PA-79

전국의 논 이용 주요 작부체계 실태조사 결과

김상열[1*], 서종호[1], 배현경[1], 황정동[1], 최원영[2], 고종민[1]

[1]경남 밀양시 점필재로 20 국립식량과학원 남부작물부
[2]전라북도 완주군 이서면 혁신로 181 국립식량과학원

[서론]
농촌인구의 고령화 및 노동력 감소에 따른 동계작물 재배 기피로 논 경지이용률이 크게 감소하고 있어 논 이용성 다양화 및 곡물자급률 위해 다모작 작부체계 기술개발이 필요한 실정이다. 작부체계 개발은 지역의 농업여건과 기상환경에 맞는 지속가 능한 작부체계 기술개발이 필수적인데 전국의 지역별 논을 활용한 주요 작부유형 현황을 조사하여 지역 및 지대에 맞는 작부체계개발 기초자료로 활용하고자 전국 논에서 수행되고 있는 작부체계 현황을 조사하였다.

[재료 및 방법]
2016년 전국의 광역시를 포한함 152개 시군 농업기술센터를 통하여 농가 설문조사를 실시하하였고, 응답률이 70% 이었다. 설문조사 자료를 이용하여 논에서 벼 중심 및 벼 대체 작부체계 유형의 사례수와 면적의 상대적 비율과 작부유형별 경제성 등을 분석하였다.

[결과 및 고찰]
1. 논 이용 2·3모작 재배작물은 동계, 춘계 35작물, 하계, 추계 27작물 등 62개 작물 이었다.
2. 논 이용 벼와 작부체계에서 춘계작물은 봄감자, 옥수수, 배추, 등 11작물 이었고 이중 벼-보리 43개소, 벼-양파 42개소로 가장 많았으며 그 다음은 벼-사료작물이 40개소, 벼-마늘 38개소, 벼-봄감자 20개소, 벼-밀 19개소, 벼-배추 7개소, 벼-시금치 4개소 순이었다.
3. 논 벼 대체 타작물 작부체계는 감자/보리/마늘/양파-콩 등이 26개소로 가장 많았으며, 그다음은 감자/보리/마늘/양파-배추 7개소, 양파/마늘/보리-들깨 5개소, 마늘/양파-옥수수 2개소 순이었다.
4. 지역별 벼 중심 및 벼 대체 작부체계의 사례수와 면적의 상대적 비율을 조사한 결과, 경기도와 강원도를 제외하고 충청도, 전라도, 경상도 모두 벼 연계 작부체계 비율이 각각 71.4%, 94.8%로 높아 대부분 벼 중심의 작부체계가 이루어지고 있었다.
5. 벼 대체 작부체계별 10a당 소득은 벼 단작 소득 430천원 대비 2모작은 645～2,581천원으로 1.5～6.0배, 3모작은 2,500천원～5,000천원으로 5.8～11.6배 높았다. 이러한 결과는 지역별 농업여건 및 기상 환경에 맞는 작부체계 개발의 기초자료로 제공할 수 있다.

[사사]
본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ01380801)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 055-350-1163, E-mail. kimsy3@korea.kr