과제구분	기본	수행시기		전반기	
연구과제 및 세부과제		연구분야	수행 기간	연구실	책임자
경기도 먹거리 다양성 보장을 위한 신소득 작목발굴 및 재배기술 개발		채소	'20~'21	농업기술원 원예연구과	김진영
경기도 토종종자 생산지도 및 DB 작성		채소	'20~'21	농업기술원 원예연구과	**김진영**
색인용어	토종종자, 생산지도, GIS				

ABSTRACT

This study was conducted to investigate the native resources in Gyeonggi-do. The collected data for 2 years were analyzed with mapping and data base based on regional characteristics. A survey results showed the 1,102 resources in 21 cities and counties including Hwasung. Total of 150 towns and villages were surveyed for native resources, and 11 areas were intensively surveyed, including Yongin, Pyeongtaek, Hwaseong, and Paju in Gyeonggi-do. The frequency of surveys on native crops by city and county was 2,186 products, including 558 products in Hwaseong, 241 products in Anseong, 195 products in Yeoncheon, 176 products in Gapyeong, 169 products in Pocheon, and 150 products in Yeoju. As a result of analyzing the types of crop cultivation based on production farms by city and county, Hwaseong-si had the largest number of cultivated crops with 558 products, Anseong-si 241 products, and Yeoncheon-gun with 196 products. In addition, Uiwang-si had the largest number of cultivated crops with 36 products compared to the number of farms. As for the frequency of native crops by city and county, beans and crops such as mung beans, kidney beans, seasoned aster and black bean accounted for the largest proportion. The production mapping of native resources based on city and county in Gyeonggi-do were made with 18 kinds of food crops such as native rice, 15 kinds of vegetable crops such as oriental melon, and 6 kinds of special crops such as perilla seeds.

Key words : Native resources, Mapping, GIS

1. 연구목표

최근 토종자원은 생물다양성의 보장과 소멸위기의 토종종자를 지키려는 농업인과 민간단체, 소비자를 중심으로 수집, 보존, 재배가 이루어져 점차 먹거리다양성과 연계하여 관심이 증대되고 있다(이수행, 2019). 또한 경기도에서는 양평, 안성, 화성 등을 중심으로 상품화 가능성이 높은 토종종자를 선발하여 로컬푸드와 연계하여 지역 먹거리와 연계한 사업을 추진중에 있다. 하지만 토종자원은 대부분 소규모 생산 방식으로 재배 기반이 점차 축소되고 있으며, 토종종자를 보유한 대부분이 70대 이상의 고령층으로 소멸 위기에 있어 도내 자원의 지속적인 발굴과 보존이 필수적이라고 할 수 있다. 따라서, 본 연구는 2020년에서 2021년까지 2년간 경기도내 토종자원의 지역별 분포 조사 결과를 DB로 구축하고 조사된 토종자원의 지역 특산물로 활용할 수 있는 연구 기반을 구축하기 위하여 수행하였다.

2. 재료 및 방법

<시험 1> 경기지역 토종종자 발굴 및 실태조사

도내 토종자원을 발굴하고자 21개 시군을 대상으로 2020년에는 파주, 연천 등 9개시군 802 농가를, 2021년에는 평택, 용인 등 12개 시군 300농가를 대상으로 조사용역과제로 수행하였다. 조사 방법은 토종 전문가와 함께 토종작물을 재배하는 농가를 대상으로 현장을 직접 방문하는 면접조사를 원칙으로 실시하였으며, 일부 농가는 전화조사를 추가로 진행하였다. 지역별 면접조사 내용으로는 농가 일반현황, 토종작물 재배정보, 판매 경험, 영농형태에 관한 정보를 수집하였다.

<시험 2> 경기도 토종종자 DB 작성

경기도내 시군별 조사한 토종자원을 대상으로 토종자원의 내역과 수집지역, 재배적 특성, 활용성 등을 분석하였다. 또한 토종자원의 지역별 분포를 지도로 표시하기 위하여 qGIS Desktop 3.16.11 소프트웨어를 이용하여 지역별 특성화된 자원을 지도로 표시하였다. 또한 도내 토종 DB 자원의 활용 정보를 시군에 보급하기 위하여 책자 형태로 발간하여 농업기술센터 등 유관기관에 배부하였다.

