

ちむ美らさ

第96号

発行: 北部農林水産振興センター
農業改良普及課

住所: 沖縄県名護市大南1-13-11

電話: 0980-52-2752

FAX: 0980-51-1013



北部地区青年農業者連絡会議

新規会員募集！ 女性会員大募集！

構成メンバー

20～40代の若い農業者が中心。令和元年8月現在は36名の会員が在籍！
青年農業者や女性農業者、就農予定者で組織されています。

目的

農業の身近な課題の検討、新技術の実践、交流会の企画、各種会合への参加等を通して、課題解決能力・技術の習得、組織運営力の習得、人脈作り、資質向上を図る等、農業の担い手としてのスキルを身につける。

活動

全体活動、研究部会活動（耕種・肉用牛）を軸に、仲間作り交流会、各種講習会・視察研修、プロジェクト活動・意見発表活動などを行っています。

北部地区活動の特徴

- 市町村の垣根がない！
- 沖縄県全域や九州地区、全国の青年農業者と知り合える！
- 沖縄県農林水産部長(農林水産部のTop！)に直接要望を伝えることもできる！

目次

- 1P・青年農業者組織について
- 2P・飼養管理について
- 3P・うまい粗飼料つくり
・ギシギシの対策方法
- 4～5P・マンゴーの管理方法
- 6P・ゴーヤーの病気について

仲間作り交流会



八重山視察(肉用牛)



南部視察(耕種)



青年農業者会議 @長崎

令和元年度役員体制

- 会長： 荘司さん (名護市：野菜)
- 副会長： 宮平さん (宜野座村：さとうきび・かんしょ)
- 会計： 福井さん (本部町：果樹・野菜)



気になった方は、農業改良普及課まで！！

(担当: 金城聖良)

バックナンバーはこちら→ <http://www.pref.okinawa.jp/site/norin/norin-hoku-nokai/timutyurasa.html>
または右上QRコードでご覧になれます。

省力化と時間短縮に向けた飼養管理 ～母牛の繁殖台帳整備の流れ～

北部管内の今帰仁・伊江家畜市場の子牛取引価格は高水準で推移（図1）し、肉用牛畜産農家の増頭意欲も高い状況が続いています。飼養戸数は減少傾向ですが、一戸あたりの飼養頭数と草地面積が増え、規模拡大に伴う労働力不足が問題となっています。ここでは、IoT技術の活用による全国的な飼養管理効率化の事例を紹介します。

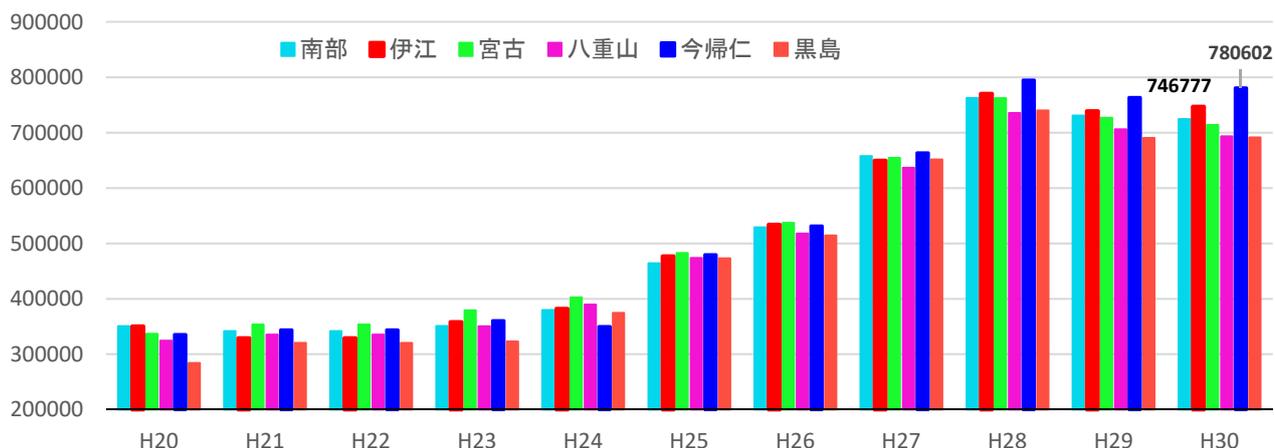
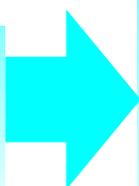


