

青森農研フラッシュ

(地独)青森県産業技術センター農林部門

研究成果

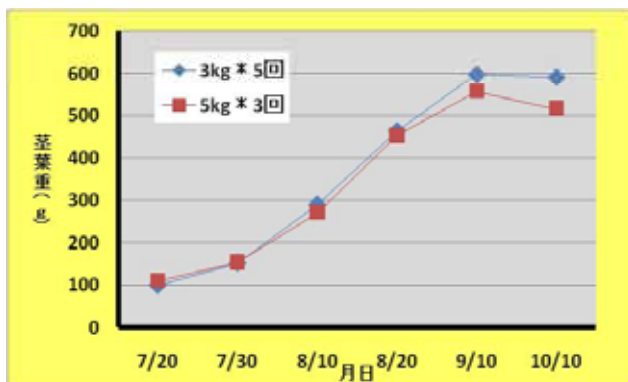
ながいも早植栽培では追肥回数の影響は小さい

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 野菜研究所

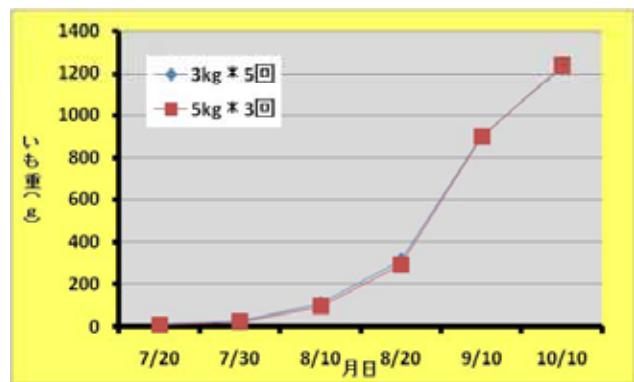
近年、ながいも栽培では、これまで利用していなかった小さな種いも(50~80g)を用い、植付けを早めて茎葉の生育量・収量を確保する観点から、普通栽培(5月下旬~6月上旬植え)より1か月早く植付ける早植栽培(4月下旬~5月上旬植え)が増加しています。

そこで、早植栽培において、追肥回数と1回当たりの追肥量の違いがながいもの生育・収量に及ぼす影響を検討したところ、違いがないことが明らかになったので紹介します。

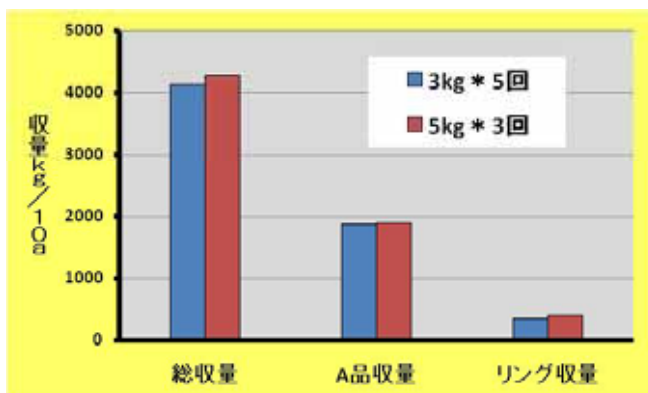
茎葉重・いも重の推移、収量・品質及び施肥窒素の吸収量は「3kg/10a × 5回追肥」と「5kg/10a × 3回追肥」でほぼ同等である。



茎葉重の推移(平成16~20年の平均)

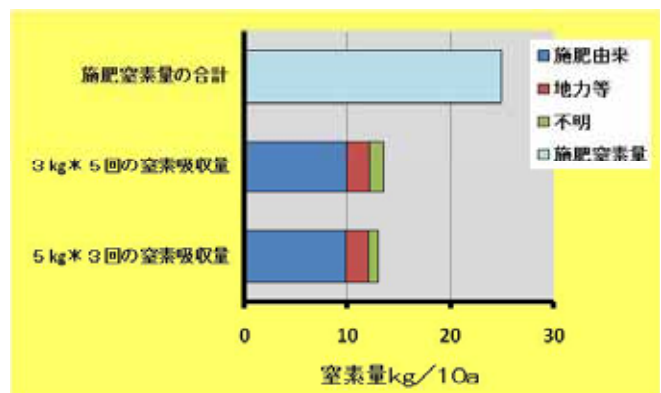


いも重の推移(平成16~20年の平均)



