

広島文化女子短大 ○今中鏡子 筑紫女学園短大 川上いつゑ

**目的** 乾燥豆の組織を観察する場合、もどして用いることが多い。浸漬により水分が飽和状態になった豆の膨潤度は豆類によって異なる。今回は乾燥ダイズの膨潤と組織学的構造との関係および乾燥ダイズ組織中のデンプンの所在について観察したので報告する。

**方法** 材料はダイズ、品種は福岡県産アキシロメ、タマホマレ、フクユタカ 熊本県産ヒュウガ、アキセンゴク 茨城県産エンレイ、スズユタカ 広島県産アキシロメを用いた切片の作成は、一部常法によらず、無処理の乾燥ダイズをそのまま厚さ $10\text{ }\mu\text{m}$ に切り、スライドグラス上で88%アルコールを用いて固定した。染色は細胞質とデンプンの検出にはライトグリーン、ゲンチャンバイオレット、ヨードの三重染色（変法）を、またたん白質検出のためにはアクロレイン・シフ染色をもちいた。検鏡は生物顕微鏡および偏光フィルターを使用した。

**結果** 浸漬後のダイズの大きさは、乾燥豆に対して短径・厚さはともに約1.1～1.2倍であるが、長径のみ約1.8倍と大きい。これは収穫後乾燥により長径の収縮が大きく、ダイズは球形となる。このときの細胞や組織構造は特有の縮みの状態がみられる。切片作成には常法ならば、浸漬、吸水させてから、徐々に脱水、パラフィン包埋するところ浸漬中に酵素の作用が出現して、デンプン粒を陰蔽した蛋白質に影響し、デンプン粒の検出頻度を左右するおそれはないかとの懸念にもとづき、乾燥ダイズをそのまま切片にしたその結果、無処理の乾燥ダイズの組織にデンプンが認められるが品種により多少の差がある。アキシロメ、ヒュウガに比較的多く観察される。デンプン粒は微細で $1\sim 3\text{ }\mu\text{m}$ 前後である。