

단풍취의 식용 싹기름 개발

강원대: 박철호, 최수용*, 김상룡
한국농전: 장광진, 춘천교대: 이기철

Development of Edible Sprouts of *Ainsliaea acerifolia*

Kangwon Nat'l Univ.: Cheol-Ho Park, Soo-Yong Choi, Sang-Ryoung Kim
Korea Nat'l Coll. of Agri.:Kwang-Jin Chang
Chunchon Nat'l Univ. of Education: Ki-Cheol Lee

시험목적

식용가능한 단풍취의 종자발아 특성 및 일반영양성분 분석을 통하여 싹기름 가능성을 모색함으로써 단풍취의 싹기름 작물로서의 생산성과 이용성을 증대함을 목적으로 함.

재료 및 방법

97년 11월 초순 춘천시 동산면소재 연엽산의 표고 650m지점에서 단풍취 종자를 채취하여 4개월간 4℃의 냉장고에 보관하였다가 소독한 종자를 Petri dish에 20립씩 3반복 치상하여 암상태의 온도별 (10℃, 15℃, 20℃, 25℃) 항온기에 두고 발아율을 조사하였다. 15℃, 20℃, 25℃ 온도별로 발아된 종자의 싹길기와 생체중을 치상 2주 후에 측정하였다. 발아후 10일된 싹기름을 2일간 녹화시킨후 엽록소를 에탄올추출하여 엽록소 함량을 측정하였다. 일반영양성분에 대하여는 한국식품개발원표준분석법에 의해 분석하였다.

결과 및 고찰

- ◎ 종자의 발아적온은 20℃(96.7%)이며 평균발아일수는 11.5일로 나타났다.
- ◎ 싹기름의 생장특성은 15℃에서 가장 생장이 양호하였으며 생체중도 높았다.
- ◎ 싹기름을 광조건하에 두어 녹체화시킨 것을 엽록소 측정을 한 결과 333mg으로 나타났다.
- ◎ 단풍취에 들어 있는 일반성분을 분석한 결과 생체 100g당 단백질 23.7mg, 지방 6mg, 회분 20.4mg, 철분 6.4mg, 비타민 B1 1.82mg, 비타민 B2 0.49mg, 비타민 C 10.7mg 등으로 나타났다.

Table 1. Effect of temperature on seed germination and germination period of *Ainsliaea acerifolia*

| Temperature | 10°C | 15°C | 20°C | 25°C |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Germination period (day) | 19.9a | 11.5b | 11.5b | 11.5b |
| Germination rates (%) | 23.3c | 95.0a | 96.7a | 88.3b |

Table 2. Growth characteristics of *Ainsliaea acerifolia* sprouts.

| Temperature(°C) | Length of sprout(cm) | F.W. of sprout (mg/10sprouts) |
|-----------------|----------------------|-------------------------------|
| 15°C | 5.4a | 738a |
| 20°C | 5.1a | 708a |
| 25°C | 4.6a | 704a |

Table 3. Chlorophyll contents and nutritive value of *Ainsliaea acerifolia* (mg/g)

| Species | Nutrients | | | | | | | | |
|-----------------------------|-----------------|--------------|------------|------------|---------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| | Chloropyll (mg) | Protein (mg) | Lipid (mg) | Fiber (mg) | Fe (mg) | Vitamin A (IU) | Vitamin B1 (mg) | Vitamin B2 (mg) | Vitamin C (mg) |
| <i>Ainsliaea acerifolia</i> | 333 | 23.7 | 6.0 | 20.4 | 6.4 | - | 1.82 | 0.49 | 10.7 |