



酪農試験場だより

No. 112

酪農試験場公開デー・県ホルスタイン共進会開催される(10/18)



受精卵移植機器の展示



搾乳体験コーナー



ロールペール落書コーナー



ジャンボカボチャ展示



県ホルスタイン共進会出品牛



トウモロコシの配布

- 1 新スーパーカウの後継牛4頭誕生
- 2 平成15年度飼料用トウモロコシの生育について
- 3 平成15年11月牛群検定成績情報について

新スーパーカウの後継牛、4頭誕生

酪農試験場は、平成13年度に4頭、平成14年度に5頭、カナダから優れた遺伝的能力を持つ育成牛を導入しました。栃木県は、これらの牛が、21世紀の栃木県の乳用牛改良の一助となることを願い、21スーパーカウと名付けました。この21スーパーカウと、その娘牛から採取された受精卵は、酪試の事業として県内の酪農家に配布する予定です。

今年、平成13年度に輸入したスーパーカウから、4頭の後継牛を作ることができました（写真1、表）。このうち3頭は、あらかじめ雌と判定された受精卵を移植し、生産された子牛です。

21スーパーカウが、県内の乳用牛の改良に役立つためには、できるだけ多くの受精卵を生産しなければなりません。そのためには、輸入牛の後継牛をなるべく早く、多く誕生させ、大きなドナー牛(供卵牛)群を作り上げる必要があります。酪農試験場では、バージンフラッシュ（未経産牛からの採卵）、受精卵の性別判別技術などを応用し、この目的を達成しつつあります。昨年度から今年度にかけて、21スーパーカウのバージンフラッシュにより、50個の受精卵が得られました。このうち22個の受精卵が雌と判定されました。これらの雌受精卵の移植により、今後多くのドナー牛を生産する予定です。新しいスーパーカウの遺伝子が、皆様のお役にたてるよう願っております。

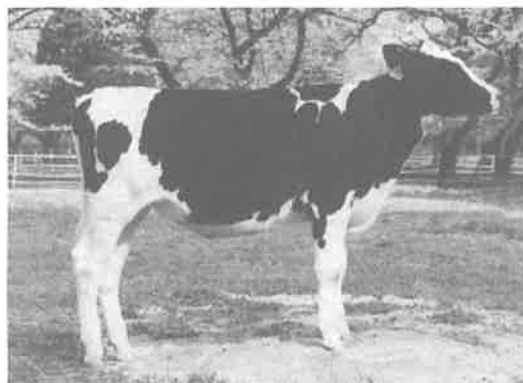
表 21スーパーカウの娘牛

No.	母牛No.	父 牛	母の父	生年月日	備 考
1	310 (写真2)	アウトサイト	ギルバート	H15. 8. 13	雌受精卵の移植による
2	340	エルヒーローズ	エマーソン	H15. 10. 17	雌受精卵の移植による
3	330	ストーマティック	フレット	H15. 10. 18	人工授精による
4	340	エルヒーローズ	エマーソン	H15. 11. 5	雌受精卵の移植による

写真1 21スーパーカウの娘牛たち



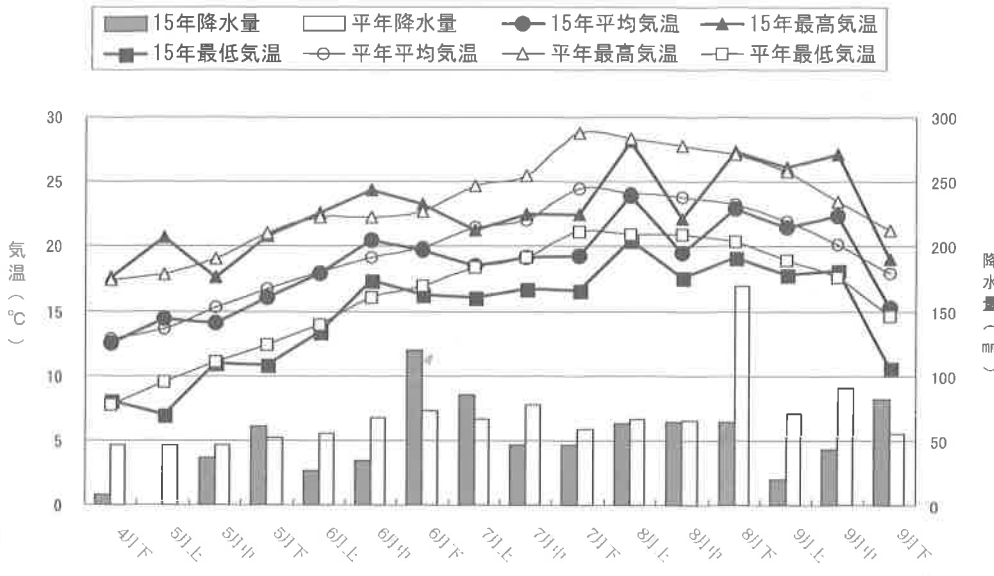
写真2 H13年度輸入牛 (No. 310)



