

キウイフルーツ雄品種の花粉低温発芽性

‘マツア’及び‘チーフタン’において低温発芽性を確認

供試品種

A.deliciosa 6倍体雄 4 品種（果樹研究センター・2023年産）
輸入花粉（品種不明・アメリカ・2022年産）

試験区

粉体区：純花粉を直接培地に置床。

液体区：純花粉を懸濁した液体増量剤（商品名：花みらい）を培地に置床。

各温度帯で、培地置床約24時間後に花粉発芽率を調査。

培養温度	備考
5℃	—
10℃	5月上旬 最低平均気温 11.8℃
15℃	5月下旬 最低平均気温 14.9℃
18℃	5月中旬 平均気温 18.4℃

培養温度は、当センターの2013～2023年の気象データを参考に設定。

表 低温条件下における各雄品種の花粉発芽率

試験区		花粉発芽率 (%)			
		5℃	10℃	15℃	18℃
マツア	粉体	12.5 cd	66.7 ef	69.2 bc	78.8 f
	液体	36.8 e	74.2 f	75.6 c	73.4 df
キング	粉体	6.2 b	56.6 cd	59.9 ab	66.2 bc
	液体	16.1 d	49.9 bc	66.0 a	54.0 a
トムリ	粉体	0.9 a	30.9 a	61.6 a	68.8 cd
	液体	4.0 ab	44.7 b	66.4 ab	60.4 ab
チーフタン	粉体	3.9 ab	62.8 de	75.0 c	76.9 ef
	液体	8.1 bc	53.8 bd	73.9 c	70.3 cde
輸入花粉	粉体	0.8 a	26.7 a	65.8 ab	71.7 cf
	液体	4.9 ab	34.2 a	66.6 ab	73.4 df

※Tukey の多重検定により異なる英小文字間には5%水準で有意差あり (n=3)

