

1. 新品種・技術

大粒・多収でセンチウに強い大豆新品種「中育60号」

北海道立総合研究機構 中央農業試験場 作物開発部 作物グループ

1. はじめに

大豆の“つるの子”銘柄は、北海道の極大粒大豆ブランドとして知名度が高く、小袋用途などで人気と需要があり、道南地方で特産的に栽培されている。

“つるの子”銘柄の基幹品種「ユウヅル」は、裂皮の発生が多く、外観品質が劣る年次があり、道南地方で被害が拡大しているダイズシストセンチウに弱い。そのため、“つるの子”銘柄の大豆を安定供給していく上で、「ユウヅル」のこれら短所を改善した、道南地方向けの極大粒品種が求められていた。

2. 育成経過

「中育60号」は、平成13年に中央農業試験場で、裂皮が少ない極大粒の「中交0708-2 (F6)」を母とし、裂皮が少ないダイズシストセンチウ抵抗性で大粒の「十系885号」を父として交配した後代から選抜された。初期の世代で、道南農業試験場において選抜を行うなど、道南地方向けを目標に育成された品種である。

3. 特性の概要

- (1) 裂皮の発生は、「ユウヅル」より少なく、外観品質(検査等級)が優れる(表1および図1)。
- (2) 道南地方に広く分布するダイズシストセンチウのレース3に抵抗性である(表2)。
- (3) 成熟期は「ユウヅル」より1日遅く、倒伏はやや少ない。収量は「ユウヅル」より9%多い(表1および図2)。
- (4) 百粒重は、「ユウヅル」と同等である(表1)。粒形は“球”、臍の色は“黄”、種皮の色は“黄白”でいずれも「ユウヅル」と同じであるが、種皮色はやや黄色味が強い傾向がある。
- (5) 子実の成分は、「ユウヅル」と比べて、全糖含有率は同等で、蛋白含有率はやや低い(表1)。
- (6) 煮豆の加工には「ユウヅル」と同様に適し、

豆腐は「ユウヅル」と比べるとやや軟らかくなる傾向がある。納豆の加工には「ユウヅル」と同様に適する(表3)。

4. 普及

「中育60号」を、「ユウヅル」に置き換えて普及することで、道南地方における極大粒大豆の安定供給に貢献することが期待される。

(1) 普及対象地域

北海道の大豆栽培地帯区分V(渡島南部、檜山北部)、地帯区分VI(檜山南部)、およびこれに準ずる地帯。

(2) 普及見込面積 300ha

(3) 栽培上の注意

ダイズシストセンチウのレース3に抵抗性であるが、連作および短期輪作を避ける。また、これまで栽培されているレース3抵抗性品種に、シストが着生するような圃場では、作付けを避ける。

○用語解説

- ①極大粒：大豆の子実の大きさの区分。大きい方から、極大粒、大粒、中粒、小粒、極小粒、と呼ばれる。
- ②裂皮：生育期間の気象条件などにより、大豆の種皮が生理的に裂け、裂け目から中身が見えた状態になってしまう現象。大豆の見栄えが悪くなる。
- ③ダイズシストセンチウ：大豆、小豆などの根に寄生する目に見えない大きさの害虫で、葉の黄化や収量の減少を引き起こす。薬剤による防除が困難で、輪作や抵抗性品種の利用が有効である。

表 1. 普及見込み地帯における試験成績（平成20～22年のべ7カ所の平均）

品種名	開花 期 (月日)	成熟 期 (月日)	倒伏 程 度	主 茎 長 (cm)	稔 実 莢 数 (/株)	全 重 (kg/a)	子 実 重 (kg/a)	対 標 準 比 (%)	百 粒 重 (g)	粗 蛋 白 有 率 (%)	全 糖 含 有 率 (%)	品 質
中育 60 号	7/25	10/6	0.5	79	65.8	744	372	109	49.5	42.4	24.1	2 中
ユウヅル	7/26	10/5	1.3	79	58.9	694	344	100	49.2	43.8	24.0	3 中

注 1) 子実重および百粒重は水分 15%換算値である。

注 2) 倒伏程度は、無(0)、微(0.5)、少(1)、中(2)、多(3)、甚(4)の評価。

表 2. 特性の概要

品種名	種 皮 色	臍 の 色	粒 形	裂皮 の 難易	ダイズシスト		裂莢 の 難易	最下 着莢 節位高
					センチュウ 抵抗性 (レス3/ レス1)	わい化病 抵抗性		
中育 60 号	黄白	黄	球	中	強 (R/S)	中	易	高
ユウヅル	黄白	黄	球	易	弱 (S/S)	弱	易	高
ツルムスメ	黄白	黄	球	中	弱 (S/S)	中	中	中
トヨムスメ	黄白	黄	扁球	中	強 (R/S)	弱	易	中

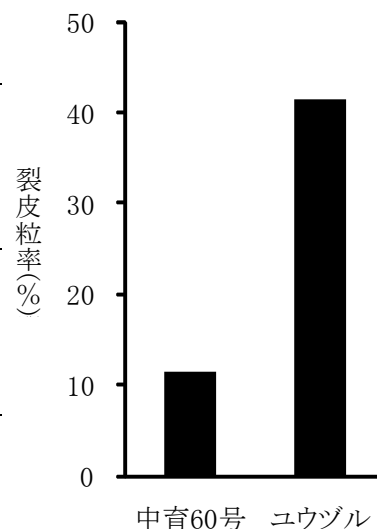


図 1. 中育60号の裂皮の発生
注1)普及見込み地帯での3ヶ年、
のべ9事例の平均値。

表 3. 加工適性試験の概要

種類	実需者	年次	産地	総合 評価
煮豆	A社	平成 19 年	中央農試	□
	B社	平成 20 年	道南農試	○
	C社	平成 20 年	中央農試	○
	D社	〃	〃	□
	C社	平成 21 年	道南農試	○
	E社	〃	〃	□
	D社	〃	〃	□
	B社	平成 21 年	中央農試	□
豆腐	F社	平成 21 年	中央農試	○
	G社	平成 20 年	〃	△
	G社	平成 21 年	〃	□
納豆	H社	平成 20 年	中央農試	□
	H社	平成 21 年	〃	□

注) 総合評価は、「ユウヅル」を基準とし、◎：優る、○：やや優る、□：同等、△：やや劣る、×：劣る。

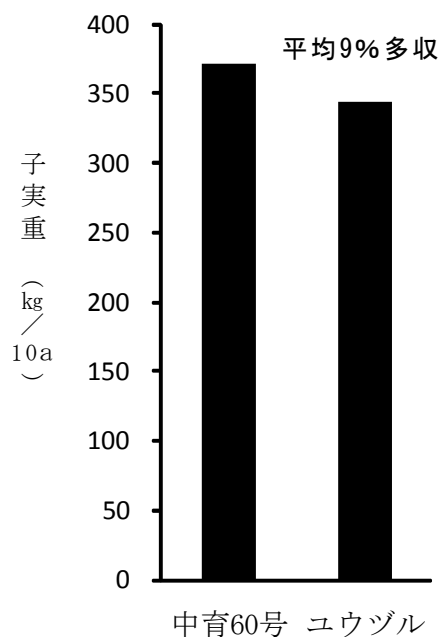


図 2. 中育60号の収量性
注2)普及見込み地帯での3ヶ年、
のべ7事例の平均値。