안을 모색하기 위하여 참여자 및 수요처 그리고 프로그램에 대한 사업운영성과 자체평가를 실시해서 평가결과를 차기년도 사업에 반영



 ⑤ 사업평가

- 농어촌일손도우미사업 추진 성과 평가
  - 수행기관 자체 평가 : 참여자 설문서, 사업 단계별 평가
  - 자체평가를 통한 프로그램보완, 사업점검을 통한 사업 효과성 검증
- 사업 추진상 문제점 및 개선방안 도출 차기년도 사업반영

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
평가지표 발굴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 일손도우미사업 평가에 필요한지표 발굴                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수요처발굴, 참여자 모집, 사업수행 등</li> </ul> </li> <li>○ 개발원에서 개발한 평가프로그램 참조</li> </ul>	10~11월	수행기관
↓			
평가 계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가 단계별 지표 설정</li> <li>○ 평가 방향 및 자체평가계획 수립</li> </ul>	12월	수행기관
↓			
평가 실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업 단계별 평가 실시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스 이용자 만족도 설문조사</li> <li>- 사업수행기관 사업운영 자체평가</li> </ul> </li> <li>○ 사업 전반에 대한 결과평가</li> </ul>	12월 익년1월	수행기관
↓			
평가 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가 결과 분석 차년도 사업계획 반영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단계별 추진상 문제점 및 개선방안</li> <li>- 우수사례 발굴 홍보 및 차년도 사업 반영</li> </ul> </li> </ul>	익년 2~10월	개발원



포화나의 시작, 활기찬 노후

# 새싹채소사업 운영안내

## - 시장형 -

보건복지가족부  
한국노인인력개발원



## 목 차

<b>I. 새싹채소 사업개요</b> .....	<b>27</b>
1. 새싹채소사업의 좋은점 .....	27
2. 사업추진 전략 .....	27
3. 사업추진 배경 .....	28
4. 사업추진 체계도 .....	28
5. 사업추진 프로세스 .....	29
<b>II. 새싹채소사업 세부사항 안내</b> .....	<b>30</b>
1. 사업운영계획수립 및 등록 .....	30
2. 사업수행기관 선정 .....	32
3. 참여자 모집, 교육 및 인력풀 구성(pool) .....	34
4. 사업장 설치 및 새싹채소 사업추진 .....	37
5. 사업평가 .....	40
<b>III. 새싹채소 재배</b> .....	<b>42</b>
1. 사업장 입지조건 .....	42
2. 새싹채소 재배에 적합한 종자선택 .....	43
3. 새싹채소 재배요령 .....	44
4. 종자시장 및 새싹채소 사업성분석 .....	47

※ 붙임 : 종자채종 재배력





## I. 새싹채소 사업개요

### 1. 새싹채소사업의 좋은점

- 일반 채소작물은 재배목적과 수확하고자 하는 대상물 또는 이용되는 식용 부위에 따라 엽채류, 근채류, 과채류, 인경채류등으로 구분하나 새싹채소는 이들과 달리 종자를 짧은 기간동안에 어린싹을 키워 생육초기 어린배추과 자엽을 식용으로 이용함
- 최근에 개발된 농법으로 기존 성숙채소(90~120일)와 다른 방법으로 비료와 농약을 사용하지 않고 종자에 물만 이용하여 씨앗을 발아시켜 새싹을 식품으로 이용하는 방법으로 생육기간이 매우 짧아(7~10일) 그만큼 기존 농법보다 장점이 많음

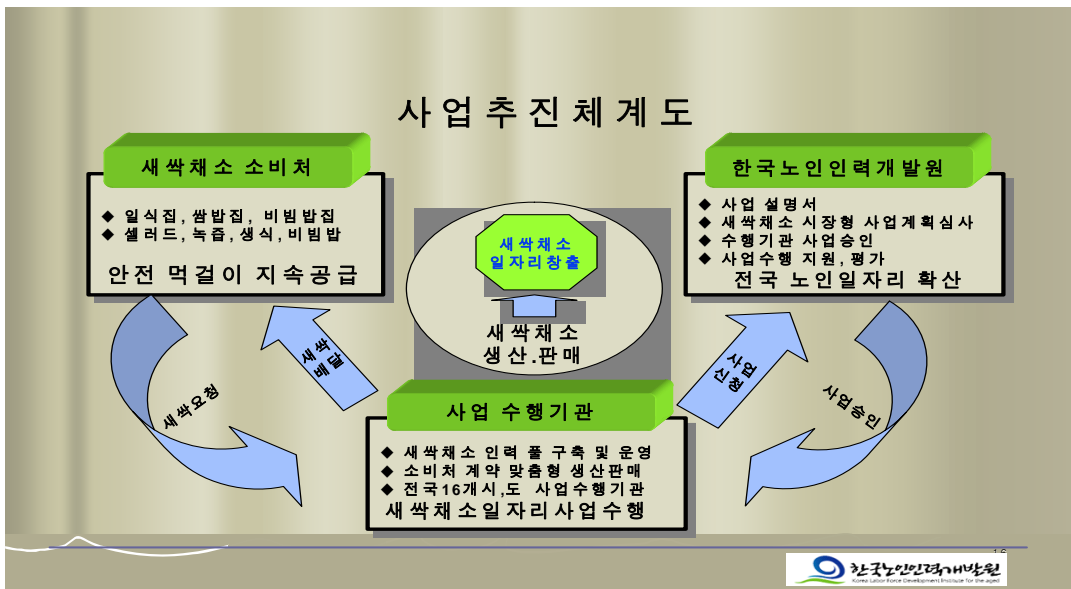
### 2. 사업추진 전략

- 새로운 생각과 방법으로 획기적인 차별화 추진
  - 기간단축 (90~120일 ⇒ 7~10일), 재배횟수확대 (1~2회 ⇒ 48회/년)  
재배방법개선 (비료,농약사용 일반재배 ⇒ 유기농재배)
  - 생산시설 차별화 (대규모시설투자 ⇒ 상자재배 소액투자)  
판매방법 차별화 (소포장, 식품출하 ⇒ 상자배달, 생육상태)
- 판매처 사전확보에 의한 소비자 맞춤형 계획생산 판매
- 새싹채소종자 자가생산 이용으로 외화 및 생산비 절감
  - 현재 새싹종자 대부분 수입종자에 의존
  - 새싹채소용 종자채종 일자리 + 새싹생산판매 일자리

