

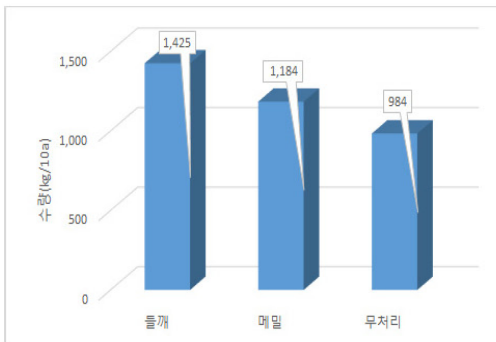
곰취 장기재배지 간작물 재배효과

배경 및 필요성

- 곰취 시설재배지에서 연작에 의한 피해 발생이 심하여 재배면적 및 생산량이 급속히 감소하고 있음
- 시설과채류와 달리 곰취 등 산채류에 대한 연작피해 연구가 전무한 실정으로 해결방안 마련 필요

활용 내용

- 곰취 연작지에서 봄철수확 이후 6월 20일 포장경운 없이 간작물로 들깨 재배 시 수량 증수 및 토양물리성 개선 효과 있음
- 간작물 수확후 10월 하순 이후 충분한 유기물 퇴비 시용 시 익년의 곰취 수량 확보가 가능함



【간작물 재배 후 익년 곰취 수량성】

파급효과

- 곰취 수확 후 간작물 재배로 부가적 소득제고 및 토양물리성 개선

<세부 연구결과>

○ 곰취 수확후 간작물 재배시 수량성

| 간작물 | 수량성 (kg, 개/10a) | 소득 (천원/10a) | 비고 |
|-----|--------------------|----------------|-----------|
| 콩 | 107kg | 272 | 일반재배의 70% |
| 옥수수 | 1,036개 | 750 | 일반재배의 65% |
| 들 깨 | 82kg | 343 | 정상생육 |
| 메 밀 | - | - | 도복으로 수확불가 |

※ 2016 농축산물소득자료집 해당작물 소득기준 참고

○ 간작물 재배후 익년 곰취 수량

| 간작물 | 초장 (cm) | 엽장 (cm) | 엽폭 (cm) | 경장 (cm) | 엽수/주 (개) | 수량/주 (g) | 수량 (kg/10a) |
|---------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|----------------|
| 콩 | 21.8 | 9.9 | 9.9 | 16.2 | 1.9 | 50.0 | 990 |
| 옥수수 | 18.5 | 8.3 | 8.9 | 13.2 | 1.9 | 57.0 | 941 |
| 들 깨 | 25.0 | 11.1 | 10.9 | 17.5 | 2.8 | 86.3 | 1,425 |
| 메 밀 | 28.9 | 11.9 | 11.0 | 19.3 | 2.5 | 71.7 | 1,184 |
| 대조(무처리) | 24.9 | 10.9 | 10.5 | 16.4 | 2.2 | 59.6 | 984 |

※ 생육조사 : 6. 22, 수량조사(5회) : 5. 4부터 7일간격 5회

○ 곰취 수확후 간작물 재배에 따른 토양 물리성 변화

| 간작물 | 토양삼상 | | | 용적밀도 (g/cm ³) | 공극률 (%) |
|---------|-------|-------|-------|------------------------------|------------|
| | 고상(%) | 액상(%) | 기상(%) | | |
| 콩 | 51.4 | 18.3 | 30.3 | 1.36 | 48.6 |
| 옥수수 | 49.3 | 15.4 | 35.4 | 1.31 | 50.7 |
| 들 깨 | 48.1 | 17.0 | 34.8 | 1.28 | 51.9 |
| 메 밀 | 47.7 | 15.6 | 36.7 | 1.26 | 52.3 |
| 대조(무처리) | 49.4 | 14.6 | 36.0 | 1.31 | 50.6 |

※ 토양시료 채취 : 2017. 7. 7

산채연구소

담당자 : 김용복, 최병근, 문윤기, 서현택, 박기덕, 김세원, 김경대, 권순배
(033)339-8811, power8946@korea.kr