図1. 沖縄県内の子牛の市場別取引実績の推移

平成30年度家畜市場肉用牛取引実績報告書より

これまでの繁殖台帳整備

- 観察と記録で日程管理
- 記録方法は様式への記入・保管
- 母牛毎にスケジュールを作成



これからの繁殖台帳整備 (IoT技術の活用)

- 観察とカレンダーに入力・保存で自動登録・メール送信
- 入力情報から発情・分娩予定、母牛ストーリーの確認可能
- ストーリーと個体情報が紐付されて、整理



基本情報		重要指針	
タイプ	繁殖牛	産次	6 空胎日数 253
個体識別番号	12345.7891.0	種付回数	2 搾乳日数 253
耳標番号	220	妊娠日数	-
品種	黒毛和種	作業予定	
性別	雌	09/16	発情
出生日	2004/12/24	ストーリー	
年齢/月齢	10/123	01/15	発情を確認
種付回数	受胎率	2014年	
-	0%	08/02	分娩
累計種付回数	最終種付日	2017年5月	
16	2013/10/31	日曜日	月曜日



日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12

問題点

- 飼養頭数規模が大きくなるとスケジュール管理が難しい
- 観察に時間をかけるゆとりがない
- 飼養管理に手が回らない
- 販売単価が下がり、頭数でかせぐ

メリット

- 入力・台帳整理による分娩間隔の把握
- 種付の良し悪しで、母牛の繁殖状況の確認
- 母牛の更新計画が容易
- 作業のし忘れ防止
- 経験の浅い就農者への支援

(担当: 幸喜)

上手な粗飼料の作り方とは？ ～牧草水分の変化～時期・草種・細断の有無

適切な草地管理の観点から、
刈取時期、草種、細断の有無による牧草水分の変化を調査しました。

近年は、戸数あたりの飼養頭数増加し、草地管理時間の節約による効率化が散見されます。
飼料調製時間短縮には、細断機器利用やサイレージ利用等が考えられます。
自身の畜産経営に合った草地管理の経営スタイルについて考えてみましょう。

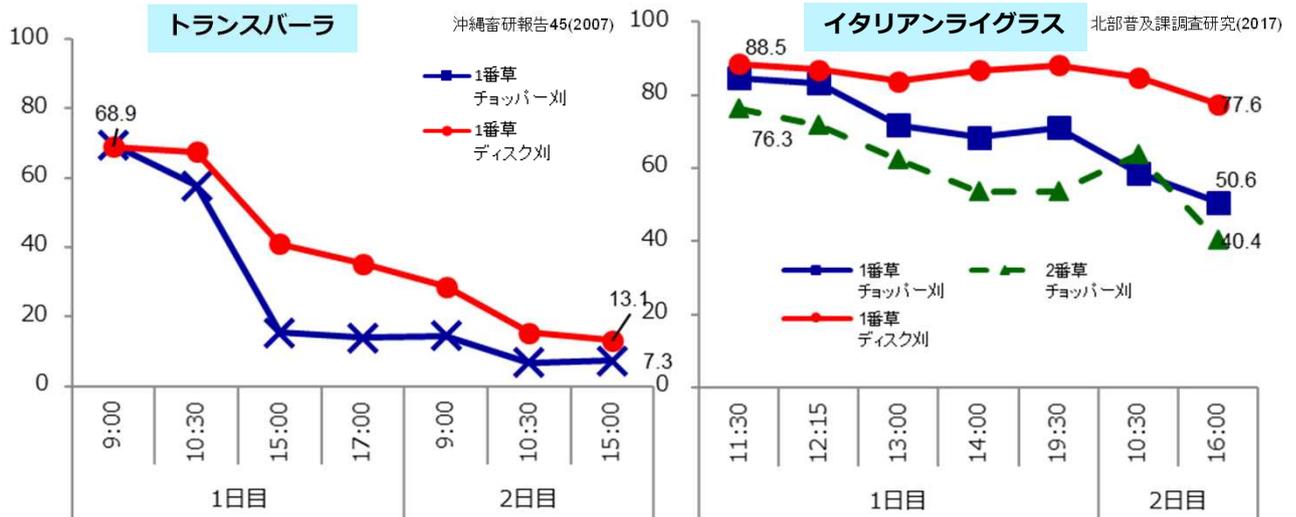


図1 暖地型牧草 刈取後の牧草中水分率の推移
※平成19年7月4～5日

図2 寒地型牧草 刈取後の牧草中水分率の推移
※1番草：平成30年2月18～19日、2番草：4月8～9日

図1：暖地型牧草トランスバーラを用いて、7月にディスクモアとストローチョッパー機器で刈り取り、反転・収集・梱包までの牧草中水分率を測定しています。
図2：寒地型牧草イタリアンライグラスを用いて、2月および4月に同様の機器を用いて、牧草中水分率を測定しています。※寒地型牧草は冬期の高品質粗飼料確保に有効です。

