PA-57

중산간지 논 이용 밭작물 다모작 작부체계의 농가 소득 영향 평가

박연호[1], 김하림[1], 김연욱[1], 정승민[1], 유재형[1], 임창식[2], 이혜민[2], 임정빈[2], 김도순[1]*

[1]서울특별시 관악구 신림동 서울대학교 농업생명과학대학 농림생물자원학부
[2]서울특별시 관악구 신림동 서울대학교 농업생명과학대학 농경제사회학부

[서론]
답전윤환답과 유휴논의 증가로 논을 이용한 밭작물 재배를 통한 농가 소득증대에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 중남부지역 평야지에서도 논을 이용한 밭작물 논에서 벼 중심의 작부체계에서 밭작물 중심의 작부체계가 확대되는 추세이나 중북부 중산간지에서 체계적인 밭작물 다모작 작부체계가 확립되어 있지 않다. 따라서 본 연구는 중북부 중산간지 논에서 밭작물 다모작 작부체계가 농가소득에 미치는 영향을 평가하고자 수행되었다.

[재료 및 방법]
2019년부터 2020년까지 강원도 평창군 대화면에 위치한 시험포장에서 6종류의 논 이용 밭작물 다모작 작부체계 재배 시험을 벼 단작 및 콩 단작과 비교하여 수행하였다. 각 작부체계의 작물 별 단위면적 당 생산량과 수확 시기 작물 가격정보를 통해 총수입을 산정하고, 작물 별 투입 자재, 인력, 경영비 및 기타 비용 등을 산정하여 총비용을 산정하였으며, 총수입에서 총비용을 제외하여 작부체계 별 순이익을 계산하였다. 이를 해당 년도의 평창 지역 논 벼 생산에 의한 농가 순수익과 비교하여 작부체계 재배에 따른 농가 순수익 증감률을 비교 평가하였다.

[결과 및 고찰]
2019년부터 2020년까지 2년간 6개의 다모작 작부체계의 순수익을 비교한 결과 10a 당 순수익은 -26만원에서 773만원까지 넓은 범위를 보여주었다. 가장 순수익이 높은 작부체계는 작부유형 3(옥수수-배추/감자-들깨)으로서 총생산비는 530만원이 소요되었으나 총수입은 1303만원으로 순수익이 773만원이었는데 이는 총수입이 타 작부체계보다 월등히 높았기 때문으로 본 작부체계가 중산간지 논 이용 밭작물 다모작에 적합한 것으로 판단된다. 반면에 가장 순수익이 낮은 작부체계는 작부유형 1(호밀-브로콜리/옥수수-배추)로 총수입은 507만원에 불과하나 총 생산비가 533만원에 달하여 순수익이 -26만원이었다. 흥미롭게도 작부유형 3의 2019년의 옥수수-배추 재배의 총수입은 776만원이었으나 작부유형 1의 2020년 옥수수-배추 재배의 총수입은 222만원으로서 이들 작물의 가격변동이 주된 영향으로 판단되어 작부체계 구성시 작물의 가격변동성이 고려되어야 함을 시사한다. 콩 단작의 2년간 순수익은 324만원으로 작부유형 3 이외에 콩 단작보다 순수익이 높은 것은 작부유형 2(옥수수/호밀-대두)로 순수익은 526만원에 달하여 본 작부유형 또한 강원도 중산간지 논 이용 밭작물 다모작 작부체계로 적합한 것으로 판단되었다.

[사사]
본 연구는 농촌진흥청 연구사업(과제번호: PJ01388702)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: E-mail. dosoonkim@snu.ac.kr Tel. +82-2-880-4542