

試験研究成果普及情報

部門	飼料作物及び草地	対象	普及
課題名：千葉県における飼料作物品種選定試験と奨励品種の紹介(トウモロコシ)			
〔要約〕 畜産総合研究センターでは県飼料作物奨励品種を選定するための栽培試験を行っている（平成 26 年度は総合的に優れたトウモロコシ 6 品種を選定）。近年の流通品種全体の傾向として収量性、耐病虫害性が改善されている。			
キーワード 飼料作物奨励品種、トウモロコシ			
実施機関名	主 査	畜産総合研究センター 企画環境研究室、嶺岡乳牛研究所	
実施期間	1982 年度～		

〔目的及び背景〕

千葉県の自然条件および経営条件に適した飼料作物の奨励品種を選定するために、品種比較試験を実施している。飼料用トウモロコシは県内の自給飼料生産において大きな割合を占めているが、種子の多くが海外からの輸入に依存しており、新発売や販売中止、系統変更等による品種の入れ換えが頻繁であるため、毎年継続して試験を行っている。

〔成果内容〕

畜産総合研究センター（本所）および畜産総合研究センター嶺岡乳牛研究所（嶺岡）で市販の飼料用トウモロコシを複数年栽培し、生育調査、収穫調査を行った。品種の評価はサイレージ調製することを前提に、収量性、作業性、発酵品質、エネルギー価、耐病虫害性を総合的に評価した。

- 2005～2014 年の 10 年間に供試品種全体で年を追うごとに乾物収量が増加し、病虫害が低減している（図 1）。このことから収量性、耐病虫害性を改善する品種改良が行われていると考えられる。
- 総合評価の結果、収量性、耐倒伏性、耐病虫害性等の複数の点で特に優良な形質を備えた品種を現在 25 品種、奨励品種として指定している。奨励品種の総合評点は、本所で概ね 70～90 点台に分布し（図 2-A）、年度間のばらつきも小さい。嶺岡では水田転換畑での試験のため、早生等の一部の品種でやや点数が落ちるものの、供試品種全体では比較的高い値で分布し（図 2-B）、年度間のばらつきも小さい。
- 平成 26 年度は 6 品種を新規に奨励品種として選定（表 1）。

〔留意事項〕

効率的な自給飼料生産には、作付体系に適した品種の選択が重要である（表 2）。

〔普及対象地域〕

県内全域

〔行政上の措置〕

〔普及状況〕

千葉県飼料作物奨励品種の最新版は 2015 年 1 月に公表され、各農業事務所等に通知され

ており、当センターのホームページでも公表している。

[成果の概要]

