

大久保農場「学びの窓XI」



2025年10月～12月

1 米の品質

	最低限度		最高限度					
	整粒	形質	水分	被害粒、死米、着色粒、異種穀粒及び異物				
				計	死米	着色粒	異種穀粒	異物
	(%)		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1等	70	1等標準品	15	15	7	0.1	0.4	0.2
2等	60	2等標準品	15	20	10	0.3	0.8	0.4
3等	45	3等標準品	15	30	20	0.7	1.7	0.6

規格外—1等から3等までのそれぞれの品位に適合しない玄米であって、異種穀粒及び異物を50%以上混入していないもの。



今年の農場の米は整粒と言えるものがほとんどなく規格外となった。

その原因は・・・

- ①高温障害
- ②カメムシの吸汁害
- ③刈り遅れ

・・・などなど

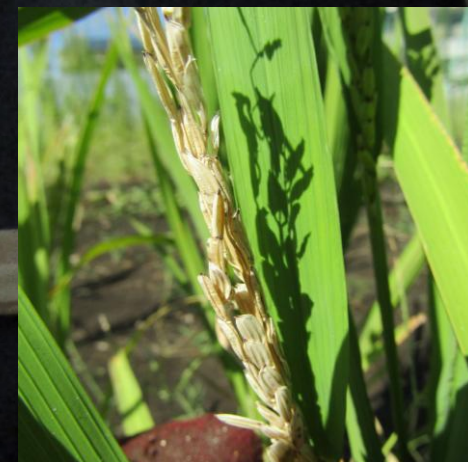
参考図書：玄米の検査規格：農林水産省

https://www.maff.go.jp/j/seisan/syoryu/kensa/kome/k_kikaku/

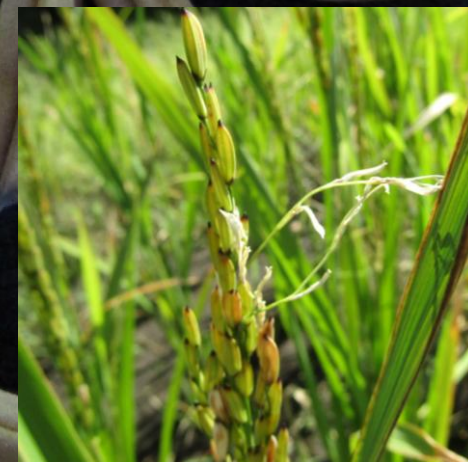
2 ネリカ（アフリカのイネ）を農場の畑で育ててみ結果

- ①鳥害により苗立ち数が半減
- ②雑草防除が大変
- ③天水だけだと白穂の発生が多くなる
（白穂発生株率；灌水：天水＝46%：84%）
- ④イネカラバエの傷穂が多い（品種特性・・・？）
- ⑤分けつ数が少ない（平均11.7本/株）
- ⑥出穂期がそろわない（7月中旬～10月下旬）
- ⑦収穫指数（＝28.5%：穂への物質分配が少ない
：通常50%前後）

日本の夏は高温乾燥がきつく、畑の条件でネリカを安定生産するのは難しそうだ。雨季に向かって栽培できるアフリカとの違いなのだろうか・・・？



発生した白穂



イネカラバエによる傷穂

参考図書：「あなたにもできる！やさしい「ネリカ」の育て方＜日本語版＞」 JICA

https://www.jica.go.jp/Resource/activities/issues/agricul/approach/ku57pq00002m21du-att/guide_for_nerica_jp.pdf

