

目的 シオデは、日本各地の原野や山林に自生するつる性の多年草である。形状、味の面から山のアスパラガスと珍重され、春から初夏にかけて出る若芽を摘み、種々の調理法で供されている。乱獲や乱開発などにより自生のシオデが減少し、貴重な山菜となっており、最近ではバイオテクノロジーの技術を用いて各地でシオデの増殖が行われている。そこで、組織培養による大量増殖の後、地植したシオデおよび自生したシオデの物性測定や官能評価を行い、各々どのような特性や調理法があるかを検討するため、実験を行った。

方法 試料は山形県朝日村月山山麓に自生する6~7年もの、組織培養による大量増殖後、同地に地植された1~2年もの、4~5年もの3種(前田製管機研究開発室)を用いた。穂先より15cmを切断し、沸騰水中で90秒間茹でて急冷した。冷凍用試料は、90秒間茹でた後、家庭用冷凍庫にて1カ月間保存し室温で自然解凍した。物性測定は、山電機製クリープメータRE-3305を用い、各々3部位(A.B.C)について圧縮破断測定を行った。また、生および茹でたシオデの外観、食感について官能評価を行い、調理の適性についても検討した。

結果 茹でたシオデの破断応力および破断歪は3種共にA.B.Cの順に大となり、穂先よりも根に近づくにつれ硬さが増した。また、各々の部位間による比較では、破断歪は年数がたつに従い小となり、破断応力は逆に大となった。冷凍シオデは、6~7年もの破断応力と破断歪の変化が大きく示された。官能評価から、生のシオデは、1~2年もの、4~5年ものが好まれ、6~7年ものはすべての項目で有意に好まれなかった。しかし、茹でたシオデは、4~5年もの、6~7年ものが好まれ1~2年ものは、逆に好まれない傾向を示した。