

# 한국 인삼산업의 세계화 전략

## -제1장. 인삼종합정보시스템 구축방안/세번째-



박상원

- (사)한국인삼산업전략화협의회 회장
- 민주당 벤처위원회 부위원장
- 경제학박사
- CBS 객원해설위원

1. 사업개요
2. 현황
3. 사업내역
4. 소요자원 및 예산

### 3. 사업내역

#### (1) 추진전략

##### 1) 한국 인삼네트워크 구성을 위한 추진전략

- 인삼정보화와 관련된 법·제도 개선을 협업부서와 검토
- 세계무역기구(WTO)와 같은 다자간기구가 제공하는 각종 규칙을 수행하여 인삼의 국제경쟁력 향상
- B2B에 필요한 표준체계 정비와 인삼정책에 대한 decision making information pool 기반하의 전국약초지형도 구축 도출
- 경쟁력 있는 인삼정책 수립을 위해 농산물 유통조직에 대한 정보화 지원

- 인삼의 국제경쟁력 확보와 국내 인삼네트워크 구축을 위한 정보화 정책 mission 및 방향 제시

- 종합인삼정보시스템 구축으로 지식정보화 시대의 기대에 부응

#### 2) 정보기술 활용전략

- 인터넷시스템 개발로 생산성 향상 및 원활한 상호 인터페이스 지원

- 개발생산성 향상을 위한 적정

#### 개발툴 선정 및 사용

- 개발된 시스템의 안정적 서비스를 위해서 다단계 테스트 실시

#### 3) 정보표준화 측면

##### • 각계 전문가 중심의 표준화위원회 설립

- 인삼 GIS 및 속성데이터 구축을 위한 형식 및 유형의 기준설정

- 지리정보표시·성분함량·효능 중심의 표준화 및 등급화로 지식정보 표준화 체계 확립

- 연구자료의 디지털화를 위한 표준 프로세스 정립

- 인터넷상에서 제공하는 산업표준요소기술을 준수

- 시스템 표준 인터페이스 선정 및 적용

#### 4) 시스템 활용전략

- 재배유통정보 제공 : 소비자의 신뢰감 회복과 유통과정의 투명성 및 효율성 향상

- 생산자에 대한 기술지도는 최신의 재배기술교육을 통한 품질향상

- 국내외 시장정보의 공유 및 제

공으로 인삼가공업체의 판매판로 확보

- 시스템을 통한 과학적인 인삼 재배적지 분석 및 재배예정지 관리로 생산량의 극대화 및 품질향상

### 5) 개발관리전략

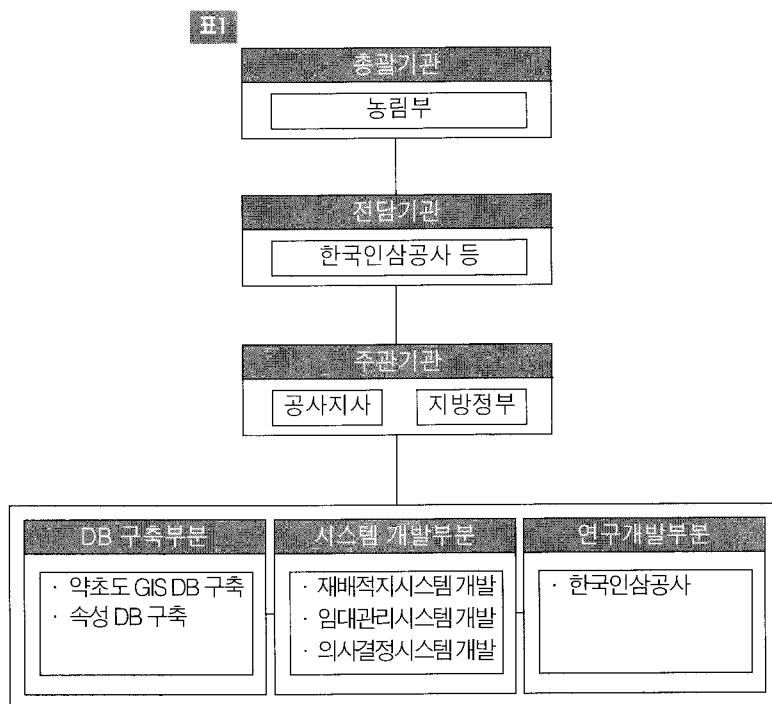
- 프로토타입 개발방법론 적용을 통한 소프트웨어 품질 확보
- 사업관리 전담조직 구성