3. 결과 및 고찰

<시험 1> 경기지역 토종종자 발굴 및 실태조사

가. 경기도 지역별 토종농작물 분포

토종자원의 분포는 도내 31개 시군 중 21개 시군 1,102농가를 대상으로 재배 또는 보유하고 있는 토종자원을 조사하였으며 총 2,186점을 조사하였다(표1, 표2). 재배작물의 유형별 분포는 식량작물이 49.9%로 가장 높았으며 채소 32.4%, 특용작물이 12.0%로 나타났다. 또한 자원을 소유하고 있는 성별 비율이 여성이 75.1%로 남성 24.6% 대비 높았으며(표 3), 대부분이 70대 이상의 고령층으로 판매보다는 주로 자녀나 이웃 등에게 무상으로 나누어 요리에 활용하였다. 시군별 토종농작물의 조사 빈도수와 조사점수는 화성시와 안성시가 가장 많았다(표 4, 표5)

표 1. 경기도 지역별 토종작물 재배 농가수

순위	조사시군	농가수 (단위:호)	비율(%)
1	화성시	246	22.3
2	안성시	100	9.1
3	연천군	91	8.3
4	여주시	88	8.0
5	포천시	75	6.8
6	이천시	67	6.1
7	가평군	64	5.8
8	파주시	58	5.3
9	용인시	56	5.1
10	양평군	50	4.5
11	평택시	49	4.4
12	시흥시	44	4.0
13	김포시	29	2.6
14	고양시	26	2.4
15	양주시	23	2.1
16	수원시	11	1.0
17	의왕시	9	0.8
18	광명시	7	0.6
19	안양시	6	0.5
20	군포시	2	0.2
21	과천시	1	0.1
합계		1,102	100

표 2. 경기도 지역별 토종작물 유형별 분류

작물유형	농가수 (단위:호)	비율(%)
식량작물	1,090	49.9
채소/산나물	709	32.4
특용작물	262	12.0
약용작물	86	3.9
과 수	6	0.3
화 훼	22	1.0
미분류	11	0.5

표 3. 지역별 토종작물 응답자 성별 분류

구 분	사례수(개)	비율(%)
남 성	271	24.6
여 성	831	75.1

표 4. 시군별 토종작물 조사 빈도수

시 군	빈도 (단위:점)	비율(%)
화성시	558	25.5
안성시	241	11.0
연천군	195	8.9
가평군	176	8.1
포천시	169	7.7
여주시	158	7.2
파주시	119	5.4
양평군	94	4.3
시흥시	92	4.2
이천시	67	3.1
김포시	64	2.9
용인시	56	2.6
평택시	49	2.2
의왕시	36	1.6
양주시	29	1.3
고양시	27	1.2
수원시	22	1.0
광명시	15	0.7
안양시	11	0.5
군포시	6	0.3
과천시	2	0.1
합계	2,186	100

표 5. 시군별 생산농가 기준 재배작물 조사 점수

지역	생산 농가 (단위 : 개)	조사점수 (단위 : 점)	평균
화성시	246	558	2.3
안성시	100	241	2.4
연천군	91	195	2.1
여주시	88	158	1.8
포천시	75	169	2.3
이천시	67	67	1.0
가평군	64	176	2.8
파주시	58	119	2.1
용인시	56	56	1.0
양평군	50	94	1.9
평택시	49	49	1.0
시흥시	44	92	2.1
김포시	29	64	2.2
고양시	26	27	1.0
양주시	23	29	1.3
수원시	11	22	2.0
의왕시	9	36	4.0
광명시	7	15	2.1
안양시	6	11	1.8
군포시	2	6	3.0
과천시	1	2	2.0
합계	1,102	2,186	2.0

표 6. 토종자원 20개 이상 조사 지역(읍면)

순위	지역	빈도 (단위: 개)	비율(%)
1	용인시 백암면	43	3.9
2	평택시 서탄면	38	3.4
3	화성시 남양읍	36	3.3
4	파주시 적성면	29	2.6
5	포천시 신북면	29	2.6
6	고양시 덕양구	26	2.4
7	화성시 서신면	24	2.2
8	김포시 월곶면	24	2.2
9	화성시 정남면	22	2
10	여주시 강천면	21	1.9
11	화성시 봉담읍	20	1.8

시군별 토종 농작물 조사 빈도수는 화성시 서신면과 남양면이 3.4%로 가장 높았으며(표 7), 작물은 녹두를 가장 많이 재배하여 토종작물 재배 농가 중 79 농가가 재배하는 것으로 나타났다. 토종종자는 동일 작물임에도 상이한 명칭을 사용하고 있었다. 주로 조사된 자원은 녹두 3.6%, 강낭콩 2.1%, 취나물 2.0%, 서리태 1.8%, 옛날대파 1.4% 순이었다(표 8).