(生物工学部 飛田 府宣)

平成15年度飼料用トウモロコシの生育について

表1 平成15年 トウモロコシ生育期間の気温と降水量(酪試)



日射量・日照時間(年比)

	日射量	日照時間
4月下旬	89	75
5月上旬	123	115
5月中旬	59	42
5月下旬	102	88
6月上旬	105	81
6月中旬	85	23
6月下旬	113	88
7月上旬	78	30
7月中旬	73	20
7月下旬	62	11
8月上旬	87	52
8月中旬	51	9
8月下旬	104	90
9月上旬	108	95
9月中旬	133	116
9月下旬	107	82

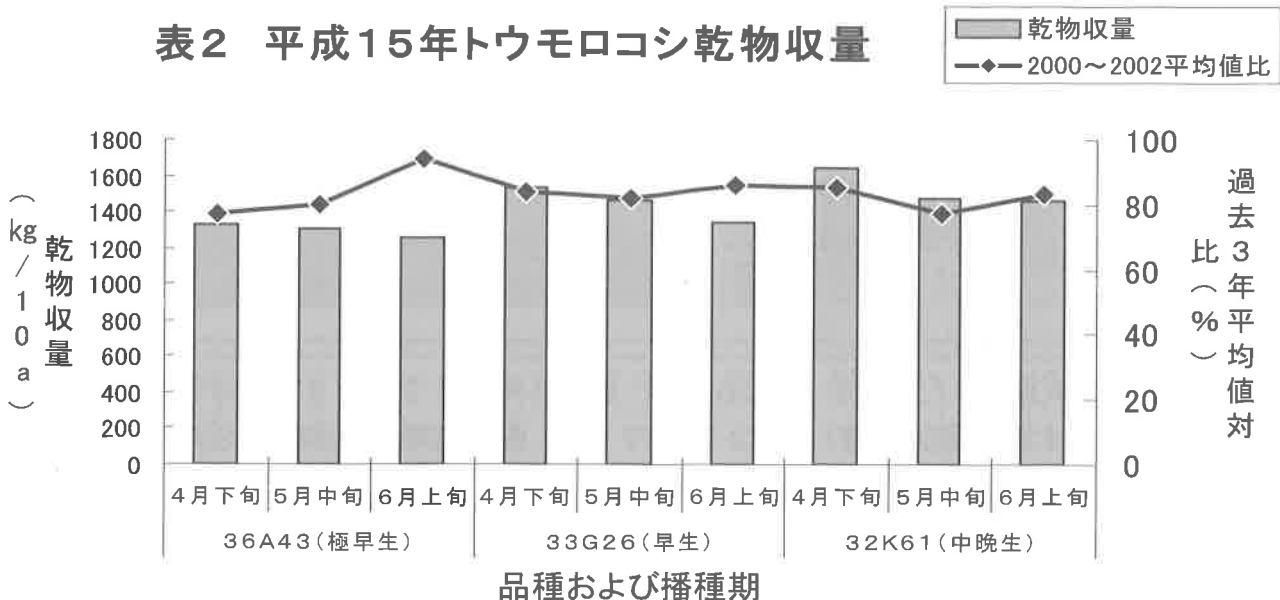
本年の気象概況と酪農試験場における飼料用トウモロコシの生育

本年は、4月下旬～6月下旬までは気温はほぼ平常並み、日射量は5月中旬・6月中旬でやや少なめでしたが、7月上旬～8月中旬にかけて低温と日照不足が続いた結果、RM(相対熟度)の長いものほど、また、遅く播いたものほど生育が遅れました(※絹糸抽出期は、極早生タイプ6月播種で平常比4日程度、中晩生タイプでいずれの播種時期でも平常比約1週間遅れ)。さらに日射量不足から光合成が促進されず、絹糸抽出期時点での茎葉乾物生産は過去3年間の平均値より2割程度減少しました。