供試した4品種の中で、‘マツア’と‘チーフタン’で低温発芽性を確認。

マツア：10℃以上で粉体、液体ともに発芽率60%以上。

チーフタン：10℃で粉体、15℃以上で粉体、液体ともに発芽率60%以上。

結果より

① 気温15℃以上での受粉⇒いずれの品種・受粉方法でも概ね60%以上の花粉発芽率。

基本どおり、晴天時・午前中に受粉。

② 気温10℃付近での受粉⇒輸入花粉、‘チーフタン’（液体受粉）‘トムリ’、‘キング’など

一部品種では、結実するに十分な花粉発芽率が期待できない。

特に気温に注意し、最高気温となる前には受粉を完了する。

また、花粉濃度を高めるなどの対策を行う。

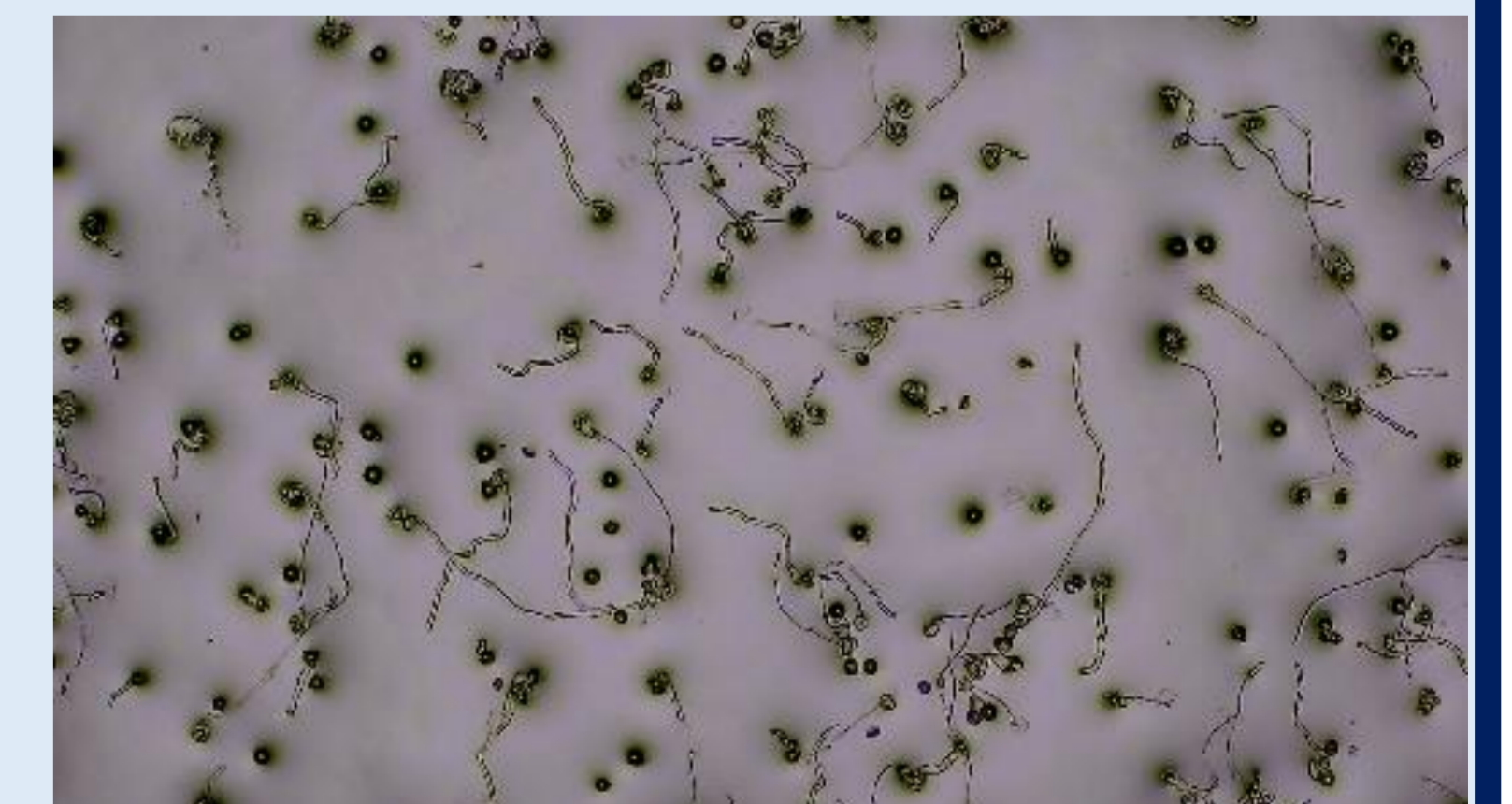
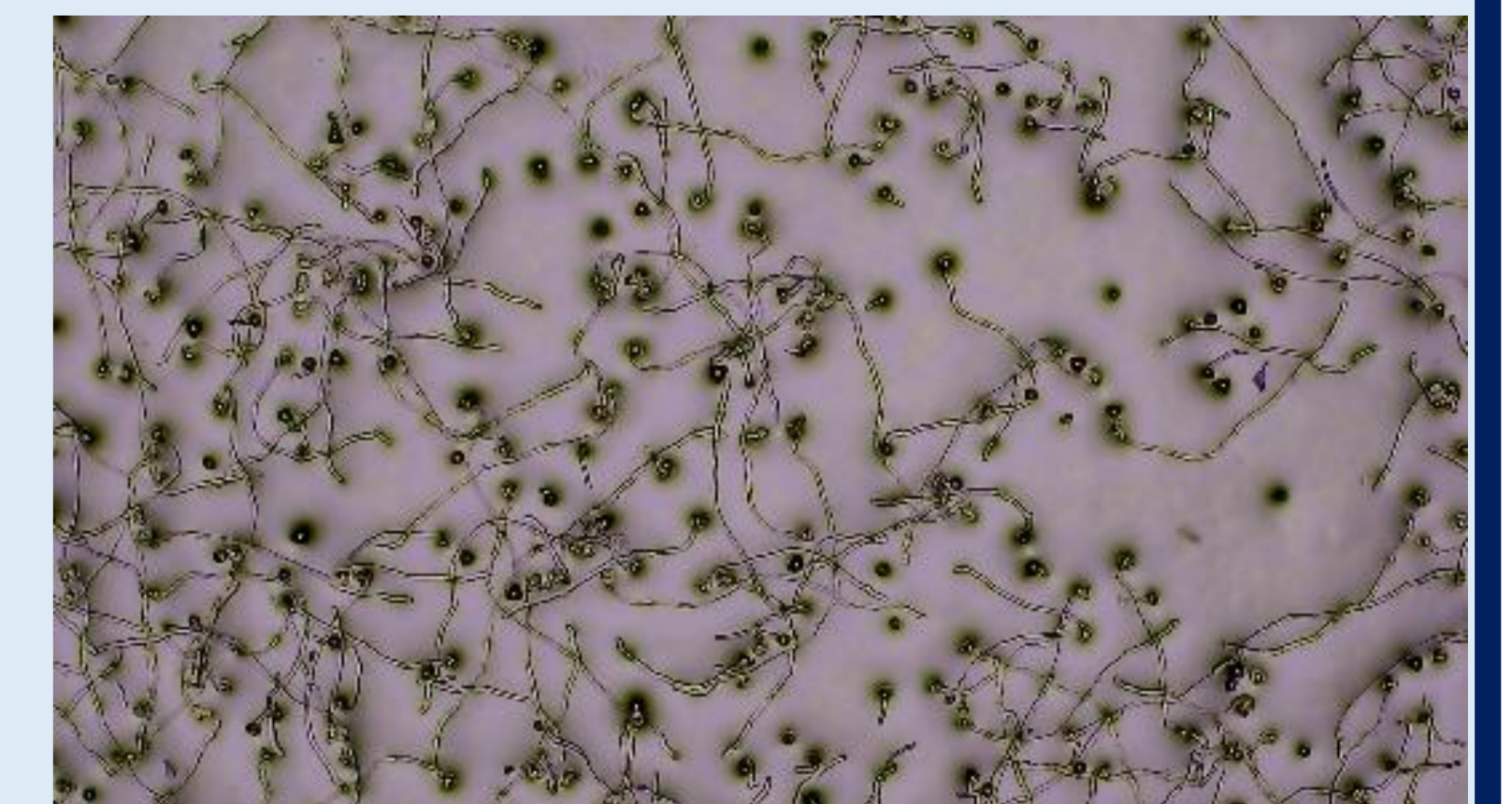


図3 液体置床(10℃)の発芽状況
‘マツア’（上）、輸入花粉（下）

花粉の発芽率は、前年の樹体の栄養状態や、花粉精製時の条件によっても左右するため、2024年産の花粉についても低温発芽試験を行う予定