



畜産草地研究所

サイレージ用トウモロコシ一代雑種親自殖系統 「Na50」の育成とその特性

門馬栄秀・井上康昭・村木正則・加藤章夫・濃沼圭一・大同久明

飼料作物開発部

元 畜産草地研究所

ミズーリ大学客員研究員

北海道農業研究センター

要約

優良一代雑種品種を育成するための親自殖系統として、耐倒伏性の強い「Na50」を育成した。本系統は、1997年「とうもろこし農林交親43号」として農林登録された。

「Na50」は改良集団JF1C1からの選抜個体を3回自殖し、その系統にカリビア型フリント種在来品種「立石1」を交配した集団を育種母材として育成された。JF1C1は、カリビア型フリント種に属する200以上の日本在来品種の中から、病害抵抗性(ごま葉枯病、黒穂病および紋枯病)、耐倒伏性などで選抜された20品種から育成された合成基礎集団JF1C0を、さらに前記特性について選抜と交配を一度行って得られた改良集団である。

1986年に系統育成を開始し、毎年、耐病性、耐倒伏性に関して系統および系統内個体選抜を行い、自殖による固定化を図った。途中、1989年秋から1990年春の冬期間に温室採種により世代促進を図った。1991年にS5世代となり、系統番号「Na50」を付し、各種特性検定試験に供した。

粒質は「フリント」、早晚性は「晩生～極晩生」に属する。ごま葉枯病抵抗性は「中」、紋枯病抵抗性は「やや弱」で、耐倒伏性は「強」である。雌穂の長さは、平均的で、太さはやや太く、粒列数はほぼ12列である。稈長は高く、着雌穂高はやや高く、稈径はやや太い。葉長は長くてセミアップライト型である。花粉の飛散程度は「やや良」であるが、採種性は「やや不良」である。

「Na50」を花粉親として、耐倒伏性、ごま葉枯病に優れる多収の単交配一代雑種品種「ゆめそだち」(とうもろこし農林交46号)が九州農業試験場(現九州沖縄農業研究センター)で育成された。

キーワード: トウモロコシ、フリント種、耐倒伏性、組合せ能力