표 7. 시군별 토종 농산물 생산 빈도수

순위	조사지역	조사빈도(점)	비율(%)	순위	조사지역	조사빈도(점)	비율(%)
1	화성시 서신면	75	3.4	26	연천군 미산면	31	1.4
2	화성시 남양읍	75	3.4	27	양평군 지평면	30	1.4
3	화성시 봉담읍	56	2.6	28	안성시 양성면	29	1.3
4	포천시 신북면	56	2.6	29	연천군 백학면	29	1.3
5	파주시 적성면	55	2.5	30	안성시 미양면	28	1.3
6	김포시 월곶면	50	2.3	31	고양시 덕양구	27	1.2
7	화성시 정남면	46	2.1	32	가평군 가평읍	26	1.2
8	가평군 설악면	44	2.0	33	포천시 군내면	26	1.2
9	가평군 상면	43	2.0	34	여주시 북내면	25	1.1
10	여주시 강천면	43	2.0	35	화성시 향남읍	24	1.1
11	용인시 백암면	43	2.0	36	안성시 고삼면	23	1.1
12	화성시 송산면	42	1.9	37	파주시 탄현면	21	1.0
13	안성시 삼죽면	42	1.9	38	화성시 팔탄면	20	0.9
14	화성시 마도면	41	1.9	39	안성시 금광면	19	0.9
15	연천군 연천읍	40	1.8	40	안성시 죽산면	18	0.8
16	연천군 청산면	39	1.8	41	양평군 단월면	18	0.8
17	평택시 서탄면	38	1.7	42	안성시 대덕면	17	0.8
18	가평군 북면	37	1.7	43	여주시 여주읍	17	0.8
19	안성시 보개면	34	1.6	44	여주시 능서면	17	0.8
20	연천군 전곡읍	34	1.6	45	의왕시 초평동	17	0.8
21	화성시 우정읍	33	1.5	46	연천군 군남면	16	0.7
22	화성시 양감면	33	1.5	47	가평군 청평면	14	0.6
23	화성시 장안면	32	1.5	48	화성시 매송면	14	0.6
24	여주시 점동면	32	1.5	49	포천시 관인면	14	0.6
25	화성시 비봉면	31	1.4	50	포천시 영북면	14	0.6

표 8. 경기도내 토종 자원별 빈도수

순위	토종작물	조사빈도(점)	비율(%)	순위	토종작물	조사빈도(점)	비율(%)
1	녹두	79	3.6	26	어금니동부	11	0.5
2	강낭콩	46	2.1	27	왜콩	11	0.5
3	취나물	44	2.0	28	재팥	11	0.5
4	서리태	40	1.8	29	옥수수	11	0.5
5	옛날대파	30	1.4	30	동이호박	11	0.5
6	들깨	30	1.4	31	통재시금치	11	0.5
7	조선대파	29	1.3	32	청피마자	11	0.5
8	아욱	26	1.2	33	감바위팥	10	0.5
9	완두	24	1.1	34	빨간팥	10	0.5
10	메주콩	23	1.1	35	둥근씨시금치	10	0.5
11	육모백이깨	23	1.1	36	백도라지	9	0.4
12	족두리꽃	22	1.0	37	올들깨	9	0.4
13	긴호박	19	0.9	38	겉보리	8	0.4
14	울타리콩	18	0.8	39	울타리강낭콩	8	0.4
15	키작은강낭콩	17	0.8	40	차수수	8	0.4
16	붉은팥	17	0.8	41	긴청호박	8	0.4
17	우리오이	16	0.7	42	맷돌호박	8	0.4
18	옛날쪽파	16	0.7	43	청갓	8	0.4
19	왜콩	15	0.7	44	삼동추	8	0.4
20	참깨	15	0.7	45	조선배추	8	0.4
21	올참깨	14	0.6	46	가시시금치	8	0.4
22	덩굴강낭콩	13	0.6	47	뿔시금치	8	0.4
23	조선오이	13	0.6	48	조선시금치	8	0.4
24	검은호박	13	0.6	49	치마아욱	8	0.4
25	조선녹두	12	0.5	50	늦들깨	8	0.4

나. 경기도 내 토종작물 유형별 재배현황

경기도내 재배되는 토종작물은 식량작물 가운데 두류에 속하는 콩(233점), 강낭콩(180점), 팥(150점), 녹두(85점), 동부(70점)등을 가장 많이 재배하고 있었다. 채소/산나물'에서는 '과채류'에 속하는 호박(96점) 및 오이(59점), '엽경채류'에 속하는 아욱(52점) 및 시금치(47점), '조미채소류'에 속하는 대파(82점) 등을 많이 재배하고 있었으며, '특용작물'에서는 참깨(100점), 들깨(57점) 등을 많이 재배하였다(표 9).