○夏期と冬期での細断の有無による調査結果です。自身の草作りと照らし合わせてみませんか？
※細断機器：改良型ストローチョッパー利用
短時間で牧草水分を低下させる効果がある

ギシギシへの各種農薬の散布効果

～ラベル記載の使用濃度・量・方法は厳守してください。～
北部普及課調査研究(2018)

速効性あり、流通量も多い「ラウンドアップ」スポット散布



地上部への速効・散布効果は高い。根部の95%は枯死せず残留。

(担当:幸喜)

作用の異なる選択制除草剤「バンベルD液剤」「ハーモニ75DF水和剤」ローテーション散布



左写真：経年株の地上部は枯死したが、根が残っている。
右写真：実生株の地上部は枯死。根は土と同化している。

流通量の多い「アーザラン」散布



左写真：散布後、地上部は2ヶ月かけて完全枯死。その後、新芽がみられる。連年散布の必要性あり。
中写真：薬害を受けた新芽。

右写真：連年散布用調査株

マンゴーの収穫後の管理について

(担当: 島尻)

1 十分なかん水と早めのお礼肥で樹勢回復を！

収穫後の樹勢回復が遅いと次年度の収量に大きく影響します。**お礼肥は収穫が8割終わった時点で速やかに行い**、さらに**十分なかん水**をして、早めの樹勢回復を図りましょう。また、収穫後は**速やかにビニールを除去**しましょう。それにより高温対策に加えて、雨水がかん水代わりになったり、害虫増加を抑制する等の効果が期待出来ます。

樹の状態	肥料の種類	3年木	4年木	5年木以上
8割収穫終了	マンゴー専用1号	80kg(4kg)	120kg(6kg)	140kg(7kg)

10a(300坪)当たり施肥量 ()内は窒素含量



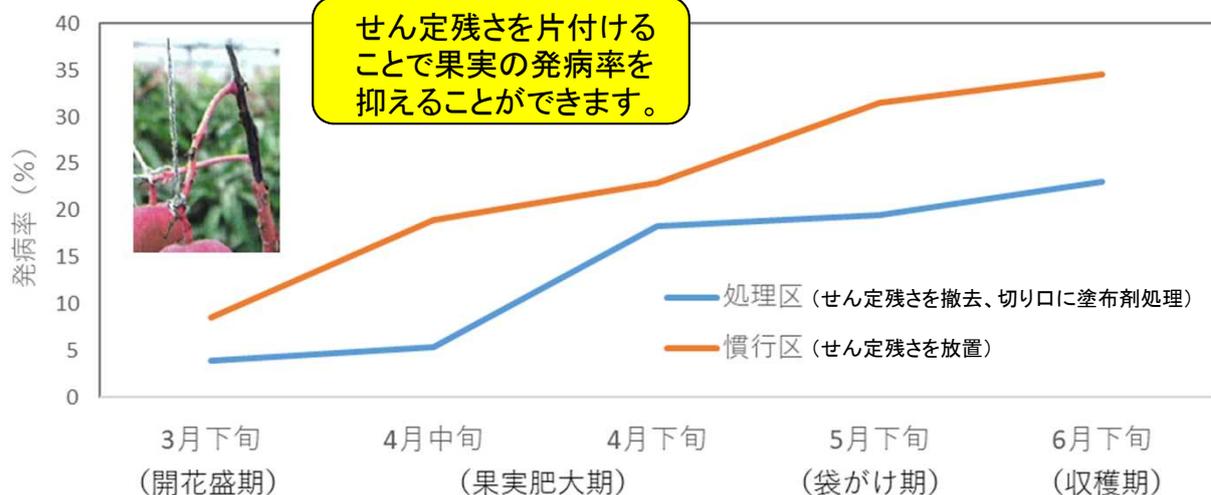
1樹あたりの施肥量
(10aで40樹植え付けの場合)