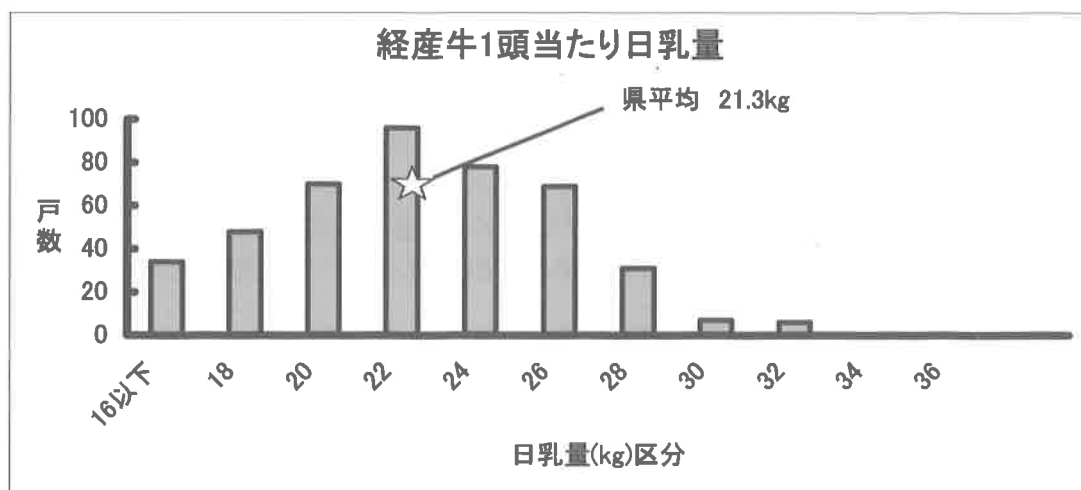
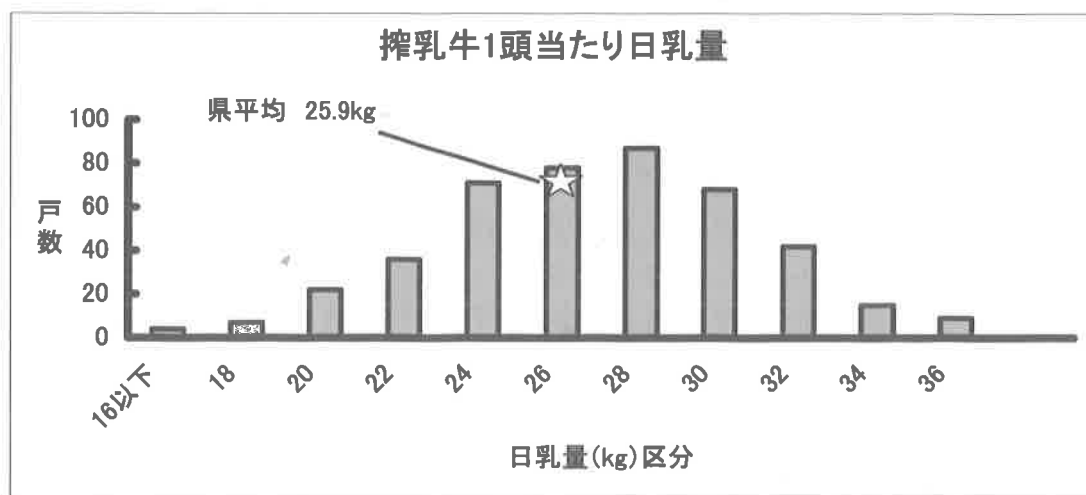
8月下旬以降、気温・日照はほぼ平常並みとなったものの生育の遅れは短縮せず、どの播種期においても収穫適期(黄熟期)は7～10日遅れました。また、子実乾物生産も平常より減少し、特にRMの長い品種(中晩生等)は、遅まきほど子実の登熟が悪く、先端不稔の発生もみられました。乾物収量は例年と同様に早播き(4月下旬播種)が遅播き(6月上旬播種)より高い傾向がみられましたが、早播きによる増収メリットは例年ほど顕著ではありませんでした。また、ほとんどの播種期において過去3年間平均乾物収量と比べて約2割の減収となりました。

(草地飼料研究室 小野晃一)

表2 平成15年トウモロコシ乾物収量



平成 15 年 11 月牛群検定成績情報について



上は平成 15 年 11 月の県内 439 件の牛群検定成績情報をまとめたグラフです。ひとつの棒で日乳量 2kg の区分を示しています。例えば 22 の上の棒は乳量 20～22kg の乳量区分となります。☆印は検定農家平均値です。搾乳牛 1 頭当たりの乳量で、高乳量区分にいる方でも、経産牛 1 頭だと低乳量区分になってしまうことはよくあります。検定成績では搾乳牛 1 頭当たりの日乳量に注目しがちです。しかし、牛群の中の搾乳牛割合、すなわち繁殖成績を反映した経産牛 1 頭当たりの日乳量等、繁殖成績にも注目し、自分の牛群の実態把握を行ってください。
(飼養技術研究室 水戸部晃治)

酪農試験場だより No. 112 平成15年12月24日発行
 栃木県酪農試験場 〒329-2747 西那須野町千本松298
 TEL 0287-36-0768 FAX 0287-36-0516