

لماذا لا تثمر شجرة الأفوكادو ( الزيدية ) في الكثير من الأحيان  
الدكتور / عاطف محمد إبراهيم  
الأستاذ بكلية الزراعة - جامعة الإسكندرية - مصر

كثيراً ما تتكرر الشكوى من بعض هواة زراعة أشجار الأفوكادو في الحدائق المنزلية من أن الشجرة التي تم زراعتها تزهر ولكنها لا تعقد أو تعطي ثماراً، و الإجابة على ذلك سهلة وبسيطة تتلخص في أن أشجار الأفوكادو تحمل أزهاراً خنثى، إلا أن هذه الأزهار تتصف بظاهرة تفاوت ميعاد نضج الأعضاء الجنسية بالزهرة (أي أنه في بعض السلالات تتفتح المتوك و ينتثر اللقاح، غير أن ميسم الزهرة لا يكون مستعداً و نشطاً لتلقي اللقاح، و في أزهار سلالات أخرى يحدث العكس، أي أن ميسم الزهرة يكون مستعداً لتلقي حبوب اللقاح بينما تظل المتوك مغلقة و لا ينتثر منها اللقاح)، و من ثم فإن حدوث التلقيح الذاتي يعد أمراً مستحيلاً. و قد لوحظ أن أزهار شجرة ما تتفتح مرتين متتاليتين.. حيث تتفتح الأزهار في اليوم الأول وتكون فيه مياسمها مستعدة لاستقبال اللقاح، ثم تغلق الأزهار. و في اليوم التالي تتفتح الأزهار مرة ثانية و فيها تنتثر حبوب اللقاح في الوقت الذي لا تكون فيه مياسمها مستعدة لتلقي اللقاح. و تختلف الأصناف فيما بينها في وقت انفتاح و غلق الأزهار، و عليه يمكن تقسيم الأصناف تبعاً لوقت انفتاح و انغلاق الأزهار إلى:

القسم الأول:

و فيه يحدث الانفتاح الأول في صباح اليوم الأول و في هذه الحالة تكون المياسم قابلة للتلقيح، ثم تغلق الأزهار لتعاود انفتاحها مرة ثانية بعد ظهر اليوم التالي، و فيه تنتثر حبوب اللقاح، و من أهم أصناف هذا القسم، لولا Lula و تايلور Taylor.

القسم الثاني:

وفيه يحدث الانفتاح الأول بعد ظهر اليوم الأول، و تكون فيه المياسم مستعدة لاستقبال اللقاح، ثم تغلق الأزهار لتنتفح مرة ثانية في صباح اليوم التالي. و في هذا الانفتاح تنتثر حبوب اللقاح، و من أهم أصناف هذا القسم بولوك Pollock و فويرت Fuerte.

من ثم يمكن القول بأن أصناف المجموعة الأولى تصلح كملقحات لأصناف المجموعة الثانية أو العكس، ويتضح من ذلك أنه من الضروري زراعة أصناف من كلا القسمين وذلك لضمان حدوث التلقيح و الحصول على محصول اقتصادي. و تجدر ملاحظة أن عملية انفتاح و انغلاق الأزهار تكون أكثر وضوحاً في الجو المشمس الصافي الدافئ، و أقل وضوحاً في الجو البارد الملبد بالغيوم. كما و يجب توفير نحل العسل بالباستان لضمان حدوث التلقيح.

و يمكن توضيح ذلك بطريقة أكثر دقة لو عرفنا أن هناك مجموعتين أو سلالتين هما (أ) و (ب):  
السلالة (أ): يحدث الانفتاح الأول للأزهار في الصباح ( المياسم هنا مستعدة لتلقي حبوب اللقاح)، و يحدث الانفتاح الثاني بعد ظهر اليوم التالي ( فيه تنفتح المتوك و ينتثر اللقاح).  
السلالة (ب): يحدث الانفتاح الأول للأزهار بعد الظهر ( المياسم هنا مستعدة لتلقي حبوب اللقاح)، و يحدث الانفتاح الثاني في صباح اليوم التالي ( فيه تنفتح المتوك و ينتثر اللقاح).  
و من ثم فإن أصناف السلالة (أ) يمكنها تلقيح أصناف السلالة (ب) و العكس بالعكس، و يمكن تلخيص هذه العملية بالجدول التالي:

اليوم الثاني		اليوم الأول		السلالة
بعد الظهر	صباح	بعد الظهر	صباح	
انتثار اللقاح			المياسم مستعدة	(أ)
	انتثار اللقاح	المياسم مستعدة		(ب)

المراجع:

- 1 - عاطف محمد إبراهيم - فواكه المناطق الاستوائية - 2007 - منشأة المعارف، الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.
- 2 - عاطف محمد إبراهيم و محمد نظيف حجاج - الفاكهة المستديمة الخضرة، زراعتها، رعايتها و إنتاجها - 1996 - منشأة المعارف، الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.

**3 - Morton, J. 1987. Avocado. p. 91–102. In: Fruits of warm climates. Julia F. Morton, Miami, FL.**