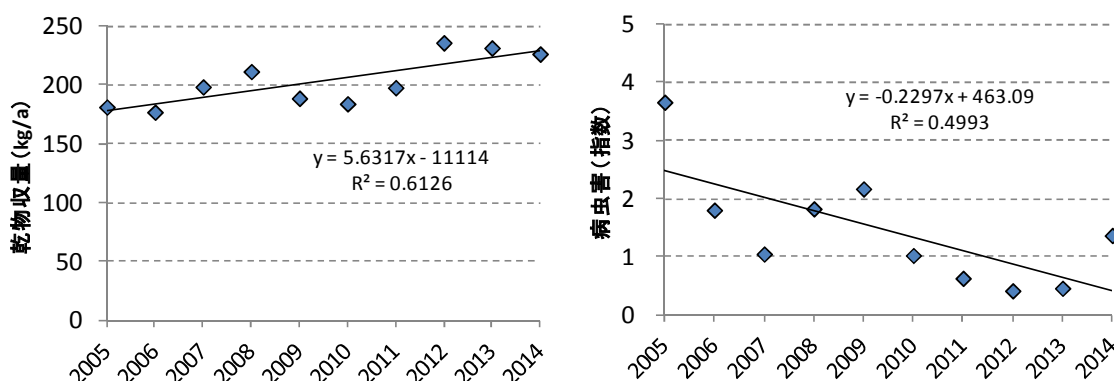


図1 供試トウモロコシの乾物収量と病虫害の成績推移（2005～2014、本所）

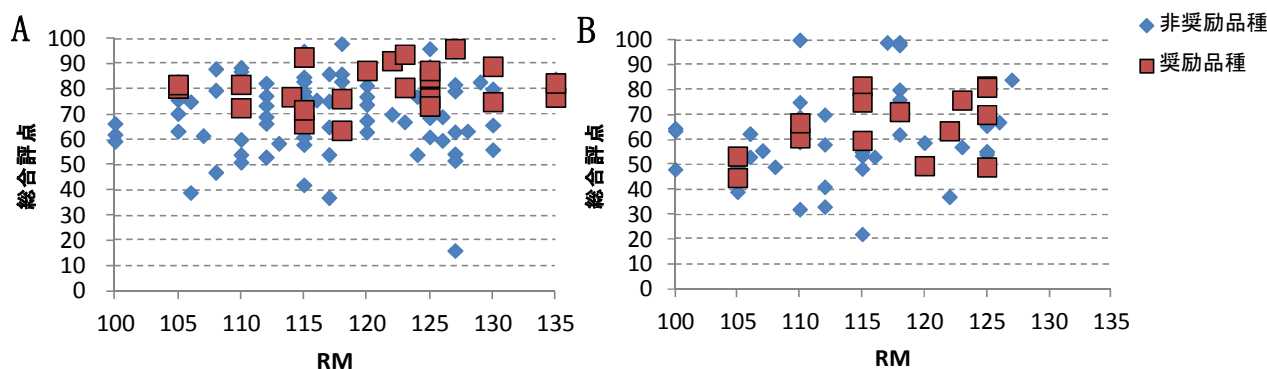


図2 供試各品種、総合評点の分布（2005～2014、A：本所、B：嶺岡）

表1 平成26年度新規奨励品種

品種並びに販売名	生育特性	栽培利用上の留意点
NS115S (サイレージ コーンNS115 スーパー)	1. 相対熟度115日の表示だが実質110日程度。 2. 長稈で茎が太く、乾物収量が高い。 3. 耐病虫害性に優れる。 4. 耐倒伏性に優れる。	1. ソルガムとの混播では、早生種なので1番刈りの時期が早く、2番刈りの収量を高く確保できる。 2. 5月上旬までの単播では、後作に年内刈りイタリアンライグラスあるいは秋作ムギが可能。
SM8490 (スノーデント 122レオ)	1. 相対熟度122日の表示だが実質118日程度。 2. 葉は展開型。茎が太く、葉が充実し、乾物収量が高い。雌穂割合は中程度。 3. 耐病害性に優れるが、虫害による折損が発生することがある。 4. 稈の糖度が高い。	1. ソルガムとの混播では、早生種に比べ刈取り時期が遅くなるため、1番刈りの収量確保に重点を置く。 2. 5月上旬までの単播では、後作に年内刈りイタリアンライグラスあるいは秋作ムギが可能。
KD731 (ゴールドデ ントKD731)	1. 相対熟度123日の表示だが実質118日程度。 2. 葉は直立型。茎が太く、葉が充実し、乾物収量が高い。 3. 耐倒伏性、耐病虫害性に優れる。 4. 稈の糖度はやや低い。	1. ソルガムとの混播では、早生種に比べ刈取り時期が遅くなるため、1番刈りの収量確保に重点を置く。 2. 5月上旬までの単播では、後作に年内刈りイタリアンライグラスあるいは秋作ムギが可能。
P2307 (ハイオア125 日)	1. 相対熟度125日。 2. 葉は直立型。茎が太く、葉が充実し、乾物収量が非常に高く、雌穂割合も高い。 3. 病害には全般的に強い。 4. 耐病虫害性に優れる。	1. 中生種による単播栽培に適する。 2. 4月末までの単播では、後作に年内刈りイタリアンライグラスあるいは秋作ムギが可能。 3. 「ファンホープ乳剤」に感受性を示すので使用しない。
LG3457 (ニューデント 100日)	1. 相対熟度100日。 2. 極早生種としては多収で、雌穂割合が高い。 3. 着雌穂高が低く、耐倒伏性に優れる。 4. 稈の糖度が高い。	1. 早播き栽培に適する。 2. ソルガムとの混播では、極早生種なので1番刈りの時期が早く、2番刈りの収量を高く確保できる。 3. 単播では、後作に年内刈りイタリアンライグラスあるいは秋作ムギが可能。 4. 二期作栽培の一期作目に用いる場合は4月上旬に播種し、7月末をめどに収穫する。
九交128号 (なつむすめ)	1. 遅播き・二期作向けの品種。 2. 遅播きしても、雌穂割合が高い。 3. 着雌穂高が低く、耐倒伏性が特に優れる。 4. 稈の糖度が高い。	1. 遅播き栽培に適する。 2. 二期作の場合は二期作目に用いる。 3. 8月上旬に播種すれば、11月末に収穫できる。

表 2 相対熟度 (RM) の違いによる飼料用トウモロコシの作付体系適性

早晚性	相対熟度	適した作付体系
極早生	～RM99	北海道、寒冷地での単播向け
早生	RM100～110	ソルガムとの混播で盆前収穫向け
早中生	RM111～120	ソルガムとの混播で盆後収穫向け
中生	RM121～129	単播の主力向け
晩生	RM130～	単播の主力向け、遅まき向け
その他		遅まき専用、二期作専用種など

[発表及び関連文献]

平成 26 年度試験研究成果発表会 (酪農・肉牛部門)