

演題名	水田転換畑における子実とうもろこしの湿害対策について		
発表者氏名	伊藤 達也	所属	畜産試験場
<p>1 目的</p> <p>子実とうもろこしは家畜の飼料原料として重要な位置を占めており、ほぼ全量が輸入されている。近年、水田の有効利用と国産飼料の増産を目的に子実とうもろこしの生産が推奨されているが、水田において子実とうもろこしを安定的に生産するには湿害対策が重要であり、畝立て栽培と心土破碎機による排水改善効果を検討した。子実の収量は800kg/10a（水分15%）を目標とし、堆肥施用による増収効果と虫害防除による赤かび発生抑制効果を併せて調査した。</p> <p>2 材料及び方法</p> <p>(1) ほ場の概要</p> <p>試験場所：上伊那郡飯島町田切 標高680m、転作田20a×2ほ場 供試品種：LG3457 (RM100)、施肥：苦土石灰40kg・熔リン40kg・硫安50kg/10a 家畜堆肥：(ほ場1) 5t及び10t、(ほ場2) 5t 播種日：6月1日(試験1のほ場2以外) 除草剤：クリアターン細粒剤（土壌処理剤）、アルファード液剤（茎葉処理剤）</p> <p>(2) 試験の概要</p> <p>【試験1、R3年】畝立てによる排水対策及び播種時期の検討</p> <p>ほ場1 畝立て同時播種機、8,260本/10a（畝幅100cm、条間81.8×株間14.8cm） 真空播種機、約7,737本/10a（条間81.8×株間15.8cm）</p> <p>ほ場2、6月1日播種、真空播種機、8,314本/10a（条間77.6×株間15.5cm） 6月11日播種、真空播種機、8,415本/10a（条間78.7×株間15.1cm） 6月21日播種、真空播種機、7,953本/10a（条間80.6×株間15.6cm）</p> <p>【試験2、R4年】サブソイラ（心土破碎機）施工及び畝立てによる排水対策及び殺虫剤利用による品質向上</p> <p>ほ場1 サブソイラ（深さ約45cm）施工、7143本/10a、真空播種機（条間80×株間17.5cm） ほ場2 畝立て同時播種機、6,579本/10a（畝幅100cm、条間80×株間19cm） 真空播種機、7,143本/10a（条間80×株間17.5cm） 殺虫剤（絹糸抽出期）散布（パダンSG水溶剤：希釈倍率1000倍、250L/10a）</p> <p>(3) 調査方法</p> <p>生育、透水性、土壌水分（R4）、坪刈り収量、コンバイン収量、かび毒含量（R3） 雌穂のかび罹病及び虫害</p> <p>3 結果及び考察</p> <p>(1) 畝立て栽培及び堆肥量の違いによるとうもろこしの子実収量への影響はみられなかった</p> <p>(2) サブソイラ（心土破碎機）施工は、施工していない場所に比べ、土壌の水分含量の低下が早いことが確認でき、とうもろこしの子実収量が多くなることが確認できた。</p> <p>(3) 雌穂の虫害による被害及びかび罹病の調査結果において、無散布区及び散布区の虫害面積率は、それぞれ4.2%、3.2%で、無散布区及び散布区のカビ罹病面積率は、それぞれ3.4%、2.0%であり、除草剤散布の被害値は低い傾向を示したが、無散布区もそれほど高くない結果であった。</p>			