어젠다코드	6 - 20 - 71		구 분	세부완결	
기술분야코드	V2	기술유형코드	M03	작목구분코드	MI-01-MI11
과제종류	기관고유		세세부사업	-	
연구과제 및 세부과제			수행기간	과제책임자 및 세부책임자	
신육성 품종 소득화 방안 연구			'12～'13	작물연구과	안용진
1) 자체 신육성 품종 소득화 방안 연구			'12～'13	작물연구과	안용진
색인용어	신품종, 경영성과				

ABSTRACT

This study was conducted to examine the farmers acceptive attitude for new variety and income analysis of them. The summary of the research results is as follows:

The motive for new variety introduction is mainly suggestion of neighbor or related organization. The purpose of it is mostly increase the yield, and importance factor at farming was quite high. The intention of re-cultivation about new variety is high, it continues diffusion in the years ahead. The measure of overall satisfaction in new variety is high, too.

1. 연구목표

UPOV 가입 등에 따라 도입 품종에 대한 로열티 문제 등으로 자체 품종 육성에 대한 필요성과 관심이 증가하고 있고, 자체 품종 육성 계획에 따라 많은 품종이 지속적으로 육성되고 농가보급이 이뤄지고 있으나 체계적인 분석이 이루어지지 않고 있어 신육성 품종 도입농가 실태 및 의향을 조사하여 작목 확대방안을 모색하고 농가 소득화 방안을 마련하기 위하여 수행되었다.

2. 재료 및 방법

농가에서 재배하고 있는 자체 신육성 품종 가운데 식량작물인 호반벼와 청아콩, 그리고 원예작물인 청향포도와 청산다래 재배농가 20호를 대상으로 2012년부터 2013년까지 2년간 조사하였다. 공통조사항목으로 신육성 품종 농가의 수용태도에 대하여 설문조사를 하였고 각 품종별 소득분석을 실시하였다

3. 결과 및 고찰

신육성 품종 농가 수용태도를 알아보기 위하여 도입동기, 도입목적, 혁신성, 만족도 등을 조사하였고 품종별 성과분석을 위해 소득조사 분석을 실시하였다.

가. 신육성 품종 농가 수용태도

표 1. 신품종 도입 동기 (단위 : %)

자발적 참여	관련기관 권유	인근농가 권유	기타	계
5	30	55	10	100

신품종 도입동기는 인근농가 권유 55%, 관련기관 권유 30%, 기타 10%, 자발적 참여 5%의 순으로 나타났는데, 인근농가나 관련기관의 권유가 85%로서 주변의 권유에 의하여 주로 신품종을 도입하는 것으로 파악되었다.

표 2. 신품종 도입 목적 (단위 : %)

생산량 증대	생산비 절감	노력절감	품질향상	계
80	5	5	10	100

신품종 도입목적은 생산량 증대 80%, 품질향상 10%, 생산비 절감, 노력절감 각 5%의 순으로 나타났는데, 새로운 품종을 도입하는 것은 주로 생산량 증대가 목적인 것으로 파악되었다.

표 3. 신품종이 영농에서 차지하는 중요도

7점 척도	100점 환산
6.6	93.5

신품종이 영농에서 차지하는 중요도를 측정한 결과 대상품종 평균 7점 척도로 6.6점, 100점 환산기준 93.5로 나타나 자체 신육성 품종이 매우 중요하다는 인식을 하고 있었다.

표 4. 신육성 품종 도입시 농가의 혁신성

측정내용	7점 척도	100점 환산
적극적인 정보수집	5.4	73.5
적극적인 기술이용	5.2	70.1
평 균	5.3	71.8

신육성 품종의 도입에는 일정 부분 위험을 감수하더라도 새로운 방법으로 변신해 보려는 혁신성이 필요한데 그런 농가들의 적극적인 정보수집과 기술이용 태도를 측정한 결과 100점 환산으로 각각 73.5점과 70.1점으로 대체로 높게 파악되어, 혁신성은 평균 71.8점으로 비교적 높게 나타났다.

표 5. 농업기술보급기관에 대한 신뢰도

측정내용	7점 척도	100점 환산
신 뢰 성	5.9	81.8
시 의 성	5.4	73.5
친 절 도	6.0	83.5
평 균	5.8	80.2

자체 신육성 품종을 개발하고 현장에 보급하는 농업기술보급기관에 대한 신뢰도를 측정해 본 결과, 100점 환산기준으로 신뢰성, 시의성, 친절도가 각각 81.8점, 73.5접, 83.5점으로 상대적으로 시의성이 떨어지는 것으로 나타나서 보다 시기적절한 기술제공이 필요함을 알 수 있었고 평균은 80.2점으로 높게 나타났다.