표 9. 경기도내 토종작물 유형별 재배현황

작물 유형	작물 부류	토 종 자 원 명
		전 체
식량작물 (1,090)	미곡류	벼(3) 등
	맥류	보리(11) 등
	두류	콩(233), 강낭콩(180), 팥(150), 녹두(85),동부(70), 완두(27) 등
	잡곡류	옥수수(41), 수수(30), 조(30), 메밀(7), 기장(4), 율무(4) 등
	서류	감자(5) 등
채소/산나물 (709)	과채류 1	참외(4), 딸기(3), 수박(2) 등
	과채류 2	호박(96), 오이(59), 박(19) 등
	엽경채류	아욱(52), 시금치(47), 상추(33), 갓(32), 부추(22), 배추(19), 달래(8), 쑥갓(6), 고수(5), 미나리(5), 고들빼기(4), 순무(4), 근대(1), 냉이(1), 열무(1) 등
	근채류	무(6), 당근(1), 토란(1) 등
	조미채소류	대파(82), 마늘(26), 쪽파(21), 꽈리고추(2), 방아(2), 생강(1) 등
	산채류	도라지(12), 취나물(6), 더덕(3), 민들레(3), 곤드레나물(2), 질경이(2), 돌나물(1) 등
특용작물 (262)	특용작물류	참깨(100), 들깨(57), 땅콩(16), 피마자(16), 수세미(7), 해바라기(7), 아주까리(4), 유채(4), 닥나무(3), 씀바귀(1) 등
약용작물 (86)	약용작물류	댑싸리(21), 홍화(잇꽃)(6), 결명자(5), 자소엽(차조기)(5), 참당귀(3), 박하(2), 익모초(2), 하수오(2), 고삼(1), 금화규(1), 당아욱(1), 댕댕이덩굴(1), 방풍(1), 범부채(1), 세잎국화(1), 어성초(1), 우슬(1), 으아리(1), 잔대(사삼)(1), 치자(1), 향유(1) 등
과수 (6)	과실류	단감(1), 배(1), 앵두(1), 자두(1) 등
	수실류	다래(2) 등
화훼 (22)	화목류	목화(5) 등
	초화류	여주(4), 맨드라미(3), 봉선화(1), 양귀비(1), 초롱꽃(1), 패랭이(1) 등
	숙근류	국화(2), 부들(1), 홍화(1) 등
	수목류	뽕나무(1) 등

토종 농작물의 파종시기는 4월(45.4%), 5월(63.0%), 6월(47.7%)에 수확시기는 8월(49.2%), 9월(54.4%), 10월(69.6%), 11월(31.3%)에 수확하는 것으로 나타났다(표 10, 표 11).

표 10. 경기도내 토종작물별 파종시기 분포

구 분	사례수	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
토종자원	(648)	2.6	4.2	20.8	45.4	63.0	47.7	23.5	14.0	12.7	13.0	3.1	2.6
콩	(207)	1.0	3.9	6.3	15.5	51.7	66.2	33.8	6.3	2.4	4.8	1.0	1.0
강낭콩	(154)	2.6	2.6	39.0	59.7	58.4	34.4	11.0	7.1	5.2	5.8	2.6	2.6
팥	(137)	1.5	5.1	8.8	16.1	37.2	71.5	32.1	9.5	2.9	4.4	1.5	1.5
참깨	(90)	1.1	1.1	8.9	27.8	87.8	38.9	16.7	6.7	6.7	8.9	4.4	1.1
호박	(85)	0.0	1.2	11.8	65.9	74.1	31.8	15.3	11.8	11.8	8.2	0.0	0.0
녹두	(72)	0.0	1.4	9.7	20.8	73.6	68.1	13.9	8.3	2.8	4.2	1.4	0.0
동부	(68)	0.0	1.5	8.8	72.1	80.9	17.6	10.3	10.3	4.4	4.4	0.0	0.0
오이	(53)	0.0	1.9	15.1	73.6	75.5	77.4	18.9	7.5	13.2	7.5	0.0	0.0
대파	(51)	3.9	11.8	23.5	39.2	49.0	54.9	39.2	31.4	39.2	25.5	3.9	3.9
들깨	(51)	0.0	0.0	7.8	37.3	62.7	58.8	43.1	9.8	9.8	15.7	2.0	0.0