### 3. 사업추진 배경

- 건강식을 선호하는 현대인의 식습관에 부응하여 세계적으로 생산과 소비가 크게 확산되는 추세임
- 기존 영농사업과 달리 사업실패에 따른 위험 부담이 적고 생산주기가 (7~10일) 짧아 투자자금회수가 빠른 장점이 있음
- 국내 최고 국영방송인 KBS-TV 건강장수프로그램인 생로병사의 비밀 방영 (2008.7.6)으로 국민적 관심 집중 및 수요급증 전망
- 기존 농어촌 노인일자리사업은 대부분 영농추진일정지연, 장기간의 재배 생산 문제, 판로대책 부재에 따른 실제 사업년도에는 소득창출(매출)로 연결되지 못하는 어려운 문제가 있었으나 새싹채소일자리사업은 이러한 문제 해소에 크게 도움

### 4. 사업추진 체계도





### 5. 사업추진 프로세스

추진체계	주요내용	담 당			
		개발원	수행 기관	소비처	참여자
사업계획서 작성	사업계획서 작성		●		
	지역현황 파악등 사전조사				
	기본계획서 작성				
전산입력 사업등록	사업계획서 등록 신청		●		
	한국노인인력개발원 업무지원사이트				
수행기관선정	수행기관 선정, 사업승인	●			
	사업수행기관 사업 최종승인				
참여자모집 교육	참여자 모집 및 교육		●		●
	모집공고, 참여자 모집				
	참여자 교육 (소양교육, 직무교육)				
인력풀 구성	새싹채소 인력풀구성		●		
	생산, 판매조직 구성 임무부여, 연락망				
새싹채소 사업장 설치	새싹채소 사업장설치		●		●
	기존건물, 컨테이너박스 이용				
새싹채소 일자리사업추진	새싹채소일자리사업 추진		●	●	●
	지역틈새시장 소비처 계약 맞춤생산, 소비처 상자배달 회수				
사업 평가	사업 추진 성과 평가	●	●		
	설문서, 사업자체평가 등				
		2	7	1	3



## II. 새싹채소사업 세부사항 안내


### 1. 사업운영계획수립 및 등록

#### 가. 사전조사

- 관내 소비처(음식업) 현황조사
  - 참고자료 : 한국음식업 중앙회(<http://www.ekra.or.kr/>)  
지역 업종별 전화번호부 (음식업 전화번호부)
  - 조사항목 : 사업소 및 대표자명, 연락처, 주 음식 매뉴명, 채소류구입, 새싹채소 구입희망 여부 등 파악
  - 조사방법 : 현장방문조사  
(필기구, 전화메모지, 스티커 등 기관소개기념품 활용)
- 관내 60세 이상 현황 및 참여대상인원 조사
  - 통계청 인구주택총조사 및 농촌진흥청 통계로본노인복지현황 참조
  - 해당지역 시·군·구 통계연보 참조 (매년 시·군·구 지자체에서 발행)

#### 나. 사업 실행계획 수립 및 등록

- 실행계획 수립 (수요예측) : 사업계획서 작성
- 한국노인인력개발원 홈페이지 (<http://www.kordi.or.kr/>)  
업무지원사이트에 사업계획서 등록  
☞ 노인일자리사업종합안내 참조
- 관내 소비처(음식업) 및 60세 이상 노인현황조사
  - 관내 음식점전화번호부 및 한국음식업 중앙회 자료활용
  - 통계청 통계자료 현황 및 시·군·구 통계연보 활용
- 사업계획서작성 개발원 업무지원사이트에 사업계획서등록

 ① 사업계획서 작성 및 등록 절차

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
정보수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소일자리사업에 필요한 자료수집</li> <li>○ 관내 음식업 현황 및 참여가능성</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
자료분석 및 사업방향설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소 관련정보와 기존관련사업 분석</li> <li>- 관련분야 현황 및 타지역 사례 포함</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업구상	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업설명회 참석 사업과제 찾기</li> <li>○ 판매처 사전확보</li> <li>○ 사업방향, 운영계획 구상, 자체운영규정</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업 계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소일자리사업 자체내부의견 수렴</li> <li>○ 연간 사업계획 수립</li> <li>○ 시장형사업 단위사업별 사업계획서 참고</li> </ul>	전년 12월	수행기관
↓			
사업계획서 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업과제별 담당자 지정 책임 추진</li> <li>- 소속기관과 유기적인 협조 유지</li> <li>○ 사업계획서 작성 완료 (개발원 양식 참조)</li> </ul>	1월	담당자
↓			
전산입력 등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국노인인력개발원 전산시스템 등록</li> <li>- <a href="http://www.kordi.or.kr/sjp/index2.jsp">http://www.kordi.or.kr/sjp/index2.jsp</a></li> <li>○ 개발원 홈페이지 업무지원사이트 접속</li> </ul>	1월	담당자

## 2. 사업수행기관 선정

### 가. 선정방법

- 수행기관 선정
  - 중앙정부 및 지방자치단체에 등록된 비영리단체 또는 기관으로서 노인일자리아업계획서를 제출한 곳 중에서 해당자치단체가 결정
  - 수행기관 선정시 수행능력 및 유사사업 추진경험, 전담인력 유무 등을 고려하여 선정후 지자체와 위탁관리 협약서 체결
- 시장형 일자리사업 운영 및 예산지원
  - 참여기간 : 연중
  - 참여자 보수 : 예산한도 및 수익금에 따라 수행기관 자체조정
  - 예산지원 : '09년 1인당 연간 130만원 지원

### 나. 지정대상

- 전국 시니어클럽
- 전국 노인복지관 및 대한노인회 지회 (취업지원센터)
- 고령자취업알선센터, 실버인력뱅크 등 지자체 전담기관
- 기타 민간분야 노인일자리 신규창출 및 사후관리 지원 가능 기관

### 다. 지정절차

- 사회공헌형사업 수행기관 지정절차와 동일

### 라. 사업승인

- 수행기관이 제출한 사업계획서 공모심사를 거쳐 개발원 승인

 ② 수행기관 선정

- 시장형사업 수행기관 선정
  - 시. 군. 구 지자체가 수행기관과 위탁관리 협약서 체결
- 시장형 사업계획서를 공모하여 심사후 개발원이 사업승인