표 6. 기술교육 지원에 관한 만족도

측정내용	7점 척도	100점 환산
실질적 도움	5.3	71.8
담당자 전문지식	4.9	65.1
교육지원 횟수	4.8	63.5
평 균	5.0	66.8

자체 신육성 품종 기술교육 지원에 관한 만족도 조사결과를 보면, 실질적인 도움 및 담당자의 전문지식, 교육지원 횟수에서 각각 71.8점, 65.1점, 63.5점을 기록하여 교육지원 횟수를 다소 늘리고 보급 담당자의 전문적인 교육이 필요한 것으로 나타났다. 전반적인 만족도는 66.8점으로 조금 낮게 조사되었다.

표 7. 기술지원 및 사후관리에 대한 만족도

측정내용	7점 척도	100점 환산
기술 상담처리	4.9	65.1
추가 기술지원	4.6	60.1
사후관리	4.8	63.5
평 균	4.8	63.5

신품종에 대한 기술보급기관의 기술 상담처리나 추가적인 기술지원, 식재 후 사후관리 등에 대한 만족도는 100점 환산으로 65.1점, 60.1점, 63.5점으로 조사항목 중 가장 낮게 나타나 기술지원 및 사후 만족도를 높이기 위한 적극적인 기술지원이 필요한 것으로 조사되었다.

표 8. 신육성 품종의 유용성에 대한 만족도

측정내용	7점 척도	100점 환산
영농문제 해결	6.1	85.2
기존 품종에 비해 개선	6.1	85.2
적절한 시기 보급	6.3	88.5
평 균	6.2	86.8

신품종을 도입함으로 영농문제를 해결할 수 있는지, 기존 품종에 비해 개선되고, 적절한 시기에 보급되었는지의 유용성에 관한 만족도는 평균 86.8점으로 매우 높은 만족도를 보여주었다.

표 9. 현장 활용에 대한 기술적 용이성

측정내용	7점 척도	100점 환산
기술적 난이도	5.5	75.2
현장 활용 난이도	4.9	65.1
기존 기술과의 연계성	5.7	78.5
평 균	5.4	73.5

새로이 육성한 품종이 농촌현장에서 재배되지 않는다면 아무리 좋은 품종이라 할지라도 유용성이 떨어지기 때문에 현장 활용에 대한 기술적 용이성은 매우 중요하다. 기술적 난이도, 현장 활용 난이도, 기존 기술과의 연계성은 각각 75.3점, 65.1점, 78.5점이었고, 평균치는 73.5점으로 비교적 기술적 용이성이 무난한 것으로 조사되었다.

표 10. 신육성 품종에 대한 재수용 의도

측정내용	7점 척도	100점 환산
지속적 활용	6.2	86.8
확산 가능성	6.2	86.8
꼭 필요한 품종	6.1	85.2
평 균	6.2	86.8

농가도입 신육성 품종에 대해 향후 지속적 활용 및 확산 가능성, 꼭 필요한 품종이라고 생각하는지 알아본 결과, 종합적인 재수용 의도는 86.8점으로 매우 높게 나타나서 적절한 기술지원과 사후관리가 이루어진다면 앞으로도 지속적으로 신육성 품종이 확산될 것으로 기대할 수 있다.

표 11. 신육성 품종에 대한 전반적인 만족도

측정내용	7점 척도	100점 환산
품질향상	5.8	80.2
종자(묘)비 절감	6.1	85.2
수량증대	6.1	85.2
소득증대	6.0	83.5
도입효과 전반	6.2	86.8
평 균	6.0	83.5

해당 신품종을 도입하면서 얻은 품질향상, 종자(묘)비 절감, 수량증대, 소득증대 등 전반적인 만족도를 조사한 결과, 평균 83.5점으로 높게 나타나서 자체 신육성 품종에 대한 만족도가 높다는 것을 알 수 있었다.

나. 품종별 소득분석

표 12. 호반벼 소득분석 (기준 : 연 1기작/10a)

품종	수량 (kg)	단가 (원)	조수입 (천원)	경영비 (천원)	소득 (천원)	대비 (%)	소득율 (%)
호반	560	2,100	1,176	410	766	133	65.1
일반*	473	2,090	989	410	578	100	58.5

* 통계청 농산물 생산비 발표자료(2012년도)

호반벼의 수량은 560kg으로 일반 대비 18% 높았는데, 판매단가는 거의 비슷한 수준으로 조수입이 1,176천원, 소득은 766천원으로 일반 대비 33% 높게 나타났다. 소득율도 65.1%로 일반 58.5%보다 6.6% 높게 조사되었다.

