

目的, タケノコ (*Phyllostachy pubescens*) は収穫後急速に品質の低下をきたす代表的野菜で, その取扱いは生産者ならびに加工業者にとっては大きな問題となっている。しかし, タケノコに關しての研究は少なくことに貯蔵生理に關しては皆無に等しい。そこで今回はタケノコを1℃及び20℃に貯蔵し, 種々の生理化学的变化を調べたので報告する。

方法, 試料: 品質のほぼ揃った収穫直後のタケノコを着色ポリ袋に入れ, 1℃, 20℃に貯蔵し実験に供した。①炭酸ガス, エチレン: 通気式方法により排出される炭酸ガス, エチレンを各々TCD, FIDガスクロマトグラフで測定した。②アミノ酸: アルコール抽出液についてニンヒドリン発色法による高速アミノ酸分析計で測定した。③糖及び有機酸: アルコール抽出液をイオン交換樹脂により糖, 有機酸正分にわけGLCにて測定した。

結果, ①貯蔵中のタケノコの状況: 1℃ではかなり長期間(1ヶ月間)新鮮さを保持したが, 20℃では4日後にかつて, 異臭がみられた。②炭酸ガス, エチレン排出量: 当初の炭酸ガスは20℃区が1℃より3倍多く, 20℃区が4日後に少し減つた, のち漸増するのに対し, 1℃では末期まで新減した。エチレンは1℃で $120 \mu\text{l}/\text{kg}/\text{hr}$ であったが3日後まで増加したのち急減した。20℃では $414 \mu\text{l}$ から急減: 5日後には $60 \mu\text{l}$ になった。③アミノ酸量: 両区のうち20℃の変動が大きい: セリンは当初の $930 \text{mg}/100\text{g}$ から 320mg に減つた。逆にセリンは 120mg から 710mg と増加した。④有機酸量: 当初最も含有量の多いシュウ酸(420mg) は貯蔵により両区とも著しく減つた。⑤糖量: グルコースとフラクトースの含有量が多く貯蔵中両区ともかなりの変動を示した。