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
사업신청 공고	○ 지방자치단체장은 수행기관 및 프로그램 선정을 위해 수행기관선정공고 실시	전년 12월	지자체
↓			
사업계획서 작성제출	○ 노인일자리 사업계획서를 작성하여 - 해당지역 지방자치단체에 제출	1월	수행기관
↓			
사업공모심사	○ 1차 심사 : 지자체 시. 군. 구 ○ 2차 심사 : 광역지자체 시, 도 ○ 최종심사 : 보건복지부(노인인력개발원)	1~2월	지자체 복지부 (개발원)
↓			
위탁관리 협약서 체결	○ 해당지방자치단체 사업선정 심사기준표에 의거 시.군.구 심사후 수행기관 선정 ○ 수행기관과 지방자치단체와 위탁관리 협약서 체결 (문서로 작성)	1~2월	지자체 시.군.구
↓			
사업 승인	○ 최종심사를 거쳐 사업승인결과 공지 ○ 한국노인인력개발원 업무지원사이트	1~2월	개발원 담당자

### 3. 참여자 모집, 교육 및 인력풀(pool)구성

#### 가. 필요인력 모집

- 서민APT 단지등 대상자가 많은 지역에 구인홍보물을 배포하여 필요 인력을 확보
- 새싹채소사업 참가하신 노인들에게 홍보하여 일할 수 있는 친구분을 추천 받아 함께 참여
- 새싹채소 수요처 음식점사장의 협조를 얻어 참여 가능한 어르신을 추천 받아 사업에 참여
- 종합사회복지관, 노인종합복지관 등 노인관련 단체와의 인력풀 공동활용



#### 홍보물별 효과 비교

- 지역생활정보지(벼룩시장, 교차로, 가로수)
  - 가장 효과적임, 공공의 목적인 경우 무료 게재 가능
- 지역케이블방송 : 공문 협조시 무료게시 가능, 시청율이 저조하여 효과는 낮음
- 인터넷게시판 : 인터넷 활용이 가능한 노인이 많지 않아 효과가 낮음

#### ※ 모집시 유의사항

- 새싹채소일자리 사업은 대부분 노동강도가 크고 작물에 대한 기본적인 이해가 필요하므로 채소재배 유경험자를 우선모집
- 새싹채소사업의 경우 노동강도가 상대적으로 커서 일하려는 의지가 강하고 신체적으로 건강한 사람이 유리
- 판매 경험이 있는 사람은 경력에 맞게 생산물 판매업무 배치

## 나. 참여자 교육

### □ 소양교육(필요시 실시함)

참여자에 대한 기본소양교육은 수행기관에서 담당자가 일자리사업에 필요한 전반적인 소양교육 및 사업계획설명 위주로 6시간 실시

### □ 직무교육

새싹채소재배에 경험이 많은 농장주나 전문가에 의뢰하여 작업에 필요한 실습위주 기술교육 및 홍보마케팅교육, 서비스교육, 자기변화관리교육 위주로 8시간 교육한 후 인력풀을 구성하여 현장에 파견

## 다. 인력풀 구성

### □ 면단위지역(새싹판로가 어려운 지역)

새싹채소종자를 집단으로 생산하여 대도시 근교지역의 자가종자생산이 어려워 수입종자에 의존하고 있는 새싹채소생산농장을 대상으로 판로전략을 세워 종자생산판매 일자리사업 인력풀 구성

### □ 도농복합지역

도시와 농촌이 통합된 도농복합지역에서는 지역여건을 감안하여 자가종자 생산에 의한 새싹채소일자리사업으로 전략을 세워 생산비절감에 의해 소득이 최대가 되도록 인력풀 구성

### □ 대도시지역(종자생산이 어려운 지역)

대도시근교나 새싹채소 소비처에서는 농어촌새싹채소 종자생산일자리 사업체와 계약재배로 종자를 납품받아 새싹채소생산판매에 전념하는 일자리 사업으로 인력풀 구성

#### ☞ 인력풀 구성

- 참여노인 생산팀 및 판매팀 조직 임무부여, 조직도 구성



### ③ 참여자 모집, 교육 및 인력풀 구성

- 새싹채소사업 참여자 모집 및 교육실시
  - 모집공고, 홍보, 참여자 모집, 참여신청서 작성, 교육
- 새싹채소사업 참여자 인력풀(pool) 구성

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
모집공고 및 홍보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역생활정보지 모집공고</li> <li>○ 프래카드 게첨, 아파트단지 전단지배포</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
참여자 모집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 노인일자리 참여신청서 작성(참여자용)</li> <li>○ 사업수행 배정인원보다 많게</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
교육실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 소양교육 (6시간)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시기, 기간등 자체계획 수립 추진</li> </ul> </li> <li>○ 직무교육(8시간) : 실습위주 실기교육</li> </ul>	2월	수행기관 (전문강사)
↓			
인력풀구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소일자리사업 인력풀(pool)구성               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 운영 책임자지정, 조직도 연락망</li> </ul> </li> </ul>	2월	수행기관 담당자
↓			
참여자 등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소사업 참여자 등록               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 업무지원사이트 전산입력 : 시장형</li> </ul> </li> </ul>	2~3월	담당자



