

# إنتاج الفينوكيا



أ. د. أحمد عبدالمنعم حسن

# إنتاج الفينوكيا (الشمر)

أ. د. أحمد عبدالمنعم حسن

الأستاذ بكلية الزراعة – جامعة القاهرة

نشرة إرشادية أعدت عن طريق شركة وادي النيل للتنمية الزراعية لمشروع الشمس/ هيئة كير الدولية – مصر/هيئة المعونة الأمريكية.

## Fennel Production

*Ahmed A. Hassan*

Professor of Vegetable Crops, Faculty of Agriculture, Cairo University

An extension bulletin prepared by NVG for ELSHAMS Project, Care International-Egypt, USAID.

2006

## إنتاج الفينوكيا (الشمر)

### الأصناف

١ - فلورنس Florence:

يعتبر هذا الصنف من أهم أصناف الفينوكيا. يتراوح ارتفاع النبات عند اكتمال نموه في موسم النمو الأول من ٧٥-٩٠ سم، والتاج مبسط على الجودة، يبلغ قطره حوالي ١٨ سم، ويتكون من ٨-١٠ تيجان جانبية أصغر حجمًا.

٢ - لاتينا Latina:

التيجان متشحمة كروية بيضاء اللون.

### ومن أصناف الفينوكيا المماثلة الأخرى، ما يلي:

Argo  
Nevo  
Fino

Pollux  
Domino

Carmo  
Tardo

### الإنتاج

#### الاحتياجات البيئية

تجود زراعة الفينوكيا في الأراضي الطميية بأنواعها، وهي نبات شتوي يحتاج إلى جو بارد معتدل. ويؤدي تعرض النباتات للحرارة المنخفضة شتاءً إلى تهيئتها للإزهار، ثم إزهارها حينما ترتفع درجة الحرارة في بداية فصل الربيع.

#### التكاثر وموعد الزراعة

تتكاثر الفينوكيا بالبذور التي تزرع في المشتل - أولاً - من منتصف أغسطس إلى آخر أكتوبر. يلزم نحو ٣٥٠-٥٠٠ جم من البذور لإنتاج شتلات تكفي لزراعة فدان.

#### إنبات البذور

أدى رفع درجة الحرارة إلى خفض نسبة إنبات بذور الفينوكيا من ٨٣٪ على ١٥ م إلى ٦٤٪ على ٣٠ م وإلى الصفر على ٣٥ م، وكان الإنبات أسرع ما يمكن في حرارة ثابتة مقدارها ٢٥ م، أو حرارة متغيرة مقدارها ٣٠ م نهاراً مع ٢٠ م ليلاً.

#### الزراعة في الحقل الدائم

تنقل الشتلات للزراعة في الحقل الدائم حينما يبلغ طولها حوالي ١٠ سم، ويكون ذلك عادة بعد ستة أسابيع

من الزراعة فى الجو الدافئ نسبياً. يكون الشتل على الريشة الشمالية لخطوط بعرض ٧٠ سم (أى يكون التخطيط بمعدل ١٠ خطوط فى القصبتين)، فى جور تبعد عن بعضها البعض بمسافة ٤٠ سم.

## عمليات الخدمة

يتم ترقيع الجور الغائبة أثناء الريّة الأولى بعد الزراعة، ويجرى العزق السطحى بهدف التخلص من الحشائش، وتغطية السماد، ونقل جزء من تراب جانب الخط غير المستعمل فى الزراعة إلى الجانب المستعمل فى الزراعة حتى تصبح النباتات فى منتصف الخط بعد العزقة الأخيرة، وتلزم عادة من ٢-٣ عزقات.

وتوالى النباتات بالرى المنتظم حتى لا يتوقف نموها.

وتسمد حقول الفينوكيا فى الأراضى السوداء بنحو ٢٥م<sup>٣</sup> من السماد العضوى، تضاف أثناء إعداد الحقل، يضاف معها ٣٠٠ كجم من سوپر فوسفات الكالسيوم، و ١٠٠ كجم سلفات نشادر، و ١٠٠ كجم سلفات بوتاسيوم. ويستمر التسميد بعد الشتل بنحو أسبوع بجرعات متزايدة من النيتروجين والبوتاسيوم إلى أن يصل إجمالى الكميات المضافة منهما بعد الشتل إلى حوالى ١٠٠ كجم من النيتروجين (٣٠٠ كجم نترات أمونيوم). ومثلها من البوتاس (٢٠٠ كجم سلفات بوتاسيوم).

وفى الأراضى الرملية .. يتبع نفس برنامج التسميد السابق، لكن مع زيادة الكميات المستعملة من جميع الأسمدة بنسبة ٢٠٪، ومع توزيع كميات الأسمدة المضافة بعد الشتل على جرعات أسبوعية أو التسميد بها مع مياه الرى بمعدل ٣-٤ مرات أسبوعياً.

## العيب الفسيولوجى: التلون البنى

التلون البنى هو عيب فسيولوجى يصيب حواف الأوراق، ويرجع إلى نقص محتواها من الكالسيوم، وتزداد شدة الإصابة مع تقدم النبات فى العمر قبل الحصاد، ومع زيادة فترة التخزين. كذلك يزداد هذا العيب الفسيولوجى حدة فى ظروف الجفاف، وتختلف الأصناف فى مدى حساسيتها له.

## الحصاد

يجرى الحصاد عند تضخم تيجان النباتات، ويكون ذلك بعد حوالى ٣,٥ شهور من الشتل، ويتم بقطع النبات من أسفل سطح التربة بجزء صغير من الجذر. تقلم التيجان بعد ذلك - بإزالة الأوراق الكبيرة الخارجية، ويُبقي على الأوراق الصغيرة الداخلية. وقد يتم تدريب الفينوكيا قبل تعبئتها.