

제약원료용 이고들빼기(2년생) 적정 수확시기

■ 배경 및 필요성

- 신개발 작목으로 제약원료용 재배기술 개발 요구
 - 제약원료용 이고들빼기(2년생)의 생산기술 개발보급으로 안정적인 생산기반 구축과 산업화 정착 유도

■ 활용 내용

- 이고들빼기는 제약원료로 이용시에 지상부 전초를 활용하며
- 재배시 수량과 지표성분인 치코릭산 함량을 고려 2년차 6월 20일경이 적정 수확기임

【수확시기별 수량 및 지표성분 변화】

| 수확일 (월.일) | 분지수 (개) | 주중 (g) | 수량 (kg/10a) | chicoric acid 함량(μg/Dw 100mg) | |
|--------------|------------|-----------|----------------|-------------------------------|-------|
| | | | | 줄기 | 잎 |
| 5.20 | 3.9 | 9.0 | 99 | 344.5 | 351.6 |
| 5.27 | 10.0 | 16.9 | 186 | 296.4 | 239.8 |
| 6. 3 | 27.3 | 57.0 | 627 | 270.4 | 430.2 |
| 6.10 | 61.5 | 157.3 | 1,730 | 122.6 | 340.0 |
| 6.17 | 63.3 | 199.5 | 2,194 | 47.1 | 135.7 |
| 6.24 | 90.3 | 288.1 | 3,169 | 47.0 | 95.5 |
| 7. 1 | 97.3 | 207.2 | 3,379 | 17.4 | 36.7 |
| 7. 8 | 104.1 | 325.2 | 3,577 | 21.7 | 27.6 |

■ 파급효과

- 제약원료용 이고들빼기(2년생) 재배시 수확시기 6.20 설정으로 안정적인 원료생산단지 육성 가능

<세부 연구결과>

○ 정식전 묘소질 조사

| 구 분 | 초장 (cm) | 근장 (cm) | 엽수 (개) | 엽중 (g) | 근중 (g) |
|--------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| 2015. 9. 3파종 | 3.4 | 11.2 | 6.6 | 0.1 | 0.2 |

○ 수확시기별 생육 및 수량

| 수확일 | 초장 (cm) | 엽수 (개) | 경경 (mm) | 분지수 (개) | 주중 (g) | 수량 (kg/10a) |
|------|------------|-----------|------------|------------|-----------|----------------|
| 5.20 | 35.4 | 75.3 | 2.6 | 3.9 | 9.0 | 99 |
| 5.27 | 52.7 | 104.3 | 2.7 | 10.0 | 16.9 | 186 |
| 6. 3 | 91.2 | 188.7 | 3.8 | 27.3 | 57.0 | 627 |
| 6.10 | 99.4 | 406.3 | 5.0 | 61.5 | 157.3 | 1,730 |
| 6.17 | 102.5 | 451.0 | 5.0 | 63.3 | 199.5 | 2,194 |
| 6.24 | 107.7 | 517.3 | 5.1 | 90.3 | 288.1 | 3,169 |
| 7. 1 | 107.3 | 547.4 | 6.3 | 97.3 | 207.2 | 3,379 |
| 7. 8 | 108.4 | 534.5 | 6.4 | 104.1 | 325.2 | 3,577 |

○ 수확시기별 지표성분 변화

| 수확시기 (월/일) | chicoric 함량(μg/Dw 100mg) | | 비고 |
|---------------|--------------------------|-------|----|
| | 줄기 | 잎 | |
| 5.20 | 344.5 | 351.6 | |
| 5.27 | 296.4 | 239.8 | |
| 6.03 | 270.4 | 430.2 | |
| 6.10 | 122.6 | 340.0 | |
| 6.17 | 47.1 | 135.7 | |
| 6.24 | 47.0 | 95.5 | |
| 7.01 | 17.4 | 36.7 | |
| 7.08 | 21.7 | 27.6 | |
| 7.15 | 19.8 | 19.5 | |

산채연구소 | 담당자 : 김용복, 김세원, 문윤기, 최병근, 김경대, 홍대기
(033)339-8811, power8946@korea.kr