

[成果情報名] 硬質小麦「タマイズミ」の高タンパク質化のための栽培法

[要約] 「タマイズミ」の播種適期は11月上中旬であり、基肥に窒素0.7kg/a 程度を施用し、6葉期に窒素0.2~0.4kg/a、止葉抽出始期及び穂揃期に各窒素0.2kg/a 程度を追肥する施肥体系が、収量、品質の安定的確保に有効である。

[キーワード] 硬質小麦、タマイズミ、播種適期、施肥体系

[担当] 三重科技・農業研究部・伊賀農業研究室、作物グループ

[連絡先] 0595-37-0211、kitanj00@pref.mie.jp

[区分] 関東東海北陸農業・関東東海・水田畑作物（冬作物）

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

平成14年度に推奨品種に採用した硬質小麦「タマイズミ」は、主に醤油用途として伊賀地域を中心に461ha 作付けされているが、実需者の要望が強く、今後さらに作付け面積の増加が見込まれる。そこで、低湿な水田輪換畑で栽培されるため収量、品質が変動しやすい本県の小麦作において、醤油原料として適正な品質と安定した収量を得るための栽培方法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 播種適期は、収量が安定して高く、また、外観品質、容積重が良好で膨化度が高い11月上中旬である（表1）。
2. 「農林61号」より莖数が少なく、穂数もやや少ないので、播種量はやや多めの0.9kg/aとし、条間25cm程度にドリル播種する。
3. 「農林61号」より短稈であり、多肥条件でも倒伏の危険性は少ないが、稈長90cm以上、穂数480本/m<sup>2</sup>以上になると倒伏する場合がある（図1）。
4. 止葉抽出始期及び穂揃期に0.4kg/a程度の多窒素追肥をすると遅れ穂が発生する場合がある。穂揃期追肥では、穂数が350本/m<sup>2</sup>より少なく止葉葉色値が36未満のときに、多窒素追肥で遅れ穂が多発しやすい（図2）。
5. 収量、品質を安定して確保するには、「農林61号」より多い窒素0.7kg/a程度を基肥に施用し、6葉期に窒素0.2~0.4kg/a、止葉抽出始期に窒素0.2kg/a程度を追肥する。穂揃期の葉色値が42未満の場合はさらに窒素0.2kg/a程度を追肥し、子実タンパク質含量の向上を図る（図3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 得られた成果は、細粒灰色低地土の水田輪換畑小麦栽培に適用する。
2. コムギ縮萎病の常発地への作付けは避け、栽培に当たっては十分な排水対策を実施する。
3. 赤カビ病防除を徹底し、「農林61号」より穂発芽しやすいので適期収穫に努める。
4. 本栽培法によって生産された小麦の製麺および製パン用途への適応性については未検討である。

表1 播種期が生育、収量、品質におよぼす影響

品種	播種期	稈長 (cm)	子実重 (kg/a)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	1穂 粒数	千粒重 (g)	外観 品質	容積重 (g/L)	子実タ ンパク質(%)	膨化度	6葉期 止葉抽 出始期	出穂期
タマ	I	77.7	31.6	333	26.3	36.8	5.3	801	8.9	1.53	2/ 9	4/ 3
スミ	II	71.9	28.2	306	24.7	36.5	5.7	823	9.2	1.53	3/ 8	4/ 7
	III	71.5	25.1	261	25.7	36.8	6.8	802	9.6	1.48	3/20	4/11
農林 61号	I	81.6	30.9	407	21.1	37.3	4.3	777	7.6	1.42	—	—
	II	79.5	28.5	387	21.0	37.1	4.8	786	7.8	1.37	—	—
	III	78.0	28.0	324	21.1	38.8	4.8	781	8.2	1.35	—	—

試験場所：上野市、試験年度：'00～'02年平均、膨化度は'03年度のみ、子実重、千粒重は水分12.5%、子実タンパク質は13.5%  
品質：1(上上)～9(下下)、膨化度：炒り前後容積比(適正值1.40以上)、播種期：I (10/30～31), II (11/7～13), III (11/22～29)  
播種方法：条播 条間25cm、施肥窒素量：'01年 基肥0.5+追肥0.3+0.2kg/a、'02、'03年 基肥0.7+追肥0.2kg/a

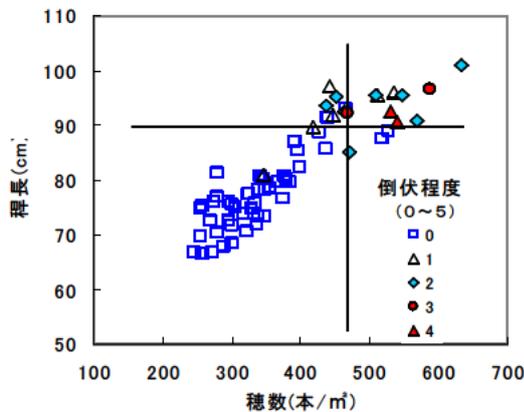


図1 穂数及び稈長と倒伏程度の関係

試験場所：上野市、嬉野町、試験年度：'00～'02年

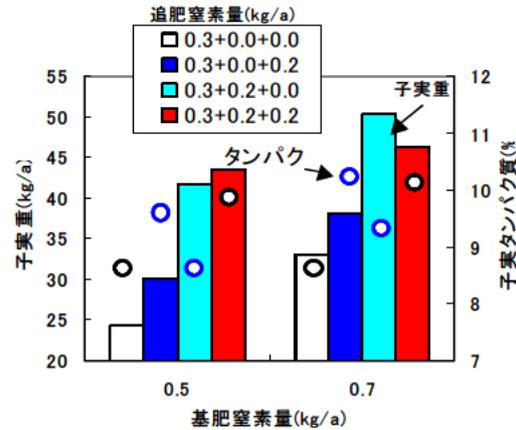


図3 施肥が子実重及び子実タンパク質に及ぼす影響

試験場所：上野、播種：'01年11月13日

追肥時期：6葉期+止葉抽出始期+穂揃期

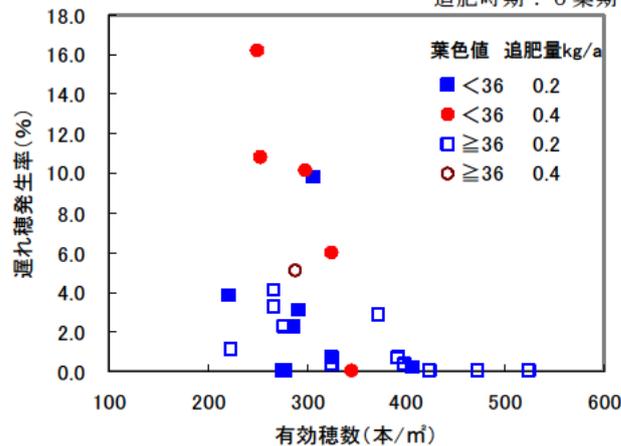


図2 穂揃期の穂数及び葉色値と窒素追肥による遅れ穂発生率の関係

試験場所：上野市、嬉野町、試験年度：'01～'02年

[その他]

研究課題名：新品種の選定および地域特産物の高品質技術開発

三重県の水田輪換畑における有望早生小麦品種の品質・収量安定化栽培技術の開発

予算区分：県単、プラニチ1系

研究期間：2001～2003年度

研究担当者：北野順一、村上高敏、中山幸則、神田幸英、山川智大