追肥方法別の収量(平成16~20年の平均)

(注)この試験は黒ボク土壌で実施した結果です。



窒素の収支(平成20年)

お問い合わせ

野菜研究所 栽培部(0176-53-7175)まで

露地栽培グラジオラスの9～10月出荷に向けた有望品種

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 農林総合研究所

生育が高温期にあたる露地栽培の9～10月出荷は、グラジオラス主産県の茨城県や鹿児島県では切り花品質の確保が難しい作型ですが、夏季冷涼な本県では切り花長・花穂長ともに長く、良品生産が可能です。

実際に近年、本県産9～10月出荷のグラジオラスは高値で取引されています。

青森県で露地栽培グラジオラス9～10月出荷が有利な点

良品を作る
栽培技術が簡単

複合経営として
他の作物と組合せやすい

初期投資が
少ない

労働時間が
少ない

有望品種の特性

9～10月出荷に適する品種について調査を行った結果、切り花品質や収量性に優れた有望品種が明らかになりました。

| 品種名 | 花色 | 植付時期 | 収穫時期 | 注意点 |
|----------|-----|----------------|----------------|-------------------|
| オーランド | 白 | 6月下旬 | 9月上～下旬 | |
| シマロサ | 桃 | 6月中～下旬 7月中旬 | 9月上旬～ 10月中旬 | 立ち枯れ症状が多く出る場合がある |
| シャンソン | 桃 | 6月中旬～ 7月中旬 | 9月上旬～ 10月下旬 | 曲りが多い 穂焼けが出やすい |
| ソフィ | 白 | 6月中旬～ 7月中旬 | 8月下旬～ 10月上旬 | |
| ピンクレディ | 桃/白 | 6月中旬～ 7月中旬 | 9月上旬～ 10月下旬 | 曲りが多い 赤斑病に弱い |
| ファド | 紫 | 6月中～下旬 | 9月中旬～ 10月上旬 | |
| マンハッタン | 赤 | 6月中旬～ 7月下旬 | 9月上旬～ 11月上旬 | 近年ウイルス性症状の発生がみられる |
| ローランドクイン | 白/桃 | 6月中～下旬 | 9月上旬～ 10月上旬 | |



オーランド シマロサ シャンソン ソフィ ピンクレディ ファド マンハッタン ローランドクイン

お問い合わせ

農林総合研究所花き部まで (017-728-8721)

越冬後のトビハマキ幼虫の防除時期は「ふじの展葉1週間後頃」

地方独立行政法人 青森県産業技術センター りんご研究所

りんごの害虫であるトビハマキの幼虫は、りんご樹の枝幹表面にまゆを作って越冬し、春になるとまゆから脱出して葉などを食害します。まゆ脱出時期は気温が高い年には早まり、気温が低い年には遅くなりますが、りんご樹の生育も同様に気温によって影響を受けるため、トビハマキの防除時期はりんご樹の生育を目安に推定できることを明らかにしました。