표 11. 경기도내 토종작물별 수확시기 분포

구 분	사례수	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
토종자원	(632)	2.1	2.1	2.1	3.3	10.1	22.2	22.6	49.2	54.4	69.6	31.3	10.3
콩	(202)	1.0	1.0	1.0	1.5	7.4	10.4	5.0	25.2	36.1	69.8	43.1	3.0
강낭콩	(152)	0.7	0.7	0.7	1.3	3.3	27.6	28.3	48.0	47.4	65.8	28.3	5.9
팥	(136)	0.0	0.0	0.0	0.7	7.4	11.8	11.0	18.4	41.2	83.1	33.8	4.4
참깨	(90)	3.3	3.3	3.3	3.3	5.6	13.3	17.8	77.8	42.2	46.7	18.9	7.8
호박	(85)	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	12.9	12.9	72.9	74.1	84.7	17.6	8.2
녹두	(72)	1.4	1.4	1.4	2.8	6.9	11.1	12.5	68.1	69.4	77.8	13.9	5.6
동부	(68)	0.0	0.0	0.0	1.5	2.9	8.8	38.2	72.1	77.9	83.8	27.9	2.9
오이	(51)	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	64.7	64.7	72.5	72.5	84.3	21.6	7.8
들깨	(50)	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	20.0	12.0	28.0	22.0	72.0	52.0	6.0
대파	(46)	2.2	2.2	2.2	8.7	26.1	43.5	34.8	45.7	50.0	60.9	43.5	21.7

<시험 2> 경기도 토종종자 DB 작성

가. 식량작물

도내 분포하는 토종벼, 보리, 강낭콩, 녹두, 동부, 완두 등 식량작물 18종에 대한 지도를 작성하였고(표 12, 13, 14, 15, 16, 17), DB 정보는 책자 형태로 발간하여 시군에 배부하였다(발간등록번호 71-6410563-000131-01).

표 12. 토종 식량자원의 분포(토종벼, 보리, 강낭콩)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
토종벼		돼지찰벼 이석찰흑미	김포(2), 파주(1)
보리		겉보리 늘보리 두줄보리 안질뱅이보리 육묘보리	화성(7), 시흥(2) 안성(1), 연천(1)
강낭콩		강낭콩, 검은강낭콩 덩굴콩, 복어콩 붉은강낭콩, 줄콩 빨강강낭콩, 흰줄콩, 울타리강낭콩, 키작은강낭콩, 흰강낭콩	화성(46), 안성(28) 가평(24), 양평(21) 연천(17), 여주(17) 시흥(17), 파주(13) 포천(11), 양주(4) 김포(4), 수원(2) 평택(2), 고양(1) 의왕(1), 안양(1)

표 13. 토종 식량자원의 분포(녹두, 동부, 완두)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
녹두		녹두 덩굴녹두 돌녹두 왜녹두 조선녹두 재래종녹두 조선녹두 하가녹두	화성(25), 연천(13) 여주(12), 안성(11) 파주(8), 포천(5) 가평(5), 김포(4) 용인(4), 양주(3) 수원(2), 시흥(2) 이천(2), 평택(2) 의왕(2), 여주(1) 고양(1)
동부		각시동부, 갓끈동부 개파리동부, 검은동부 꿩동부, 어금니동부 머리동부, 볶은동부 붉은동부, 왕동부 큰동부, 이빨동부 팥동부, 흰동부	화성(20), 안성(16) 여주(11), 양평(6) 연천(5), 파주(3) 포천(5), 가평(5) 수원(2), 고양(2) 시흥(3)
완두		토종완두	화성(7), 가평(6) 포천(5), 여주(1) 평택(1), 연천(1) 파주(1)

표 14. 토종 식량자원의 분포(서리태, 오리알태, 작두콩)

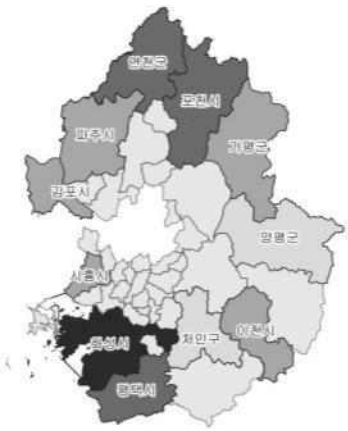
작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
콩 (서리태)		서리밤콩 서리태 속파랭이서리태 속황서리태 올서리태	화성(16), 안성(7) 연천(7), 포천(5) 평택(5), 파주(4) 김포(2), 시흥(3) 이천(3), 가평(2) 용인(1), 양평(1)
콩 (오리알태)		오리알태	안성(2), 화성(1)
콩 (작두콩)		작두콩	안성(2) 화성(1)