## 4. 사업장 설치 및 새싹채소 사업추진

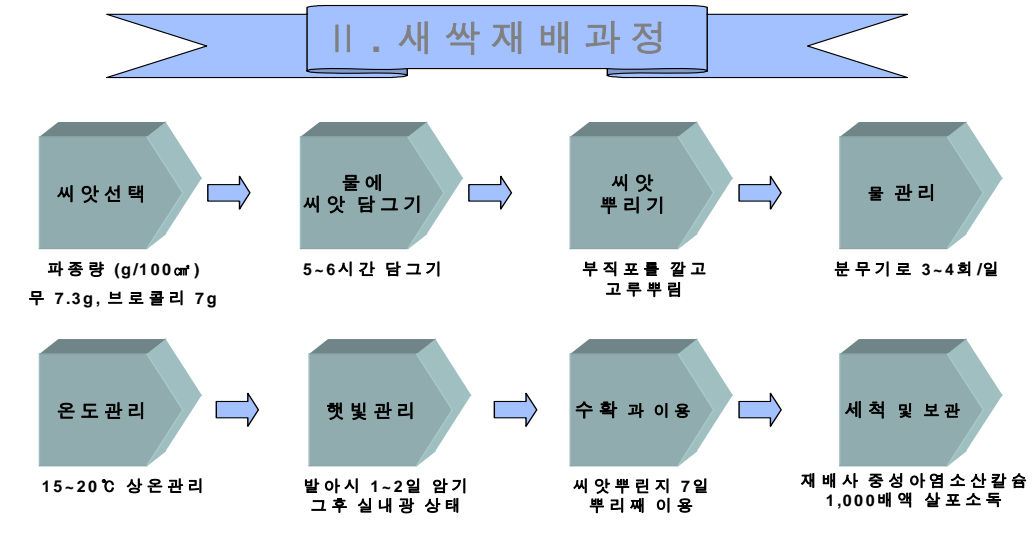
### 가. 새싹채소 사업장 설치

- 기존 생산농장처럼 대량생산해서 소포장으로 시장에 판매할 경우에는 규모에 맞게 종자침지실, 재배사, 세척실, 포장기, 소독실, 보관창고 및 냉장운반차량등 대규모 시설투자비가 요구됨
- 기존건물을 보완하여 사업장을 만들거나 컨테이너박스를 이용하여 쉽게 소규모 사업장을 설치해서 소비자 직거래 배달사업(예:우유배달)으로 추진할 경우에는 민간분야 시장형 사업비 1,300만원(10명)으로 20평규모 재배사에서 사업수행 가능

※ 소포장을 하지 않고 새싹채소 재배상바구니로 배달후 회수



## 나. 사업수행



## 다. 판로확보

- 새싹채소는 신선한 상태로 소비자에게 신속히 공급하는 것이 중요하므로 판로처(소비처)를 미리 확보하여 소요량을 파악 생산 계획을 세우는 것이 중요
- 일반적으로 가락동시장에는 기존 대량생산 농장주가 대량으로 출하되고 있어 가격이 안정되어 낮게(400원/50g)형성되고 있으므로 노인일자리 새싹채소 사업은 소비자 맞춤 생산에 의한 배달사업으로 지역소비처 틈새시장 (10,000원/상자)공략이 필요

고기전문점, 쌈밥집, 횃집, 일식집, 예식장부폐식당,  
한식전문점, 비빔밥전문점, 가든 등 틈새시장 공략

※ 대량생산으로 가격 하락시 생즙음료, 쥬스, 비누등 가공검토

 ④ 사업장 설치 및 새싹채소사업 추진

- 판매처 사전확보 소비자 맞춤형 사업장 설치
  - 쌈밥집, 횃집, 일식집, 예식장부페, 비빔밥집, 고기전문집
- 사업장 인력배치 새싹채소 일자리사업 수행

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
수요처 정보수집	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관내 음식점수요처 발굴 참고자료 활용</li> <li>○ 한국음식업중앙회 및 지역음식업전화부</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
판매처 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 수요처 정보수집자료 활용 판로처 확보</li> <li>○ 판매처 사장과 새싹채소 납품계약 체결</li> </ul>	년중	수행기관
↓			
사업장 설치	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 판매처 수요량에 맞는 적정규모 설치</li> <li>○ 계절별 수요감안 년중 생산 공급</li> <li>○ 기존건물 보완 및 컨테이너박스 이용</li> </ul>	1~2월	수행기관
↓			
새싹채소 사업수행	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부대비용 지원금이용 산재보험 가입</li> <li>○ 새싹채소 사업수행 - 사업장 인력배치</li> </ul>	년중	수행기관 참여노인
↓			
판매처 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 판매처와 약속은 성실히 수행</li> <li>- 신뢰구축, 좋은 인간관계 유지</li> <li>○ 판매처 관리가 사업성패 좌우함</li> </ul>	년중	수행기관

## 5. 사업평가

### 가. 참여자, 수요처 서비스 이용자 만족도 조사

년 1회 이상 수행기관에서 사업에 대한 효과성을 검증하기 위하여 설문지를 작성 사업 참여자와 소비처에 대한 이용자 만족도 설문조사를 실시하여 차기년도 사업에 반영

### 나. 사업 자체 평가

년 1회 이상 수행기관에서 추진사업에 대한 발전방안을 모색하기 위하여 참여자 및 수요처 그리고 프로그램에 대한 사업운영 성과 자체평가를 실시해서 평가 결과를 개발원 업무지원사이트에 전산입력하고 차기년도 사업에 반영

 ⑤ 사업평가

- 새싹채소사업 추진 성과 평가
  - 수행기관 자체 평가 : 참여자 설문서, 사업 단계별 자체평가
  - 자체평가를 통한 프로그램보완, 사업점검을 통한 사업 효과성 검증
- 사업 추진상 문제점 및 개선방안 도출 차기년도 사업반영

추진체계	주요 추진사항	시기	담당
평가지표 발굴	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소사업 평가에 필요한 지표 발굴                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 판매처확보, 참여자 모집, 사업수행 등</li> </ul> </li> <li>○ 개발원에서 개발한 평가프로그램 참조</li> </ul>	10~11월	수행기관
↓			
평가 계획수립	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가 단계별 지표 설정</li> <li>○ 평가 방향 및 자체평가계획 수립</li> </ul>	12월	수행기관
↓			
평가실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업 전반에 대한 평가실시                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스 이용자 만족도 설문조사</li> <li>- 사업수행기관 자체평가</li> </ul> </li> </ul>	12월 익년1월	수행기관
↓			
평가 결과 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 평가 결과 분석 차년도 사업계획 반영                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 단계별 추진상 문제점 및 개선방안</li> <li>- 우수사례 발굴 홍보</li> <li>- 차년도 사업 계획 반영</li> </ul> </li> </ul>	익년 2~10월	개발원

## III. 새싹채소 재배

### 1. 사업장 입지조건

#### 가. 입지조건에 따른 운영 방법

- 면단위지역 (새싹판로가 어려운 지역)  
소비인구가 적고 새싹으로 판로확보가 어려운 면단위 지역에서는 새싹채소종자를 집단으로 생산하여 대도시 근교지역의 자가종자생산이 어려워 수입종자에 의존하고 있는 새싹채소생산농장을 대상으로 판로전략을 세워 종자생산 일자리사업에 치중
- 도농복합지역  
도시와 농촌이 통합된 도농복합지역에서는 지역여건을 감안하여 자가종자생산에 의한 새싹채소일자리사업으로 전략을 세워 이윤이 극대화할 수 있도록 사업계획을 수립하여 추진
- 대도시지역 (종자생산이 어려운 지역)  
대도시근교나 새싹채소 소비처 확보가 용이한 지역에서는 농촌지역 새싹채소종자생산 일자리사업체와 계약재배로 종자를 납품받아 새싹채소생산 판매에 전념하는 새싹채소일자리사업 전략 필요