### (2) 추진체계 <표1>

### (3) 세부 사업내용

#### 1) 재배적지 관리시스템 구축 <표2>

- 일관성 있는 인삼의 생산량과 품질확보방안의 초석마련을 위한



#2

| 주요기능          | 서비스 내용   | 비 고   |
|---------------|--|---|
| 인삼재배 주 제 도    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 재배지역환경분석           <ul style="list-style-type: none"> <li>-지형, 배수등급, 경사, 토성, 기후, 기온</li> </ul> </li> <li>· 인삼재배적지 판정</li> <li>· 등급별 인삼재배적지 판정</li> <li>· 인삼의 등급별 분포현황</li> <li>· 인삼의 품질별 등급, 분포지역 현황분석</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전국 인삼재배관리 통합서비스</li> </ul>           |
| 필지별 인삼재배      | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 필지별 인삼재배 검정정보</li> <li>· 필지별 물리적 · 화학적 성질 분석</li> <li>· 인삼재배관련 정보서비스</li> <li>· 선택한 필지의 기후, 기온, 습도 등 환경적 요인분석</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 지번도 이용</li> <li>· 주관기관 관리</li> </ul> |
| 인삼재배 통계정보     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 행정구역별 인삼재배관련 통계분석</li> <li>· 행정구역별 물리적 · 화학적 성질 통계, 환경 요소 통계, 지역별 인삼생산량 통계 등</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 차트 컴포넌트 사용</li> </ul>                |
| 인삼정보 실시간 관리체계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인삼재배지 조사자료           <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실시간 입력, 조사위치 자동추출</li> </ul> </li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인삼정보 PDA관리</li> </ul>                |

## 통합관리 웹서비스

- 인삼재배적지 판정, 인삼의 등급별 구분, 재배지역 환경분석 등 주제도 서비스
- 필지별 인삼재배관련 정보서비스
- 행정구역 단위(시군/읍면/동리)의 인삼재배 통계정보 서비스
- PDA를 이용한 실시간 재배지 조사서비스
- 재배적지 관리시스템의 주요 기능

## 2) 농촌 digital map 구축 <표3>

- 고해상도의 위성영상
- NGIS체계의 수치지형도, 토양도, 생태자연도, 임상도
- 고부가가치 농업특산품의 GIS화
- 주요 구축데이터

## 3) e-biz시스템 구축을 통한 약초적지 임대정보시스템 구축과 이를 통한 생산자와 소비자의 적극적 투자유치 <표4>

- 가. e-biz시스템 구축을 통한 약초적지 임대정보시스템 구축
  - 인삼 및 약초 재배적지 데이터베이스 구축을 이용한 e-biz시스템 구축
  - e-biz시스템 내의 임대정보시스템을 활용한 경작농민과 토지소유주 간의 효율적 리스시스템 구축
- 인삼 및 약초 관련 기관·단체의 홈페이지 운영과의 연계방안 도출
- 약초관련 정부기관·연구소·단체 및 대학 등과의 연계방안 도출로 최적지 도출을 위한 지속적 업데이트시스템 구비능력 확보

· 인삼 및 약초관련 정보의 DB화와 e-biz시스템의 연계로 농업정보 활성화의 극대화 방안 모색

- 인삼 및 약초관련 정책·유통·공간정보 등 농업관련 DB의 개발 실태 파악 및 연계성 검토
- 농가경영장부, 약초종합관리 등 S/W의 개발·보급실태 파악 및 최적시스템 도출방안 검토

## 나. 생산자와 소비자의 적극적 투자유치방안 모색

- 생산자의 안정적 인삼 및 약초 생산을 위한 기반마련시스템 구축
- 인삼 및 약초 출하시기 조절과 품질의 안정적 공급을 확보할 수 있는 계량적 통계자료 제공을 통한 소비자의 약초지투자방안에 대한 안정적 기대심리 확대

· 수출입통계, 관세율, 수출유망 약초품목 등 DB 구축실태 파악 등 정보제공을 통한 수익성 보장

## 4) WTO체제에 대처가능한 행정적 인삼관리체계 구축을 위한 I-monitoring시스템 구축 <표5>

- 가. WTO체제와 행정적 인삼관리 체계 구축

· WTO의 개방화에 대응하기 위해서는 국내 인삼 및 약초관련 조직의 취약함을 보완할 수 있는 신속대응능력을 내재하고 있는 시스템 구축 필요

- 정부의 조직력에 대한 컨설팅과 민간자본의 자본시장에서의 대처

H3

| 구 분       | 내 용   | 비 고  |
|-----------|---|------|
| 위성영상      | · 고해상도의 위성영상<br>(축척 1~30m)                          | 전국지역 |
| 수치지형도     | · 1:5,000 축척의 지형도<br>(행정경계, 철도, 도로, 수계, 건물, 등고, 주기) | 전국지역 |
| 토양도       | · 토성, 토양의 물리·화학적 특성                                 | 전국지역 |
| 생태자연도     | · 식물군락명, 식물군락기호, 식생분류코드 식생보전등급, 녹지자연도등급, 생태자연등급정보   | 전국지역 |
| 임상도       | · 임상, 영급, 경급정보                                      | 전국지역 |
| 특산품의 GIS화 | · 인삼의 필지단위 재배지<br>· 재배지 이력관리                        | 전국지역 |