3 大豆と落花生の根粒菌



大豆の根粒



落花生の根粒

大豆と落花生で根粒の形が違うのは菌が違うから。
豆によって共生する根粒菌は異なるということ。

大豆の根粒菌

Sinorhizobium xinjiangense

Bradyrhizobium japonicum

落花生の根粒菌

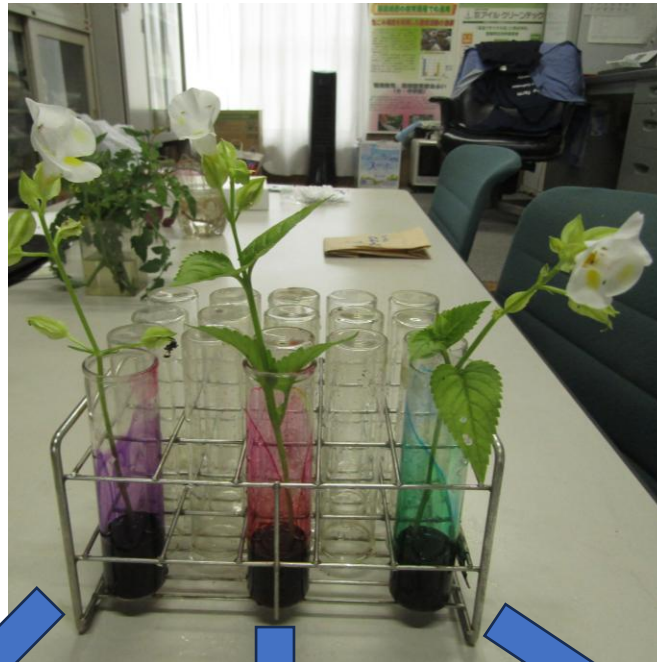
Rhizobium hainanense

4 トレニア（白色）で切り花着色をやってみた



インクジェットプリンター
詰め替え用インク

導管を伝って養水分が
移動しているのがわかる

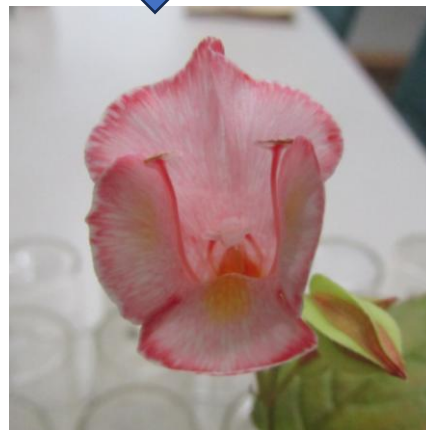


養水分を吸収する根の大切さ、
その根の働きを保つための
土づくりの重要性を学ぼう！

60分後



赤 + 青



赤 + 黄



黄 + 青

5 秋作メロンを育ててみた

- ①無農薬だとウリハムシやイラクサギンウワバの食害が多い。
- ②ハウスを閉めてウリハムシの侵入を防ぐも、超高温で生育が抑制。
- ③結果、9月下旬にようやく雌花が開花し受粉できた（通常8/下～9/上）。
- ④果実は小さく、収穫は11月末となった
- ⑤追熟が進まず、糖度も低かった。

品種	受粉日	重量 g	追熟の状態	Brix
キスロマン	9月30日	1055	△	10.0
キスロマン	9月30日	640	△	5.5
キスロマン	9月29日	405	△	9.0
ラブミー	9月26日	465	○	8.9
ラブミー	9月24日	270	◎	14.0

赤字の果実のみ追熟十分で、Brixもますます。味も良好だった。



6 春を待つサクラソウの今

新しい芽ができている



どちらの根からもピシウム菌の卵胞子が検出された！

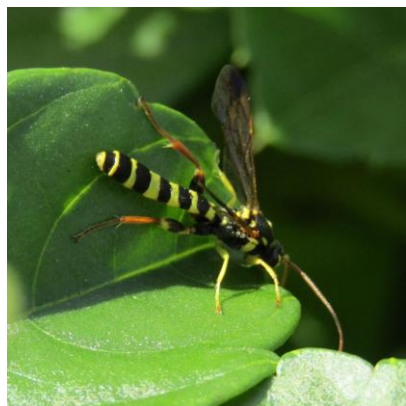
参考図書：一谷多喜郎（1984）：ピシウム菌による病害の発生生態.植物防疫,38（5） 212-217