#### 나. 지역공통 운영방법

- 새싹채소 종자생산을 하는 포장은 배수가 양호한 곳으로 무 배추등 십자화과 채소가 잘 자라는 경작지를 충분히 확보할 수 있는 곳이 좋으며 새싹채소생산은 깨끗한 물을 충분히 사용해서 새싹채소를 재배할 수 있고 전기시설을 이용 할 수 있는 조건 필요
- 새싹채소는 신선한 상태로 소비자에게 신속히 공급하는 것이 중요하므로 판로처(소비처)를 미리 확보하여 소요량을 파악 생산계획수립

## 2. 새싹채소 재배에 적합한 종자

- 새싹채소에 적합한 종자는 브로콜리, 무, 배추, 유채, 쑥갓, 완두, 들깨, 메밀, 머스타드, 적양채소, 보리, 적양배추, 호박, 숙주, 완두, 크레스, 청양채, 홍빛무, 비타민(다채) 등
  - 주로 새싹채소 종자는 외국에서 수입한 종자에 의존하고 있으며 무순종자, 적양채, 브로콜리 종자등이 주로 많이 수입되고 있음
  - 새싹채소는 재배주기(7~10일)가 짧고 년중생산으로 종자가 많이 소모되므로 가능하면 수입종자보다는 자가채종 종자를 사용해서 외화도 절약하고 생산비를 줄이는 것이 효과적임
  - 무우, 배추등 십자화과(배추과)채소가 자라는 곳이면 채소생리를 이용하여 전국 어디서나 종자 채종 가능함.
  - 새싹재배에 사용할 종자를 생산할 경우 일반 채소재배와 달리 추대가되어 꽃이피고 열매가 달리도록 하기 위해서는 반드시 종자가 저온에서 화아분화가 이루어지도록 파종시기를 조절하여 재배하고 채종한 종자는 잘 말려서 습기가 없는 서늘한 곳에 보관하여 사용
- ※ 종자보관년수 약 1년 ☞ 붙임 종자채종 재배력 참조

### 3. 새싹채소 재배요령

#### 가. 1단계 《 씨앗뿌리기 》

##### ○ 적당량의 씨앗을 선택

- 씨앗을 잘 펴서 서로 겹치지 않도록 뿌릴 만큼만 종자를 준비
- 씨앗을 겹치도록 많이 뿌리면 씨앗이 썩거나 발아와 생육에 지장을 주므로 조금 부족한 듯이 뿌려 주는 것이 생육에 좋음

※ 파종량 (g/100cm<sup>2</sup>)

무 7.3g, 배추 7g, 브로콜리 7g, 들깨 4.9g, 유채 6.9g

##### ○ 물에 씨앗 담그기 (싹틔우기)

- 브로콜리, 다채, 배추, 알팔파등 대부분 씨앗은 5~6시간 담그기
- 밀, 보리, 옥수수, 홍화등 크고 단단한 종자는 12시간이상 담그기
- 무순, 적양무, 아마등 씨앗 발아가 잘되는 종자는 1~2시간 담그기

##### ○ 씨앗 뿌리기 (파종)

- 재배용기 쟁반에 채반이 닿을 정도로 물을 채우고 물에 불린 씨앗을 겹치지 않게 골고루 펴서 뿌려줌
- 채반의 구멍이 씨앗이 빠질 정도로 클 경우에는 가는망사(2겹), 부직포등을 깔고 씨앗을 뿌린후 충분히 물을 뿌림
- 씨앗이 발아될 수 있도록 햇볕이 비치지 않는 어두운 곳에 두거나 신문지 등으로 덮어둠



## 나. 2단계 《 새싹키우기 》

### ○ 물 관리

- 사용하는 물은 수질검사를 해서 오염되지 않는 물을 사용
- 파종직후 재배용기의 물은 채반위 씨앗이 닿을 정도로 유지함
- 재배용기의 물은 자주 갈아주고 (최소한 2~3일에 한번) 채반에 물이 씨앗을 축축하게 유지할 정도가 좋으며 물에 잠기면 산소가 부족하여 썩을 염려가 있고 너무 적으면 건조해서 자라지 못함
- 뿌리가 나오기 시작하면 뿌리끝이 약간 잠길 정도로 유지함

### ○ 온도관리

- 대부분의 씨앗은 15~20℃ 정도의 상온에서 잘 자라므로 씨앗을 뿌린 직후 발아까지는 약간 높게 발아후에는 약간 낮게 온도관리
- 특히 겨울철과 여름철에는 실내온도관리에 주의
- 온도가 높으면 빨리 자라고 온도가 낮으면 천천히 자람

### ○ 햇빛관리

- 씨앗을 뿌리고 1~2일간은 씨앗에 햇빛이 닿지 않도록 신문지를 덮어 햇빛차단
- 특별히 햇빛에 신경 안써도 되며 실내 적당한 곳이 놓아둠
- 새싹채소는 수분만 적당하면 잘 자라고 빛을 받으면 녹색으로 변하고 빛이 없는 암흑 상태에서는 노란색으로 자람

### 다. 3단계 《 수확판매 》

#### ○ 수확

- 새싹 채소는 씨앗을 뿌린지 1주일 정도면 수확 가능
- 다자란 새싹은 줄기를 베어서 이용하거나 뿌리째 뽑아서 이용
  - ※ 무, 배추, 브로콜리등은 뿌리째 이용해도 무난함

#### ○ 배달 판매

노인일자리 시장형사업으로 새싹채소를 재배할 경우 계약 재배한 판매처에 새싹을 수확하여 포장하지 않고 살아있는 상태로 채반과 함께 새싹을 배달해주고 음식점에서 사용후 채반을 회수하여 다시 사용함

※ 여름철 떡잎에 흑반현상이 일어나는 경우가 있는데 이러한 증상이 나타나면 상품 가치가 떨어지므로 한 작기가 끝나면 중성아염소산칼슘 1,000배액을 재배상에 고루 뿌려서 소독