표4

### e-biz시스템, 투자유치

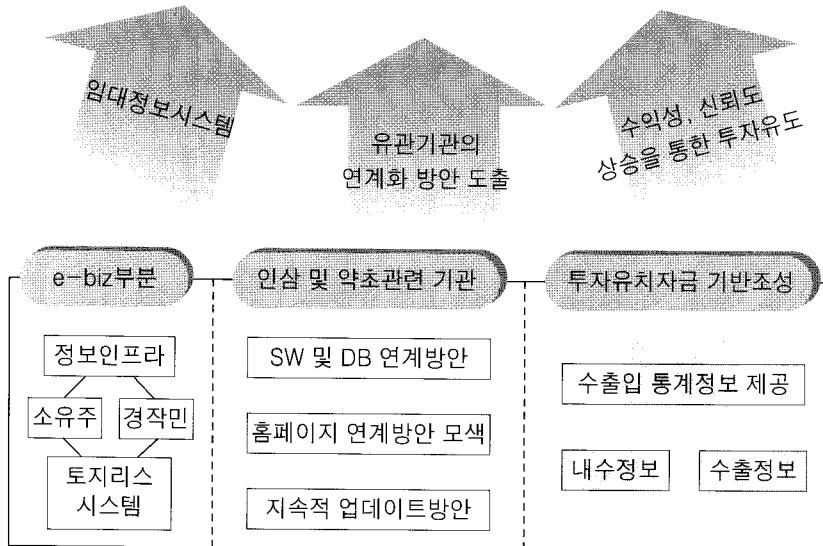
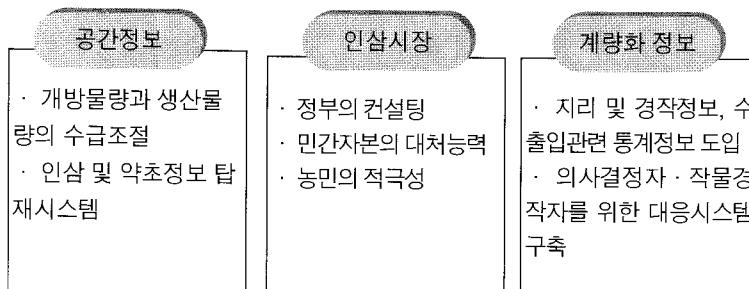


표5

### WTO 대처를 위한 인삼관리 행정체계

- 신속한 대응능력을 내재한 행정시스템 구축
- 정부, 자본조직, 농민의 구심체제 필요
- 정책 및 시장성의 전문성 및 종합성
- 기존 정보인프라를 적극 활용한 행정체계 구축

### I-monitoring 시스템



능력, 농민들의 농작물에 대한 적극성을 상호 절충하여 인삼시장의 보존 및 개척

· 인삼 및 약초의 정책과 시장성향의 일치성 확보를 통한 전문성 및 종합성 확보

· LAN 구축, 전자결제 확대 등 행정정보화 기반으로 구축된 기존 정보인프라를 활용한 인삼관리체계 구축의 필요성 확보

#### 나. I-monitoring시스템 구축

· WTO의 개방화에 대응하기 위한 발빠른 대처를 위해서는 공간전산정보의 활용을 극대화하여 작물의 개방물량부분과 국내 생산물량의 시기에 따른 조정이 가능한 지형정보데이터를 탑재하고 있는 시스템을 구축해야 함.

· 지리정보데이터를 탑재하고 있는 정부의 조직력에 대한 컨설팅과 민간자본의 자본시장에서의 대처능력, 농민들의 농작물에 대한 적극성을 상호 절충하여 인삼시장의 보존 및 개척

· 지배지 지리정보 표시의 관리를 통한 인삼유통체계 보호

· I-monitoring(insam monitoring)시스템은 지리정보와 경작정보, 수출입관련 통계정보를 하나의 시스템 내로 도입함으로써 의사결정자와 작물경작자 모두 상황에 적극 대응할 수 있는 시스템 구축을 의미함. <계속>