표 15. 토종 식량자원의 분포(쥐눈이콩, 푸드데콩, 선비잡이콩)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
콩 (쥐눈이콩)		쥐눈이콩 약콩	화성(2), 파주(2) 김포(1), 안성(1), 포천(1), 여주(1) 가평(1), 연천(1)
콩 (푸드데콩)		푸르데콩	화성(3) 안성(1)
콩 (선비잡이콩)		선비잡이콩 선비콩	포천(3), 화성(2) 안성(1), 연천(1) 양평(1), 시흥(1) 의왕(1)

표 16. 토종 식량자원의 분포(팥, 기장, 수수)

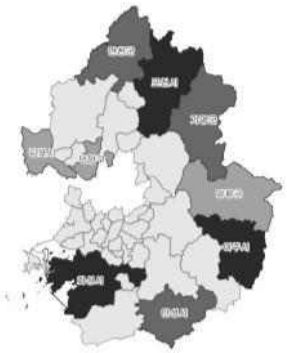
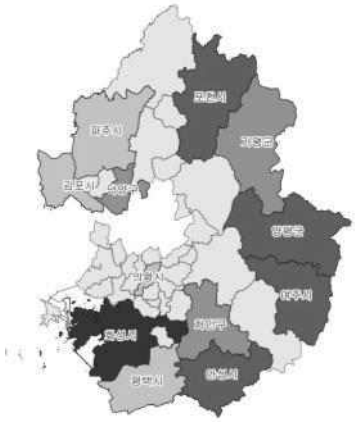
작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
팥		가래팥, 개구리팥 검은팥, 부룩빼기팥 붉은팥, 소적두 소적팥, 연두팥 잔달팥, 조선팥 파란팥, 적팥 흰팥	화성(35), 포천(22) 안성(19), 여주(18) 연천(17), 가평(15) 파주(12), 시흥(6) 김포(5), 이천(4) 양평(3), 양주(3) 의왕(3), 안양(1)
기장		적기장 황기장 흰기장	화성(4) 가평(1)
수수		방망이수수 차수수 키다리수수 흰찰수수 장목수수 찰수수 몽탁수수	화성(6), 여주(6) 포천(5), 가평(4), 안성(4), 연천(4) 김포(3), 고양(1) 양평(1)

표 17. 토종 식량자원의 분포(옥수수, 율무, 감자)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
옥수수		검은찰옥수수 흰찰옥수수 관동찰옥수수 메옥수수 미니흑찰옥수수 쥐이빨옥수수 흰메옥수수, 찰옥수수	화성(12), 안성(8) 양평(4), 여주(4) 포천(3), 고양(2) 용인(2), 가평(2) 연천(1), 김포(1) 평택(1), 의왕(1) 파주(1)
율무		율무 흑율무	연천(2) 여주(1) 이천(1) 가평(1) 포천(1) 안성(1)
감자		강화홍감자 자주감자 홍감자	화성(4) 포천 2 김포 1 여주 1 가평 1

나. 채소작물

도내 분포하는 참외, 오이, 호박, 박, 배추, 무, 갓 등 채소작물 15종에 대한 지도를 완성하였다(표 18, 19, 20, 21, 22).

표 18. 토종 채소자원의 분포(참외, 오이, 호박)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
참외		개구리참외 사과참외 청참외	화성(3)
오이		노각오이, 땅오이 뚱뚱오이, 옛날오이 우리오이, 조선오이 재래오이, 청오이, 토종오이, 파랑오이	화성(27), 포천(8) 가평(7), 안성(7) 고양(4), 파주(2) 연천(2), 여주(2) 김포(2), 이천(1), 평택(1), 양평(1) 의왕(1)
호박		검은호박, 긴호박 늙은호박, 단호박 둥글호박, 애호박 맷돌호박, 옛날호박 조선호박, 청호박 토종호박, 팽이호박	화성(27), 안성(17) 가평(12), 여주(9) 파주(7), 양평(6) 연천(5), 포천(5) 김포(3), 의왕(2) 고양(2), 평택(2), 시흥(1), 안양(1) 용인(1)

표 19. 토종 채소자원의 분포(박, 배추, 무)

