ورقة العسل نبات الأستيفيا Stevia rebaudiana

د. وليد فؤاد أبو بطة

2016-08-22

الأستيفيا أو ورقة العسل، نباتٌ ساحرٌ، وأحدُ كنوز العالم الجديد، موطنُه الأصلي أمريكا الجنوبية، وهو نباتٌ عشبيّ مُعمِّر، تحتوي أوراقه على مجموعة من المواد ذاتِ الطَّعْمِ الحلو التي تفوق نسبة الحلاوة في السكر العادي، وتسمى بـ"الاستيفيوزايدز".

أهمية نباتِ الأستيفيا

- له قوةُ تَحليةٍ فائقة، تصل لأكثر من 300 ضعف تحلية السكر العادي المستخرج مِن القصب أو البنجر، والمستخدم في الطعام.
- لا تحتوي أوراقُه على سُعرات حرارية، وبالتالي تُعتبَر آمنة ومثالية لتحلية الأطعمة المستخدمة من قِبَل مرضى السكري، وفي برامج الحِميَة والرشاقة.

الموطن الأصلـي

تُعتبر أمريكا الجنوبية، خاصة دولتيْ الباراجواي والبرازيل الموطن الأصلي للأستيفيا، حيث يوجد هناك ما يربو عن 200 نوع نباتي من فصيلة ألـ Stevia، ولكن نوع rebaudiana هو النوع الوحيد الذى ينفرد بمحتواه السكري المُركّز "الاستفيوزايدز"، وهي عبارة عن مادة جليكوزيدية فائقة الحلاوة، تركيبُها الكيميائيّ يضم مادتيْ الـ"ستيفيول/ جليكوسايد"، ولا تحتوي على أيٍّ سُعرات حرارية.

نبات الاستيفيا

- نبات الأستيفيا مِن فصيلة النباتات المُركبَّة، وهو أحد نباتات النهار الطويل، إذ تحتاج إلى إضاءة لا تقل عن 12 ساعة يوميا، ويتوقف نمو

هذه النبتة في الأشهر التي تَقصُر فيها الأيام (أقل من 12 ساعة في اليوم)، وتعمل على التزهير خلال هذه الفترة مِن السنة.

- الأستيفيا: نباتٌ عُشبيّ يُصنَّف على أنه نباتٌ مُعمِّر فى المناطق الاستوائية أو التحت استوائية، حيث يَمكثُ في الأرض لمدة قد تصل لسبعِ سنوات.

الظروف البيئية المناسبة لزراعة الأستيفيا

- يُفضَّل زراعة نبتة الأستيفيا في المناطق المشمسة، والتي تزيد فيها عدد ساعات سطوع الشمس وارتفاع درجة الحرارة، حيث تعمل الحرارة العالية وأشعة الشمس الطويلة على زيادة النمو عن طريق تكثيف عملية التركيب الضوئي في النبات.
- لا تتحمل الأستيفيا الملوحة لأكثر من 1200 جزء في المليون كما لا تتحمل العطش، وتحتاج إلى بيئة رطبة دائما دون أن تؤدي إلى إغراق الشتلات.

طُرق مضاعفة نبات الأستيفا

تتم مضاعفة نبات الاستيفيا بعدة طُرُق أبرزُها الإكثار من البذور أثناء الغرس: يلتجئ كثيرٌ من المزارعين إلى تكثيف نسبة البذور في الأرض للحصول على درجة إنباتٍ عالية، وعدم ترك فراغات في النطاقات الزراعية، إلا أن لهذه الطريقة عوائد سلبية تتمثل في:

- انخفاض نسبة الإنبات نتيجة عدم توافق ذاتي بين النباتات، فتقل حيوية البذور، لذا لا تتعدي نسبة الإنبات 20% في أفضل الحالات.
- دقة وصغر حجم البذور، إذ لا تصلح للزراعة المباشرة في الأرض المستديمة حيث يتلف معظمها.
- حدوث اختلافات وراثية كبيرة بين النباتات ناتجةً عن البذور، نتيجة الانعزالات الوراثية التي تحدث خلال عملية التلقيح المختلط بين النباتات، مما يؤدي إلى تباينِ شكل النباتات، واختلاف تركيز المواد الحلوة المُحَلِّيَة من نبات لآخر.

تكثير النباتات عن طريق تفصيص الجذور: تبدأ نبتة الأستيفا مِن عُمر سنة، في تكوين 3 إلى 5 أجزاء جذرية، تعطي كل واحدة منها بعد ذلك نبتةً كاملة، إلا أن لهذه الطريقة كذلك عيوبا تتمثل في قلة عدد النباتات الناتجة عن عملية

التفصيص. الاكثار بالعقل الساقية: يتم في الصوب لتوفير جوّ دافئ، ورطوبة نسبية مرتفعة حول العقل، ويفضل معاملة العقل بأحد هرمونات التجذير قبل الزراعة، لتشجيع تكوين الجذور على العقل، ومن أهم مميزات هذه الطريقة، أن النبات الواحد يمكن أن يعطي عددا كبيرا من العقل، وبالتالي يمكن إكثار عدد كبير من النباتات في وقت قصير. تكثير النباتات بواسطة التربية النسيجية: وتتم هذه العملية باستعمال أنسجة نباتية خضرية ذات خصائص زراعية جيدة من نباتات استيفيا متميزة، وتسهم هذه الطريقة إلى حد كبير في تجويد مردودية الأستيفيا.