7 スイートコーンの穂が化けた！

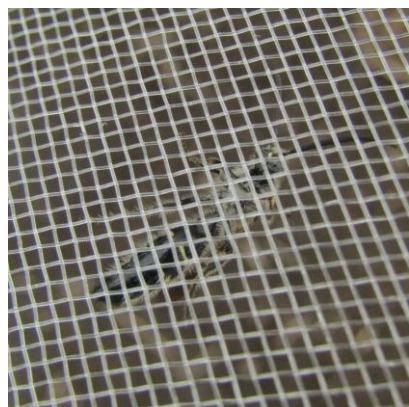


黒穂病 *Ustilago maydis* (de Candolle) Cordaという病原菌によるものだ

8 土の中から寄生蜂



キオビメンガタヒメバチ:ハスモンヨトウの幼虫に寄生し羽化を阻止



ヒメハラナガツチバチ:コガネムシ類の幼虫に寄生し羽化を阻止

彼らが現れたということは、土の中にハスモンヨトウの蛹やコガネムシ類の幼虫がまだまだいるということ。作物の作付時には注意が必要だ。

9 ショクガタマバエの威力・・・2日後にアブラムシがほぼいなくなった

ワタアブラムシ



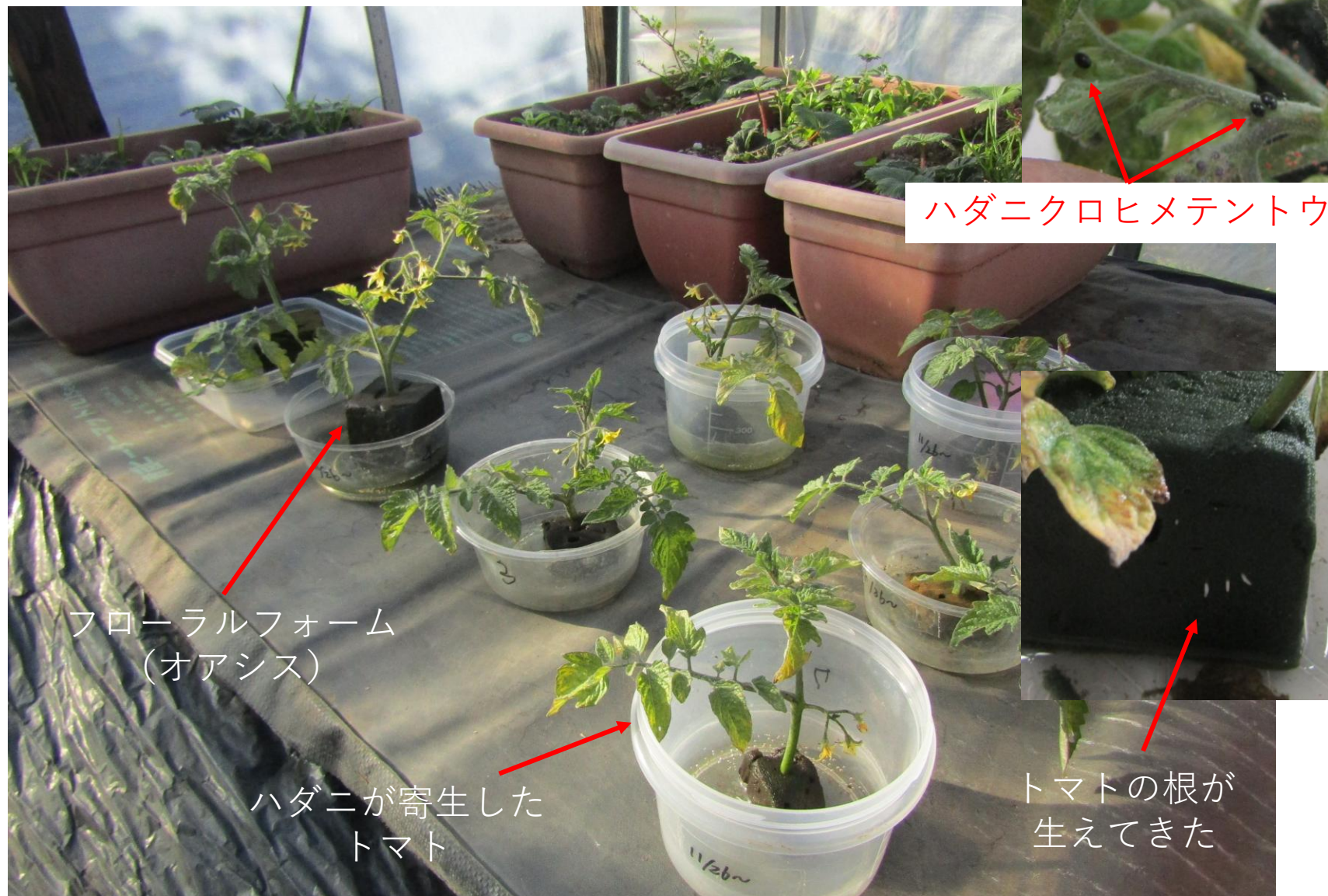
2025年11月2日



2025年11月4日

シヨクガタマバエの幼虫（アブラムシを捕食している）

10 ハダニの天敵（ハダニクロヒメテントウ）を飼う工夫



2025年11月21日～3週間以上過ぎてもトマトは元気、ハダニも増えている。