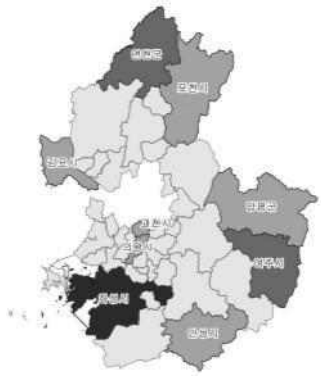
작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
박		나물박, 대박 도깨비박 뒤엉박, 쇠죽박 식용박, 작은박 조롱박	화성(9), 연천(2) 여주(2), 양평(1), 안성(1), 의왕(1) 가평(1), 김포(1) 포천(1)
배추		꼬리배추, 배추 뿌리배추, 엇갈이배추 월동초, 조선배추	김포(4), 안성(4) 화성(3), 연천(2), 여주(2), 포천(1), 시흥(1), 양주(1)
무		게걸무 김장무 비단무	여주(5) 화성(4) 이천(1)

표 20. 토종 채소자원의 분포(갓, 부추, 돼지파)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
갓		갓, 갓무 달갓, 밑갓 뿌리갓, 적갓 조선갓, 청갓	화성(11), 가평(4) 안성(3), 연천(3) 여주(3), 양평(1) 포천(1), 광명(1) 김포(1)
부추		고모리부추 두메부추, 산부추 솔부추, 영양부추 일동부추, 조선부추 진개골부추, 토종부추	화성(7), 가평(4) 연천(4), 안성(3) 여주(2), 파주(1) 김포(1), 포천(1) 수원(1)
돼지파		돼지파 염교	안성(1) 화성(1) 여주(1)

표 21. 토종 채소자원의 분포(상추, 시금치, 아욱)

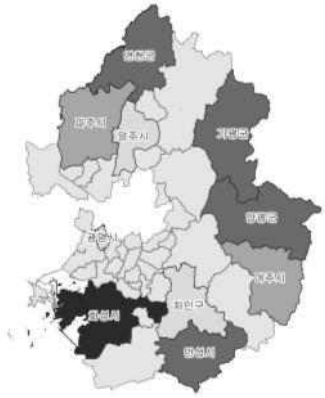
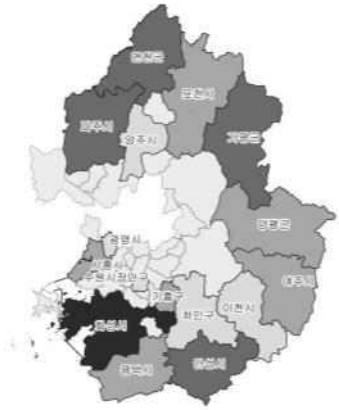
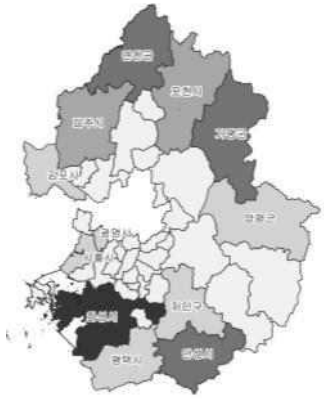
작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
상추		긴상추, 꽃상추 노진상추, 담배상추 쇠뿔상추, 적상추 키상추, 치마상추 파랑상추	화성(10), 안성(9) 가평(4), 연천(3) 포천(3), 파주(2) 여주(2), 시흥(1)
시금치		가시시금치 둥근시금치 봄시금치 뿔시금치 옛시금치 조선시금치	화성(16), 안성(7) 파주(3), 김포(3) 의왕(2), 시흥(2) 평택(2), 수원(1) 포천(1), 가평(1) 이천(1), 양주(1)
아욱		붉은아욱 옛날아욱 오글아욱 조선아욱 치마아욱 토종아욱	화성(20), 안성(9) 연천(6), 가평(6) 양평(6), 포천(5) 파주(5), 여주(4) 광명(1), 용인(1) 양주(1)

표 22. 토종 채소자원의 분포(파, 마늘, 세잎국화)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
파		김장파 달롱파 삼층거리파 옛날대파 재래파 조선대파 토종파 혜창대파, 황파	화성(18), 연천(14) 안성(11), 파주(9) 가평(8), 평택(6) 김포(6), 포천(6) 양평(5), 시흥(5) 여주(4), 이천(2) 광명(1), 수원(1) 양주(1), 용인(1)
마늘		가랫골마늘 갯나리마늘 노진마늘, 매화도마늘 분토마늘, 산마늘 용포마늘, 조선마늘 청용마늘, 칠목마늘 호련마늘, 홍법마늘	화성(14), 가평(5) 연천(4), 안성(3) 파주(2), 포천(2) 김포(1), 평택(1) 용인(1), 양평(1) 광명(1), 시흥(1)
세잎국화		세잎국화	화성(2)

다. 특용작물

도내 분포하는 들깨, 첨깨, 땅콩, 피마자, 께묵 등 특용작물 6종에 대한 지도를 완성하였다(표 23, 24).

