

二条大麦品種「ミカモゴールドン」の育成 (二条大麦農林13号)

1 育成のねらい

栃木県のビール麦生産量は全国第一位(約1/4)を誇り、古くから本県の重要な基幹作物となっている。しかし、連作が長年続けられたため、昭和55年頃から土壤伝染性のウイルス病である大麦縞萎縮病が激発して大きな問題となった。栃木分場では、その抵抗性品種育成に地道な努力を重ね、昭和60年、大麦縞萎縮病に高度の抵抗性をもつビール麦品種「ミサトゴールドン」を世界で初めて育成し、普及に移した。その後、ミサトゴールドンは麦作安定に大きく貢献し、昭和62年7月、大麦縞萎縮病常発地帯を対象とした指定品種となった。ミサトゴールドンの本県の63年産契約枠は18,135トンで、総契約数量の40%を占めた。

しかし、ビール業界は醸造品質のより優れた抵抗性品種を要望していた。折しも、円高が進行し、国産麦芽は輸入麦芽に比べて6倍強の価格に上昇し、良質な国産麦生産の努力が18万トンの国産麦契約枠を維持するうえで一層求められた課題であった(図-1)。

こうした状況の中で、世界のビール麦品種Triumph、Clipper、Klages等と比べても最高水準の醸造品質をもち(図-2)、ミサトゴールドン同様、大麦縞萎縮病に高度抵抗性をもつ「ミカモゴールドン」を育成することに成功した。

2 育成の経過

昭和50年 4月 交配(南系B4718×新田二条1号)

昭和59年 9月 地方系統名「関東二条23号」命名

昭和62年10月 農林水産省品種登録、栃木県準奨励品種採用、種苗登録申請中

3 特 性

はるな二条・ミサトゴールドンと同程度の早生で、収量・整粒歩合はあまぎ二条と同程度かやや優る。耐倒伏性はあまぎ二条より優り、はるな二条と同程度である。大麦縞萎縮病に高度抵抗性で、うどんこ病に弱い(表-1)。麦芽品質はあまぎ二条より優り、極良質のはるな二条と同程度である(表-2)。

(担当者：吉田 久)

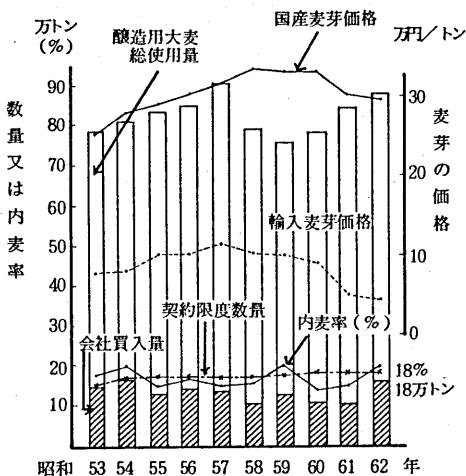


図-1 醸造用大麦の総需要量(ビール、ウイスキー用)国産麦の供給量、麦芽価格の推移

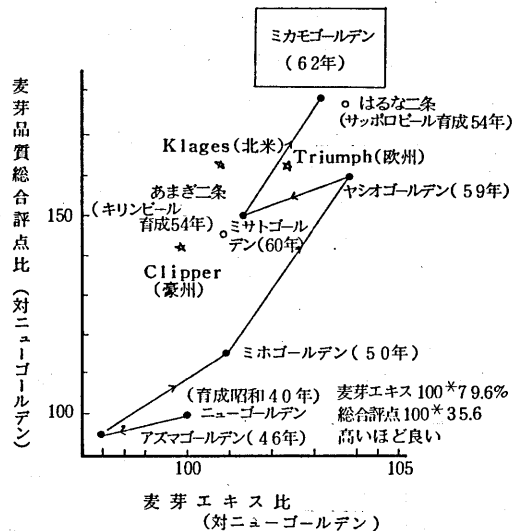


図-2 栃木分場育成品種の麦芽エキス、麦芽品質総合評点の向上

表-1 ミカモゴールドンの生育・収量調査成績

試 験 地	品 種 名	出 成	稈 穂	穂 穂	耐	耐 病 性			子 実					原 品 麦 粒 質		
		穂 熟 期 期 月 日	穂 長 期 期 月 日	穂 長 期 期 月 日	穂 数 期 期 月 日	倒 伏 性	縞 萎 縮 病	赤 か び 病	うどんこ 病	収 量 kg/a	同 標 左 準 対 比 %	リ ット ル 重 g	千 粒 重 g		整 粒 歩 合 %	
栃 木 分 場	ミカモゴールドン	4.25	5.30	86	5.5	695	中	強	やや強	弱	38.9	99	672	38.0	81.0	中中～ 中下
	あまぎ二条 (標準)	4.28	6.4	87	6.6	601	やや弱	弱	やや強	中	39.1	100	683	38.4	81.0	中中～ 中下
	はるな二条 (比較)	4.25	5.31	87	5.5	669	中	弱	やや強	やや弱	35.1	90	675	38.7	83.6	中中～ 中下
	ミサトゴールドン (比較)	4.25	5.31	86	5.9	625	強	強	やや強	やや弱	41.0	105	686	42.3	89.8	中中～ 中下
本 場	ミカモゴールドン	4.29	6.6	90	5.0	1047	中	—	—	弱	53.3	107	667	36.8	82.2	中中～ 中下
	あまぎ二条 (標準)	4.30	6.10	89	6.1	1010	中	—	—	中	49.6	100	648	35.7	73.1	中中～ 中下
	はるな二条 (比較)	4.28	6.5	92	5.1	1089	中	—	—	中	52.7	106	663	35.3	79.5	中中
	ミサトゴールドン (比較)	4.29	6.5	94	5.3	951	中	—	—	中	60.4	122	665	40.8	89.0	中下

注 調査年度 栃木分場(水田条播):昭和57,59～61年度 4カ年平均。
本場(水田ドリル播):昭和60～61年度 2カ年平均。

表-2 ミカモゴールドンの麦芽品質成績(栃木分場)

品 種 名	麦 芽 品 質					
	麦芽エキス %	エキス収量 %	コールバッ ハ数	ジアスター ゼ 力 °WK/TN	最終発酵度 %	麦芽品質 総合評点
ミカモゴールドン	83.6	75.8	49.2	179	82.5	64.3
あまぎ二条(標準)	81.5	74.3	48.7	154	81.6	51.1
はるな二条(比較)	84.4	76.6	47.9	161	82.6	61.8
ミサトゴールドン(比較)	82.1	74.8	48.0	150	83.2	54.6

注. 調査年度 昭和57,59～61年度 4カ年平均。