- トビハマキ幼虫は、りんごの樹皮で越冬し、春になると葉に移動して食害します



幼虫脱出後の越冬まゆ

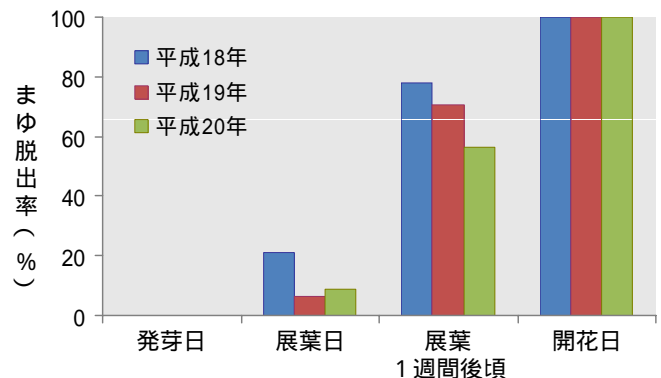


葉を食害している幼虫

- 越冬幼虫はりんごの葉が展開するのに合わせて、まゆから脱出します

調査年におけるりんご樹の生育の早晩

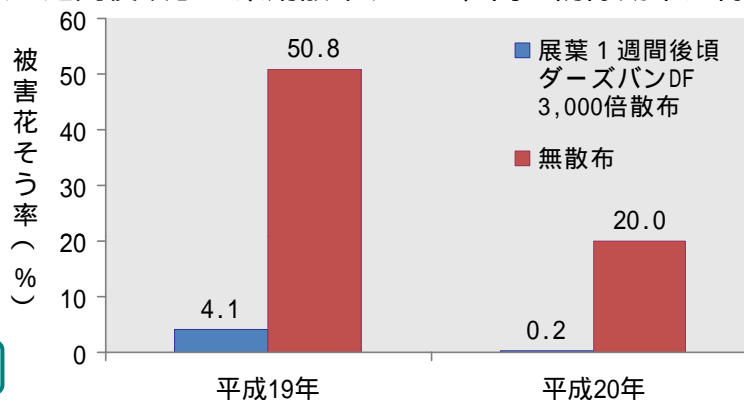
| | 平成18年 | 平成19年 | 平成20年 |
|-----|-------|-------|-------|
| 気温 | 低い | 平年並み | 高い |
| 展葉日 | 4月26日 | 4月21日 | 4月11日 |
| 開花日 | 5月15日 | 5月11日 | 5月1日 |



りんごの生育と越冬幼虫の脱出率の関係

平成18年は気温が平年より低く、平成19年は平年並み、平成20年は平年より高い年でしたが、トビハマキのまゆからの脱出はいずれの年もりんご「ふじ」の展葉期に始まり、展葉1週間後頃に5割を越え、開花期までに終了しました。

- 「ふじの展葉1週間後頃」に薬剤散布すると、高い防除効果が得られます



お問い合わせ

りんご研究所病虫部まで (0172-52-2331)

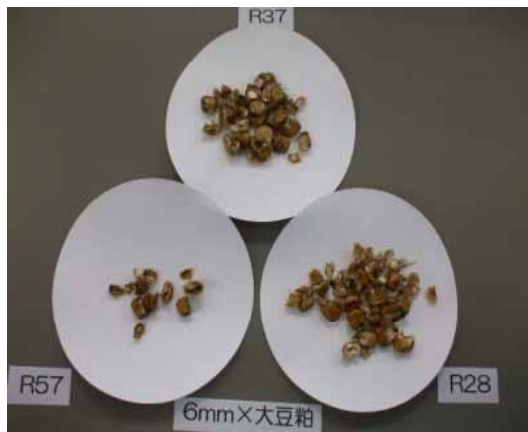
トウモロコシ破砕処理サイレージは切断長20mmが最適

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 畜産研究所

破砕処理とは、飼料用トウモロコシを収穫する際、ローラですりつぶして子実の中身を露出させるという飼料調製技術です。

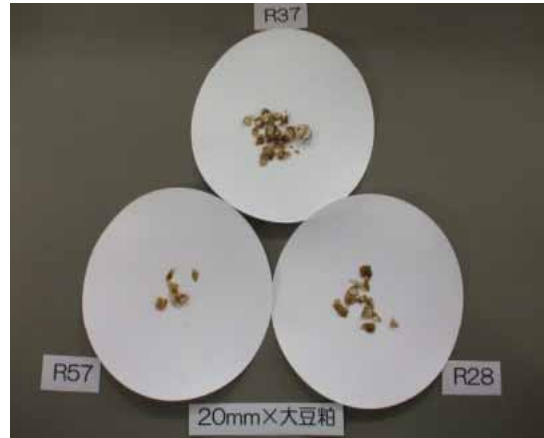
従来のトウモロコシサイレージより子実デンプンの利用性が高まるため、濃厚飼料の代替として期待されています。