표 23. 토종 특용자원의 분포(들깨, 참깨, 땅콩)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
들깨		늦들깨 올들깨 흰들깨 한국들깨	연천(14) 화성(11) 가평(10), 용인(10) 포천(9), 파주(9) 평택(8), 안성(6) 김포(5), 여주(4) 시흥(4), 양평(3) 의왕(1), 수원(1) 이천(1)
참깨		가지깨, 검은깨 노랑참깨, 늘깨 늦참깨, 미래참깨 더덕참깨, 옛날깨 올깨, 올참깨 조선가지깨 조선깨, 흑임자 흰참깨	화성(24), 용인(12) 연천(11), 안성(11) 포천(9), 여주(9) 가평(6), 평택(6) 이천(5), 양평(4) 김포(3), 파주(2) 고양(1), 의왕(1) 시흥(1)
땅콩		관향땅콩, 기는땅콩 수면땅콩, 여주땅콩 오뚜기땅콩, 장포땅콩 재래땅콩	화성(19), 양평(8) 연천(8), 포천(5) 안성(4), 파주(2) 여주(2), 김포(2) 가평(1), 의왕(1)

표 24. 토종 특용자원의 분포(피마자, 께묵, 박하)

작물명	분포지도	토종자원명	지역명 (토종자원 빈도수)
피마자		붉은아주까리 붉은피마자 아주까리 적피마자	화성(8), 여주(3) 안성(2), 양평(2) 포천(2), 가평(2) 이천(1), 파주(1) 연천(1)
께묵		끼묵 께묵	화성(1) 여주(1)
박하		박하 토종박하	안성(1) 화성(1)

4. 적 요

경기도 먹거리 다양성 확보를 위한 경기지역 토종자원 발굴 및 실태를 조사하고 수집자료의 DB와 지도작성을 2년간 추진한 결과는 다음과 같다.

가. 경기지역 토종자원 발굴을 위한 조사용역을 실시하여 화성 등 21개 시군, 1,102점의 자원을 조사·분석하였다.

나. 토종자원이 조사된 지역은 총 150개 읍면동이었으며 20개 이상 집중적으로 조사된 지역은 용인 백암, 평택 서탄, 화성 남양, 파주 적성 등 11개 지역이었다.

다. 시군별 토종 농작물 조사 빈도수는 화성이 558점, 안성 241점, 연천 195점, 가평 176점, 포천 169점, 여주 150점 등 2,186점을 조사하였다

라. 시군별 생산 농가 기준 작물 재배 유형을 분석한 결과 재배작물 유형이 가장 많은 지역은 화성시 558점, 안성시 241점, 연천군이 196점 순으로이었다. 또한 의왕시가 농가수 대비 재배작물이 36종으로 가장 많았다.

마. 시군별 토종작물별 빈도수는 녹두, 강낭콩, 취나물, 서리태 등 콩과 작물이 가장 많은 비율을 차지하였다.

바. 경기도 시군별 토종자원의 생산지도를 토종벼 등 식량작물 18종, 참외 등 채소작물 15종, 들깨 등 특용작물 6종을 작성하였다.

5. 인용문헌

이수행. 2019. 경기도먹거리 전략 수립 및 추진방안 연구용역(최종보고서).

6. 연구결과 활용제목

○ 경기지역 토종자원 DB 및 GIS 기반 지도정보(영농활용)

○ 경기도 먹거리 다양성 확보를 위한 토종자원 분포 및 GIS 지도 정보(자료발간)

7. 연구원 편성

세부과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
						'20	'21
경기도 토종 종자 생산지도 및 DB 작성	책임자	원예연구과	농업연구관	김진영	세부과제 총괄	○	○
	공동연구자	농업기술원	농업연구사	김대균	자원분석	○	○
		〃	〃	최란선	특성분석	○	○
		〃	〃	황지은	지역분석	○	○
		〃	농업연구관	원선이	자료검토	○	○