☞ 이 약제는 자연광에서 약제분해 속도가 빠르기 때문에 쉽게 무해화되어 인체에 해가 없음

## 4. 종자시장 및 새싹채소 사업성분석

### 가. 종자시장 분석

- 새싹채소재배에 사용되는 종자는 주로 외국에서 수입된 종자에 의존하고 있고 무순, 브로콜리, 알팔파, 다채, 배추, 적무, 적양배추, 겨자 종자 등이 주로 많이 수입되고 있고 그중에서 무순 종자는 뉴질랜드, 네델란드, 이탈리아, 미국, 중국, 인도등에서 2007년에 1,137톤(08년8월말까지 446.8톤)을 수입함

무순종자 국내수입 국가별 년도별 비교					
2007년 수입 (1.1~12.31)			2008년 수입(1.1~8.31)		
순위	국내 수입국명	수입량 (kg)	순위	국내 수입국명	수입량 (kg)
1	뉴질랜드	369,869.9	1	네델란드	249,365.5
2	이탈리아	365,717.7	2	이탈리아	230,267.5
3	미국	234,533.9	3	미국	125,513.3
4	중국	117,262.6	4	중국	69,025.5
5	인도	42,983.5	5	일본	20,584.1
6	싱가포르	4,561.5	6	싱가포르	1,159.5
7	네델란드	1,481.5	7	캐나다	160.0
8	스페인	200.0	8	독일	50.0
9	오스트레일리아	162.0	9	영국	2.0
10	남아프리카공화국	140.0	10	태국	1.0
11	영국	130.0	11	체코	0.5
12	칠레	0.1			
계	12개국	1,137,042.7	계	11개국	446,763.4

- 브로콜리종자는 미국, 네델란드, 이탈리아, 일본, 아르헨티나에서 2008년 8월 현재 25,996kg('07년 28,397kg)을 수입하였고, 항암효과가 좋은 “슈퍼스프라우츠” 및 “울트라스프라우츠” 품종을 주로 수입하여 시판하고 있음
- 새싹채소종자 국내수입 업체는 주) 농우바이오, 주) 온샘커뮤니티, 아시아종묘, 주) 세미니스코리아 등 30여개 업체에서 주로 수입 판매하고 있음

브로콜리 종자			무순 종자		
순위	수입업체명	수입량(kg)	순위	수입업체명	수입량(kg)
1	(주)농우바이오	17,991.8	1	(주)농우바이오	362,846.8
2	주식회사온샘커뮤니티	6,500.0	2	주식회사온샘커뮤니티	134,664.0
3	아시아종묘	1,485.1	3	아시아종묘	124,875.3
4	세미니스코리아(주)	777.1	4	세미니스코리아(주)	82,665.2
5	평화종묘사	300.0	5	신젠타종묘(주)	66,148.3
6	태우종묘(주)	265.2	6	대농종묘(주)	63,176.9
7	(주)세종종묘	206.0	7	평화종묘사	51,151.9
8	바이오통	162.0	8	(주)씨드바이	37,074.5
9	한국다끼이(주)	157.8	9	진흥종묘(주)	34,983.0
10	(주)비브	156.8	10	(주)동부한농	30,139.8
11	(주)해성종묘	105.0	11	(주)세종종묘	24,756.1
12	경농종묘	98.1	12	(주)코레곤	22,847.1
13	사카타 코리아(주)	64.3	13	한국다끼이(주)	21,950.4
14	진흥종묘(주)	50.0	14	동원농산종묘(주)	16,538.0
15	대농종묘(주)	30.0	15	경신종묘	12,650.8
16	씨덱스(주)	24.2	16	(주)동부하이텍	11,859.0
17	우림교역	10.0	17	사카타 코리아(주)	8,056.4
18	(주)캡스	10.0	18	보라종묘	7,605.6

- 새싹채소용으로 수요증가가 예상되는 무순종자 및 브로콜리 종자 국내시장 규모는 59억5천5백만원 (새싹종자시장 300억원추정)

구 분	브로콜리	무종자	합 계
종자량 (kg)	28,397	1,137,043	1,165,440
단가(원/kg)	9,500	5,000	
금액(백만원)	269.8	5,685.2	5,955

※ 주) 종자량 (2007년 수입량), 단가 (재배농장 구입가격 적용)

### 나. 새싹채소 사업성분석

- 새싹종자생산 사업성분석

새싹채소 종자생산 예상소득 (1,000m <sup>2</sup> : 300평당)					
구분	수량	단가(원)	금액(원)	비고	
조수익 (새싹채소 종자)	160kg	9,500	1,520,000	브로콜리	
투입비	종자대	4dℓ	2,000	8,000	
	비료대			110,000	
	농약대			53,000	
	제 재료비			60,000	
	대농구 감가상각비			90,000	경운, 정지 기계비용
	광열동력비			20,000	
	소계			341,000	
참가자 소득 (인건비)			1,179,000	참가자 인건비	

- 외국수입농산물에 대한 국민들의 불신 및 웰빙 식품에 대한 관심 고조로 최근 새싹채소에 대한 수요가 계속 늘어나고 있고 환율상승에 의한 수입종자 가격상승으로 새싹채소종자생산 일자리사업은 상당기간 좋을 것으로 전망됨

- 수입되고 있는 무순 종자와 브로콜리 종자를 국내에서 생산 공급하는 노인일자리 사업으로 추진할 경우 5,955명의 민간 분야 시장형 일자리창출이 기대됨
  - ※ 수입대체 종자대 59억5천5백만 ÷ 시장형 1인당 100만원 수입 = 5,955명
- 참여자 소득을 더 많이 올릴 수 있도록 작부체계를 개선하여 이른봄 해빙직후 새싹종자를 파종하여 5월하순경에 새싹종자를 생산하고 후작으로 재배하기가 비교적 쉽고 판로가 용이한 찰옥수수, 검정콩, 호박 고구마등을 심어 년중 노인일자리 창출
  - ※ 표준소득(06년) : 찰옥수수 849천원, 콩 437천원, 고구마 1,024천원
- 농어촌 지역에서 시장형사업으로 자가종자생산에 의한 새싹채소생산 일자리사업을 추진할 경우 사업전망 좋은 편임
  - ※ 민간분야 시장형 사업으로 새싹채소 종자생산 + 새싹채소 일자리 사업 추진