破砕処理により、子実の消化性が向上します。



破砕処理なし

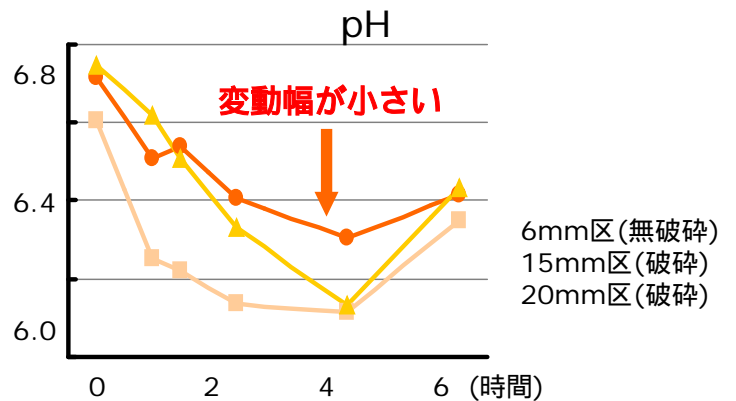
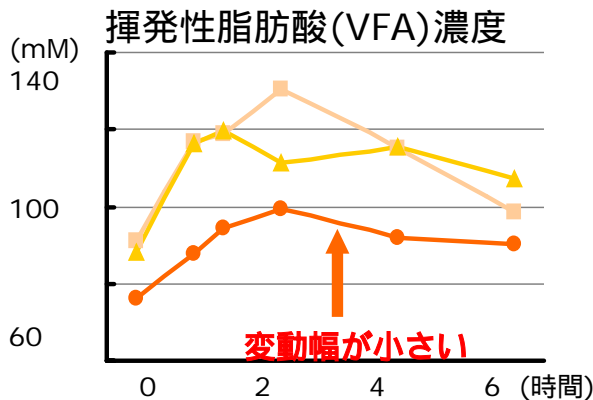
糞中の子実が多い



破砕処理あり

糞中の子実が少ない！

ルーメンアシドーシスを避けるため、切断長は20mmに。



VFA

:ルーメンの消化活動で産生される脂肪酸。牛の主要な栄養源。

ルーメンアシドーシス

:VFAや乳酸がルーメン内に過剰に蓄積し、ルーメン内が異状な酸性となって消化障害等をおこす代謝病。

6mmや15mmの切断長では、子実デンプンの分解で急激にVFAが増え、pHが低下する

切断長20mmで反芻を刺激し、唾液を分泌させる

VFA濃度とpHの激変を防ぎ、ルーメン内環境を安定化させる

お問い合わせ

畜産研究所 酪農飼料環境部(0175-64-2231)まで

ただいま研究中!

松くい虫被害からマツ林を守るために!

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 林業研究所

「松くい虫」によるマツ枯被害は、北海道と本県以外の都府県で甚大な被害を与え、東北地方でも拡大の一途をたどっており、平成18年には青森・秋田県境から250m秋田県側で被害が確認されたことから、本県への被害拡大の危険性が高まっています。一旦、被害が発生するとマツ林に壊滅的な被害を与えるとともに、その対策に莫大な費用と労力を要します。

海岸防災林などとして県民の生活や産業、環境を守っているマツ林を松くい虫被害から守るため、当研究所は県や関係機関とも連携して調査・研究を行っています。

「松くい虫被害」って?



<松くい虫被害森林(秋田県男鹿市)>

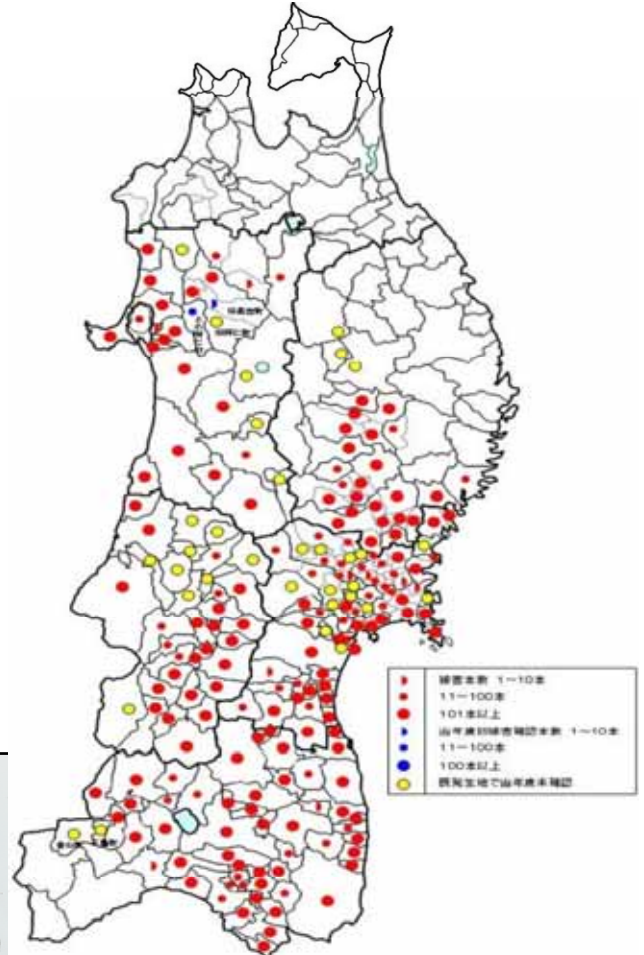
松くい虫によるマツ枯れは、マツノザイセンチュウという体長わずか1mmの線虫が原因のマツ材線虫病という病気です。