مواعيد الزراعة في المنطقة العربية

- في حالة الزراعة بالبذور، تتم الزراعة في نهاية فصل الشتاء وبداية فصل الربيع (فبراير ومارس) من كل عام (من بذور الموسم السابق) في المشتل أو في أحواضٍ صغيرة، مع تغطية البذور بطبقة رقيقة من التربة، ويجب المحافظة على رطوبة التربة باستمرار، وبعد حوالي شهرين إلى شهرين و نصف، تصبح الشتلات جاهزة للنقل للأرض المستديمة.
- في حالة الزراعة بتفصيص الجذور، يفضَّل تفصيصُ الجذور و نقل الشتلات في بداية فصل الربيع، على أن يتم ريُّها في نفس اليوم.
- الزراعة بالعقل الساقية: يتم أخذ العقل في بداية الربيع و زراعتَها داخل الصوْب مباشرة، مع ضرورة الحفاظ على نسبة رطوبة مرتفعة حول العقل لمدة 3 أسابيع، وبعد 45 يوما للعقل، يتم نقل العقل الناجحة إلى الأرض المستديمة، وعامة ينجح التعقيل خلال أغلب أشهر السنة فيما عدا أشهر الشتاء حيث تؤثر برودة الشتاء على تجذير العقل سلبياً.

الزراعة في الأرض المستديمة

يُعتبر شهر أبريل أنسب المواعيد لزراعة الشتلات في الأرض المستديمة، وإن كان يمكن زراعتُها في أغلب أوقات السنة (فيما عدا فصل الشتاء).

مسافات الزراعة:

تتم زراعة النباتات في خطوطٍ مستقيمة على مسافات (20-30 سنتيمتر)، على أن يكون عَرْضُ الخط (50 سم) مع مراعاة ريِّ النباتات بعد الزراعة مباشرة.

أهم عمليات استزراع للأستيفيا:

1- التَّسْميد

- يجبُ عدمُ الإفراط في التسميد النيتروجيني، خاصة في الأراضي الجيدة، حيث يؤدي لزيادة النمو الخضري. على حساب تركيز المادة المُحلية بالأوراق، لذا يوصى بإضافة التسميد النيتروجيني بمعدل 20 كجم نيتروجين لكل فدان (كَشة واحدة على دفعتين)، كما يُفضل استخدام السماد النتراتي v عن سماد اليوريا vi.
- كما يضاف (30 كجم) سوبرفوسفات أثناء إعداد الأرض للزراعة، ويحتاج الفدان إلى (25 كجم) سماد بوتاسي سنوياً، مع الاهتمام بالعناصر الصغرى خاصة الحديد والزنك و البورون.

2- الـرَّي

تتميز جذور نبات الأستيفيا بأنها جذور لَيْفِيَّةٌ متشعبة، وقريبة من سطح التربة، مما يجعل احتياجاتِها من مياه الريِّ قليلة، مع مراعاة أن يتم الريُّ على فتراتٍ مُتقاربة ومُتتالية، وتختلف عدد مرات الريِّ طبقا للطقس السائد، وتبعا لنوع وطبيعة التربة.

3- مقاومة الحشائش

نظراً لأن الاستيفيا تُعتبر نباتا مُعمِّرًا، فإن مكافحة الحشائش من العمليات الهامة والمحدِّدَة لنوعية الإنتاج وقيمة المحصول، ولا يُنصح باستخدام مبيدات الحشائش، وإنما تتم المكافحة يدويا أو بالآلات، لذا ينصح بتغطية الخطوط بالبلاستيك وعمل فتحات للشتلات فيها لتقلل نمو الحشائش في المزرعة.

4- جمع الأوراق (الحش أو الحصاد)

يتم أخذ ثلاث إلى خمس حشّاتٍ سنوياً فيما عدا السنة الأولى، التي تكون أقل من ذلك، ويتم حش المجموع الخضري من النباتات مع ترك الساق بارتفاع (7-10 سنتمتر) فوق سطح الأرض، وذلك للسماح لها باستعادة النمو الخضري من جديد.

5- معاملات ما بعد الحصاد

بعد الحصاد، يُراعى غَسلُ الأوراق والسِيقان بالماء الجاري النظيف والنقيٍّ، ومن دون إضافة أيّ موادَ أخرى، ثم يتم تجفيفها في مكان مُظلَّلٍ على درجة حرارة الغرفة، حيث إن التجفيف تحت أشعة الشمس مباشرة، يُغيِّر لون الأوراق إلى اللون البنيّ، وبالتالي يتأثر لون المادة المستخلصة مما يقلل من قيمتها التجارية، وبالتالي تَدَنّي سِعرِها عند التسويق. وبعيد التجفيف يتم فصل الأوراق عن السيقان يدوياً، حيث يتم تخزين الأوراق لحين بيعها، ويعطي الفدان الواحد محصولاً من الأوراق الجافة يتراوح من 2 إلى 4 طن من أوراق الأستيفيا الجافة سنوياً.

بريد الكاتب الالكتروني: wabobatta@yahoo.com