○ 새싹채소 사업성분석

새싹채소 예상 소득분석 (참가자 2인/1조) 모델						
구 분		수량	단가(원)	금액(원)	비고	
주산물 (새싹 채소)		4,000상자	10,000	40,000,000	상품화율 84%	
투 입 비	고 정 비	재배사 (6m× 3m)	1동	1,700,000	1,700,000	컨테이너박스 5.5평형
		내부시설			500,000	2열 4단 /5층 재배시설
		수도 및 전기시설			200,000	관수시설, 전기시설
		재배용바구니, 쟁반	400개	2,000	800,000	바구니200개, 쟁반200개
		소계			3,200,000	
	종자 (년 48회 재배)	864kg	9,500	8,208,000	1회 18kg 종자소요	
	기타 재료비			700,000	망사, 고무통, 전기수도세	
	합계			12,108,000		
소득 (참가자 소득)				27,892,000	소득1,162천원/월/1인	

- ☞ 재배사 5.5평 컨테이너 1동 기준 (가로 6m×세로 3m×높이 2.6m)
  - ※ 재배상 10cm×10cm(100cm<sup>2</sup>당)종자 7g 파종 = 새싹 35g생산
  - ◇ 1바구니당 생산량 (가로 58cm × 세로 44cm)
    - 종자소요량 : 180g (2,552cm<sup>2</sup>÷100cm<sup>2</sup>×7g) ※ 종자 7g/100cm<sup>2</sup>
    - 채소생산 : 900g (종자 180g×5배 )
  - ◇ 1회 생산량 : 90kg/100상자 (높이 5층×양쪽 2줄×길이10상자×0.9kg)
  - ◇ 연간 생산량 : 4,320kg/4,800상자 (90kg/회×월4회재배×12개월)
  - ※ 판매량 : 4,000상자 (생산량 4,800상자의 84%)
- 기존 새싹채소 재배농가들은 대부분 정부지원 사업으로 자본집약적으로 시설에 투자하여 대량생산 도매시장에 판매형태임
  - ※ 새싹드럼기계(수입) 16~20백만/대, 세척기, 포장기, 재배시설등
- 노인일자리 새싹채소사업은 기존재배업체와 경쟁을 피하여 소량생산 소비자 맞춤 직거래사업으로 추진 - 상자배달 회수

(붙임)

## 종자채종 재배력 (브로콜리)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
생육과정 (주요농작업)	피종 ○---정식× _____ <input type="checkbox"/> 수확 <input type="checkbox"/> 수확 기름시 물대주기, 해충방제 _____ 수확 _____ 피종○---정식× _____ 수확 _____ 저온육묘 (화이분화 유도), 토양해충구제 _____											
주요기술	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 피종작업<ul style="list-style-type: none"><li>○ 피종시기 : 9월 중순에 피종 (5월수확) 또는 2월하순 피종 (6월수확)</li><li>○ 128공 플러그 트레이에 피종하여 육묘한다 ( 육묘상토이용 )</li><li>○ 피종량 : 0.4g/1,000㎡(300셀) ※ 20㎡ (2,500~4,000셀/20㎡ 1봉) 종자 2봉지 준비한다. ※ 재식주수 2,500포기 (3,000포기 육묘)/ 1,000㎡</li></ul></li><li>■ 관리작업<ul style="list-style-type: none"><li>○ 재식거리 : 두둑 110cm + 골 90cm를 내서 두둑을 만들고 두둑위 2줄로 70cm@랑사이×40cm 포기사이 정식</li><li>○ 육묘기간 : 프러그육묘의 경우 대체로 30일 ~35일 (본영 3~4매)</li><li>○ 정식 : 정식이 늦어져 묘가 노화 되지 않도록 본포에 적기에 옮겨 심을것.</li><li>○ 일반채소용 브로콜리재배와 달리 종자 생선이 재배목적이므로 녹식물 준화형으로 어느정도 식물체가 자란후 저온에 적응해서 화이분화가 이루어지도록 피종시기를 조절한다.</li><li>○ 생육촉진과 전초방제를 위하여 P.T. 멀칭재배를 하고 화착기까지 충분한 관수를 해서 초기생육을 촉진한다.</li><li>○ 생육초기 배추흰나비, 도둑나방등 총해방제를 위하여 살충제 내방약제를 정기적으로 살포한다.</li><li>○ 시비 : 밑거름으로 퇴비 2,000kg, 요소 11kg, 융성인비 75kg, 염화기리 17kg 석회 100kg, 붕사 2kg 주고 정식후 20~25일경 요소 6kg과 염화기리 8kg을 주고 월동후 생육재생기에 2차 추비하고 2차추비를 준후 20일후 에 3차추비를 같은량으로 시비한다. 질소질 비료는 일반 브로콜리 재배보다 1/2로 줄여서 시비한다.</li></ul></li><li>■ 종자 채종<ul style="list-style-type: none"><li>○ 완전히 성숙되어 꼬투리가 벌어지기 전에 배어 멍석에 말린후 탈곡하여 종자만 선별 마대에 넣어 보관한다.</li></ul></li></ul>											



구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하

재배적 특성

<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 생육온도           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발아온도 : 25℃ 전후    ○ 육묘적온 : 18~23℃    ○ 생육적온 : 18~20℃</li> <li>○ 화아형성 : 15℃ 이하 4~6주(장일조건20℃)    ○ 화뢰발육 : 15~18℃    ○ 저장적온 : 0℃(종자는 건조후 상온저장)</li> </ul> </li> <li>■ 재배적지           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토양산도는 PH 6.00이며 중성 또는 약 산성토양으로 유기물이 풍부한 비옥한 토양이 재배 적지이고 습한곳과 사질토양에서는 생육이 불량해질 우려가 있다.</li> </ul> </li> <li>■ 생리적 특성           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내서, 내한성이 강하나 생육에는 온난한 기후가 알맞다.</li> <li>○ 생육적온은 18~20℃이나 주어진 온도교차가 3~5℃정도 필요하다.</li> <li>○ 녹식물 춘화형으로 어느정도 식물체가 크면 저온감응이 일어나고 저온장일 조건하에서는 화이분화가 촉진된다.</li> <li>○ 25℃ 이상에서는 웃자라고 5℃이하에서는 생육에 지장을 받는다.</li> <li>○ 화뢰발육온도는 15~18℃로 생육적온보다 낮으며 평균기온이 25℃이상이면 이상화뢰 발생의 원인이 된다.</li> <li>○ 직형에 따라 품종이 분화되어 있으므로 알맞은 품종을 골라 심는다.</li> </ul> </li> <li>■ 주의사항           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세력이 강한 균일한 종자를 채종하기 위하여 지력 유지와 균형시비가 중요하다.</li> <li>○ 늪은모를 심지 않도록 적기에 옮겨심기를 한다.</li> <li>○ 종지채종을 위하여 식물체가 어느정도 크면 저온장일조건에 감응시켜 화이분화를 유도한다.</li> <li>○ 정식전 토양질총제를 뿌려 거세미등 토양해충방제에 힘쓰고 특히 생육초기 배추흰나비 및 도둑나방 방제에 힘쓴다.</li> </ul> </li> </ul> </p>
--