マツノザイセンチュウは、マツの中で移動増殖し、ものの数か月で大木をも枯死させてしまうほど強力です。



<マツノザイセンチュウ>

<マツノマダラカミキリ>



<マツ材線虫病の被害分布(東北地方)>

出典:平成21年度東北林業試験研究機関連絡協議会
森林保全部会資料

マツノザイセンチュウは自力でマツからマツへと伝染はできず、体長2~3cmのマツノマダラカミキリが運び屋となって伝播されます。

調査・研究内容

マツノマダラカミキリの捕獲調査やマツノザイセンチュウの検出診断による監視
マツ材線虫病の発生源となる枯死木や衰弱木の駆除方法の改良
マツノマダラカミキリの発生予察調査
マツノザイセンチュウ抵抗性マツの育種
クロマツの代替樹種の育苗・導入技術の確立

お問い合わせ

林業研究所 森林環境部まで(017-755-3257)

お知らせ

逢坂研究管理員が全国畜産関係場所長会「畜産研究功労者賞」を受賞

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 畜産研究所

都道府県畜産関係試験研究機関の長で組織する「全国畜産関係場所長会」では、永年研究に従事して顕著な業績があった研究者を「畜産研究功労者」として表彰しています。

このたび、畜産研究所酪農飼料環境部の逢坂憲政研究管理員が同賞を受賞し、6月12日に東京都で開催された平成21年度通常総会で同会長から表彰を受けました。

逢坂研究管理員は、一貫して牧草及び飼料作物の生産・調製に係る多くの試験研究及びその成果の普及に取り組み、県内の牧草・飼料作物の生産技術の改善に大きく貢献し、飼料生産基盤の拡大と高度利用技術の確立に顕著な業績を挙げたことが評価されたものです。



後列右端が逢坂研究管理員

お知らせ

農林部門各研究機関の参観デー開催予定

出来秋を前にして毎年恒例の参観デーを農林部門の各研究機関で開催します。各研究機関では、研究成果の展示、試験ほ場の公開だけでなく、様々な催し物を企画しておりますので、多数のご参加をお待ち致しております。

なお、農林総合研究所ホームページ (<http://www.aomori-itc.or.jp/index.php?id=1033>) を御覧ください。

| 催 事 名 | 期 日 | 開 催 場 所 |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| 農林総合研究所 藤坂稲作研究部参観デー | 8月28日(金) | 藤坂稲作研究部 十和田市相坂 |
| 農林総合研究所参観デー | 9月1日(火) ～2日(水) | 農林総合研究所 黒石市田中 |
| りんご研究所参観デー | 9月1日(火) ～2日(水) | りんご研究所 黒石市牡丹平 |
| 野菜研究所・ 農産物加工研究所公開デー2009 | 9月4日(金) | 野菜研究所 六戸町犬落瀬 |
| りんご研究所 県南果樹研究部参観デー | 9月9日(水) | 県南果樹研究部 五戸町扇田 |
| 林業研究所参観デー | 10月3日(土) | 林業研究所 平内町小湊 |
| 青森県畜産共進会(畜産試験場が出展) | 9月5日(土) | 青森県家畜市場 七戸町鶴児平 |

編集・発行

地方独立行政法人 青森県産業技術センター 農林総合研究所

〒036-0522 青森県黒石市田中82-9

0172-52-4346 FAX0172-52-4399

ホームページ <http://www.aomori-itc.or.jp/index.php?id=552>