표 13. 청아콩 소득분석 (기준 : 연 1기작/10a)

품종	수량 (kg)	단가 (원)	조수입 (천원)	경영비 (천원)	소득 (천원)	대비 (%)	소득율 (%)
청아	246	6,000	1,476	195	1,281	187	86.8
일반*	152	5,936	902	217	685	100	76.0

* 통계청 농산물 생산비 발표자료(2012년도)

청아콩의 수량은 246kg으로 일반 대비 62% 높았는데, 판매단가는 거의 비슷한 수준으로 조수입이 1,476천원, 소득은 1,281천원으로 일반 대비 87% 높게 나타났다. 소득율도 86.8%로 일반 76.0%보다 10.8% 높게 조사되었다.

표 14. 청향포도 소득분석 (기준 : 연/10a)

품종	수량 (kg)	단가 (원)	조수입 (천원)	경영비 (천원)	소득 (천원)	대비 (%)	소득율 (%)
청향	1,275	11,500	14,663	6,530	8,133	128	55.5
거봉*	1,875	6,835	12,817	6,446	6,371	100	49.7

* 농촌진흥청 농축산물소득자료집(2012년도)

청향포도의 수량은 1,275kg으로 거봉포도 대비 32% 낮았지만, 판매단가는 11,500원으로 월등히 41%나 높은 것으로 나타나서 조수입이 14,663천원, 소득은 8,133천원으로 거봉 대비 22% 높게 나타났다. 소득율도 55.5%로 일반 49.7%보다 5.8% 높게 조사되었다.

표 15. 청산다래 소득분석 (기준 : 연/10a)

품종	수량 (kg)	단가 (원)	조수입 (천원)	경영비 (천원)	소득 (천원)	소득율 (%)
청산	1,800	8,000	14,400	6,959	7,441	51.7

청산다래의 수량은 1,800kg으로 판매단가는 8,000원이었고, 조수입이 14,400천원, 경영비는 6,959천원, 소득은 7,441천원으로 소득율이 51.7%인 것으로 조사되었다.

4. 적 요

신육성 품종 농가 수용태도를 알아보기 위하여 도입동기, 도입목적, 만족도 등을 조사하고 품종별 성과분석을 위해 소득조사 분석을 실시하였는데 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

가. 신품종 도입동기는 인근농가나 관련기관의 권유가 85%로서 주변의 권유에 의하여 주로 신품종을 도입하는 것으로 파악되었음

나. 신품종 도입목적은 주로 생산량 증대인 것으로 나타났고, 영농에서 차지하는 중요도를 측정한 결과 100점 환산기준 93.5로 나타나 매우 중요하다는 인식을 하고 있었음

다. 신육성 품종 도입농가들의 혁신성은 평균 71.8점으로 비교적 높게 나타났고, 농업기술 보급 기관에 대한 신뢰도를 측정해 본 결과 80.2 점으로 높게 나타났음

라. 신품종에 대한 기술보급기관의 기술 상담처리나 추가적인 기술지원, 식재 후 사후관리 등에 대한 만족도는 100점 환산으로 65.1점, 60.1점, 63.5점으로 조사항목 중 가장 낮게 나타나 기술지원 및 사후 만족도를 높이기 위한 적극적인 기술지원이 필요한 것으로 조사되었음

마. 신품종을 도입함으로 유용성에 관한 만족도는 평균 86.8점으로 높은 만족도를 보여주었고, 기술적 용이성은 73.5점으로 비교적 무난한 것으로 조사되었음

바. 신육성 품종에 대한 재수용 의도는 86.8점으로 높게 나타나서 앞으로도 계속 확산될 수 있을 것으로 예상되었고, 전반적인 만족도를 조사한 결과 평균 83.5점으로 높게 나타났음

사. 호반벼의 소득은 766천원으로 일반 대비 33% 높게 나타났고, 소득율도 65.1%로 일반 58.5%보다 6.6% 높게 조사되었음

아. 청아콩의 소득은 1,281천원으로 일반 대비 87% 높게 나타났고, 소득율도 86.8%로 일반 76.0%보다 10.8% 높게 조사되었음

자. 청향포도의 소득은 8,133천원으로 거봉 대비 22% 높게 나타났고, 소득율도 55.5%로 거봉 49.7%보다 5.8% 높게 조사되었음

차. 청산다래의 소득은 7,441천원이고 소득율이 51.7%인 것으로 조사되었음

5. 인용문헌

통계청. 2013. 2012년도 농산물 생산비 발표자료.

농촌진흥청. 2012. 신기술・신품종 도입농가의 경영성과 분석.

농촌진흥청. 2013. 농업경영개선을 위한 2012 농축산물소득자료집. p. 18, 127.

6. 연구원 편성

구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
					′12	′13
과제책임자	작물연구과	농업연구사	안용진	과제 총괄	○	○
공동연구자	〃	〃	채영길	연구 지원	-	○
〃	〃	〃	김기선	〃	-	○
〃	〃	농업연구관	원재희	〃	○	○
〃	〃	〃	장진선	연구 자문	○	○
〃	각 과	-	육종담당자	〃	○	○