기상재해 및 이형주 대책

<p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기상재해           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호우, 침수에 대비하여 배수구 정비 및 높은 이랑재배를 하고 가뭄시에는 주기적으로 관수를 실시한다.</li> </ul> </li> <li>■ 이형주 제거           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새벽 채소종자 생산으로 크게 문제시 되지 않으나 개화기때 이형주와 잡수를 제거해서 종자 순도를 높게 한다.</li> </ul> </li> </ul> </p>
---

## 종자채종 재배력 (무순)

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하

피종 ○ — 정식 X      수확  
 저온육묘 (화이분화 유도), 토양해충구제  
 기믹시 물대주기, 해충방제

<p style="text-align: center;">생육과정 (주요농작업)</p> <p style="text-align: center;">주요기술</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 피종작업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 피종시기 : 2월하순 피종 (6월수확) 해빙직후 피종육묘</li> <li>○ 128공 플러그 트레이에 피종하여 육묘한다 ( 육묘상토이용 )</li> <li>○ 피종량 : 0.4kg/1,000㎡(300팩)      ※ 재식주수 2,500포기 (3,000포기 육묘) / 1,000㎡</li> </ul> </li> <li>■ 관리작업                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재식거리 : 두둑 110cm + 골 90cm을 내서 두둑을 만들고 두둑위 2줄로 70cm(랑사이)X40cm 포기사이 정식</li> <li>○ 육묘기간 : 프러그육묘의 경우 대체로 30일~35일 (본연 3~4매)</li> <li>○ 정식 : 정식이 늦어져 묘가 노화 되지 않도록 본포에 적기에 옮겨 심을 것.</li> <li>○ 일반재사용 무 재배와 달리 종자 생산이 재배목적이므로 12℃이하 저온에 감응해서 화이분화가 이루어지도록 피종 시기를 조절한다.</li> <li>○ 생육촉진과 잠초방제를 위하여 P, D, 말초제배를 하고 활착기까지 충분한 관수를 해서 초기생육을 촉진한다.</li> <li>○ 생육초기 배추흰나비, 도둑니방등 총해방제를 위하여 살충제 니방약제를 정기적으로 살포한다.</li> <li>○ 시비 : 밑거름으로 퇴비 1,000kg, 요소 10kg, 용성인비 75kg, 염화거리 17kg 석회 100kg, 붕사 2kg 주고 정식후 20~25일경 요소 6kg과 염화거리 8kg을 주고 1차추비를 준후 20일후 같은량으로 2차 시비한다.</li> <li>※ 질소질 비료는 일반 브로콜리 재배보다 1/2로 줄여서 시비한다.</li> </ul> </li> <li>■ 종자 채종                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 완전히 성숙되어 꼬투리가 갈변한 다음 베어서 명석에 말린후 탈곡하여 종자만 선별 마대에 넣어 보관한다.</li> </ul> </li> </ul>
---	---

구분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하	상중하

재배적 특성

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 생육온도 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 발아온도 : 15~30℃</li> <li>○ 화이형성 : 12℃ 이하</li> </ul> </li> <li>○ 개화적온 : 12℃이하</li> <li>○ 회피발육 : 20~25℃</li> <li>○ 생육적온 : 20℃ 정도</li> <li>○ 저장적온 : 종자는 건조후 상온저장</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 재배적지 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 토양산도는 PH 6.0이며 중성 또는 약 산성토양으로 유기물이 풍부한 비옥한 토양이 재배 적지이고 습한곳과 시질토양에서는 생육이 불량해질 우려가 있다.</li> </ul> </li> <li>■ 생리적 특성 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 내서, 내한성이 강하나 생육에는 온난한 기후가 알맞다.</li> <li>○ 생육적온은 20℃이나 주야간 온도교차가 3~5℃정도 필요하다.</li> <li>○ 모령에 관계없이 12℃이하 저온에서 화이분화 감응이 일어나고 고온에서 추대가 촉진된다.</li> <li>○ 25℃ 이상에서는 웃자라고 5℃이하에서는 생육에 지장을 받는다.</li> <li>○ 자가 화합성이 있어 계속해서 지화수정해서 채종하면 세력이 약화된다.</li> <li>○ 직형에 따라 품종이 분화되어 있으므로 알맞은 품종을 골라 심는다.</li> </ul> </li> <li>■ 주의사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 세력이 강한 균일한 종자를 채종하기 위하여 지력 유지와 균형시비가 중요하다.</li> <li>○ 늪은모를 심지 않도록 적기에 옮겨심기를 한다.</li> <li>○ 종지채종을 위하여 12℃이하 저온에 감응시켜 화이분화를 유도하고 고온에서 추대를 촉진시킨다.</li> <li>○ 정식전 토양살충제를 뿌려 거세미등 토양해충방제에 힘쓰고 특히 생육초기 배추흰나비 및 도둑나방 방제에 힘쓴다.</li> </ul> </li> </ul>
--

기상제해 및 이형주 대책

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기상제해 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호우, 침수에 대비하여 배수구 정비 및 높은 이랑재배를 하고 거름시에는 주기적으로 관수를 실시한다.</li> </ul> </li> <li>■ 이형주 제거 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 새싹채소종자 생산으로 크게 문제가 되지 않으나 개화기때 이형주와 침수를 제거해서 종자 순도를 높게 한다.</li> </ul> </li> </ul>
---