

やはり重要、基本技術

～大豆の出芽向上のために～

背景

平成20、21年、道内で複数の大豆品種に出芽不良事例が多数報告され、生産現場では不安が広がりました。その要因のうち、**種子の生産条件**や**播種時の条件**などが**出芽に及ぼす影響**について調べました。＝平成22～24年で試験実施

試験・現地調査

先ずいろいろなタイプの種子の準備

○生産地：6か所（中央・十勝農試ほか）
○品種：ユキホマレ、トヨハルカ、トヨムスメ
○収穫時期：適期～遅刈 ○脱穀時子実水分：標準・高い ○脱穀機回転速度：低・中・高速

3か年分のべ
112処理

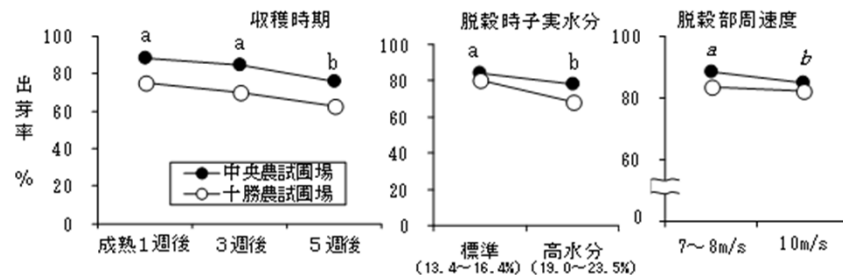


わかりました

○刈遅れ、脱穀時の子実高水分、高速脱穀の条件下で収穫脱穀された種子は、他の条件の種子より出芽率が劣る。
○産地が異なる種子の出芽率は、各年次において産地間差ならびに品種間差が認められたが、年次間の傾向は一定ではない。

○適期播種し、チウラム成分を含む種子消毒剤使用の圃場では出芽率が高い。

結果を図にすると



*異なるアルファベットの処理間にはWilcoxonの符号付順位検定で1%有意(斜文字は5%有意)

表にまとめると

研究の成果から導かれた出芽率低下要因とその対策			
項目	出芽率低下要因	具体的数値、傾向など	対策
収穫時の条件 (種子生産)	○収穫時期(刈遅れ)	成熟期後5週間	成熟期後1~3週間までに収穫
	○脱穀時の子実水分(高水分)	19%以上	可能な限り子実水分を低下させてから脱穀
	○脱穀速度(高速)	脱穀部周速度10m/s	脱穀部周速度6~8m/s
播種時の条件	○早期播種	5月上旬播種で	適正な播種期の設定(5月中下旬)
	○種子殺菌剤未使用	殺菌剤未使用で	チウラム成分の種子殺菌剤を使用
	[○種子選定]* [産地や品種の差は年次間で一定の傾向はなかった]* [出芽率低下要因の観点から特定の産地や品種を選ぶことにはならない]*		

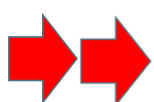
注1)*出芽率低下要因ではないので「」で示す

その他の情報

○TTC法により子葉内部褐変症状の発生傾向がわかる
○AAテストは種子活力評価法として一定の有効性が認められる

*TTC法…吸水種子をテトラゾリウム溶液に浸漬後染色異常を調査
*AAテスト…種子を高温多湿条件下で処理後発芽調査

基本技術の励行



優良種子生産のためには、
出芽率向上には、

基本技術の励行が重要！！