3年木	4年木	5年木以上
2kg	3kg	3.5kg

2 次年度の収量確保のため収穫後の新芽は大事にしよう！

光合成能力の高い**新葉を多く確保**することは、早期樹勢回復に繋がり、開花率UPが期待出来ます。逆に収穫後に発生する新芽が害虫にやられると、次年度の収量に大きく影響する可能性があります。

収穫後の新芽発生時期には、アザミウマや炭そ病等の病虫害が多く発生します。花芽分化期までは剪定残さの片付け、農薬のローテーション散布等、**徹底して病虫害防除**に努めましょう。



3 収穫後の枝管理は樹全体のバランスを整える事が重要

収穫後は**果軸のみ**の剪定が基本です。切り戻し剪定はせずに、どうしても邪魔な枝は間引き剪定をしましょう。

節の上(果軸のみ)から剪定→

1節の長さ20cm以上
1節の葉数15枚以上

①発生した新芽が強ければ、**緑化後**に2~3本して整枝



②発生した新芽が弱ければ、**緑化前**に1本に絞って整枝



未着果枝の剪定について

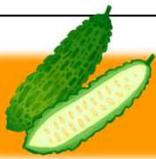
基本的に、未着果枝は無剪定の方が次年度の開花率が高まります。混み合ったり、間延びしている枝など、どうしても邪魔な未着果枝は、切り戻し剪定はせずに、間引き剪定をして、今後の枝作りの準備をしておきましょう。

しかし、収穫後の樹勢が弱った時期に、たくさん間引き剪定をすると樹勢回復に影響します。未着果枝が多い樹については、剪定量を考慮して下さい。

最終的に全ての結果枝の生育を揃えるイメージ

結果枝育成の目安

収穫後は2節伸ばす
1節の長さ20cm~30cm
枝の太さ5mm~10mm
1節の葉数15枚以上
枝の総数は200本~300本/樹



ゴーヤーの灰白色斑紋病に注意しましょう！

灰白色斑紋病とは？

スイカ灰白色斑紋ウイルス (WSMoV) の感染によって発生する病気で、ゴーヤー以外にも**スイカを含むウリ科、ピーマン等にも感染**する。



生育初期に感染すると被害が大きくなる！

発病株は生育が抑制され、やがて停滞する。(定植30日後の生育状況)



症状1：葉の退緑斑点



症状3：茎のねじれ



症状2：葉の奇形



症状4：節間短縮

伝染方法は？

ミナミキイロアザミウマにより媒介される。幼虫時に罹病植物を吸汁することで病原ウイルスを獲得、成虫時にウイルスを伝搬する。

○：虫媒伝染 (ミナミキイロアザミウマ)

○：汁液伝染

×：種子伝染はしない

×：土壌伝染はしない

ただし、管理作業で伝染する確率は低いとされている

ウイルスの運び屋



ミナミキイロアザミウマの成虫 (体長約1mm)

防除方法は？

赤色防虫ネットは同じ目合の白色よりもアザミウマの侵入抑制効果あり ※ただし、経年劣化で色が薄くなる

害虫の侵入防止

- 紫外線カットフィルムの展張
- 目合い0.6mm以下の防虫ネットの展張
- 施設内及び施設周辺の除草

初期防除の徹底

- 定植時の粒剤施用
- 定植後は薬剤を定期的に散布
 - ※同一系統薬剤の連用は避け、ローテーション防除
- 発病株は早期抜き取り、ほ場外に持ち出し適切に処分

保毒虫の次作への持ち越し防止

- 栽培終了後に施設を密閉し、太陽熱で温度を高めて蒸し込み処理し、アザミウマを死滅させる。
 - ※ゴーヤーは抜根してから蒸し込み処理を行う
 - ※かん水設備が高温で破損しないように側窓を開け調整

防除対策のポイント

ウイルスを保毒したミナミキイロアザミウマの**侵入防止**
ミナミキイロアザミウマの**定植前からの徹底防除**

防除対策の優良事例



- 定植時の粒剤処理 (薬剤防除)
- 定植後の害虫ゼロ防除
- 定期防除 (同一系統の連用を避けの薬剤を交互に散布)
- 感染株の早期抜き取り
- 栽培終了後はハウスを密閉し、高温で蒸し込み処理

灰白色斑紋病の発生株率が低下！
対策前：発生率90%以上
対策後：**発生なし**