

الكرفس celery

Apuim graveo lens var dulce Mill

القيمة الغذائية والأهمية الاقتصادية :

يزرع الكرفس أساساً لأجل أعناق الاوراق التي تكون متضخمة ، وذات نكهة محببة وقد تستعمل أوراقه أيضاً ويؤكل طازجاً أو فى الطبخ ، وفى عمل الشوربات لإعطائها نكهة جيدة ، كما يستخدم فى تزيين الاطعمة.

والكرفس من الخضر الغنية بالنياسين ومتوسط فى محتواه من الكالسيوم ، ويفيد عند إنقاص الوزن لقله محتواه من السعرات الحرارية ، ويفيد فى حالات الامساك لإرتفاع محتواه من الألياف.

وهو فى مصر لا يمثل أهمية إقتصادية كبيرة حيث يزرع فى مساحات صغيرة عكس الدول الاوروبية الذى يستهلك الفرد كميات كبيرة منه ، ويبلغ متوسط استهلاك الفرد فى امريكا حوالى ٣.١ كجم ويزرع فى مصر حوالى ٢١ فدان بمتوسط ٨.١٤ طن / فدان / ٢٠٠٦.

الموطن :

يعتقد أن موطنه حوض البحر المتوسط واستعمله الاغريق والرومان فى الاغراض الطبية.

التربة المناسبة :

ينمو الكرفس بصورة جيدة فى الاراضى الصفراء الخفيفة ، وينصح بعدم زراعته فى الاراضى الطينية الثقيلة ، ويفضل الاراضى الخفيفة الجيدة الصرف الغنية فى محتواها بالعناصر الغذائية و ph المناسب من ٥.٥ - ٦.٥.

العوامل الجوية :

يحتاج الكرفس الى الجو البارد المعتدل ، والمجال الحرارى الملائم لنمو النباتات هو من ٢٠-٢٢°م وتكون البذور بطيئة الانبات فى الحرارة المنخفضة ٤°م وأعلى من ٢٩°م ، وتعرض النباتات لدرجة حرارة منخفضة ٥-١٠°م لمدة أسبوعين يؤدي لإتجاه النباتات للإزهار المبكر ، أما تعرضها للحرارة المرتفعة فإنه يؤدي إلى تجويف أعناق الأوراق واكتسابها طعماً مرّاً وغير مقبول ، وزيادة محتواها من الالياف.

ميعاد الزراعة :

يزرع الكرفس فى مصر فى عروتين.

١ - زراعة البذور فى يوليو وأغسطس ويتم الشتل بعد ١.٥ شهر ويتم الحصاد خلال يناير وفبراير ومارس ، وهى العروة المناسبة للكرفس حيث لا تتعرض النباتات وهى صغيرة لدرجة حرارة منخفضة وبالتالي لا يحدث إزهار مبكر ويطلق عليها العروة الخريفية.

٢ - زراعة البذور فى يناير وفبراير ، ويتم الشتل فى مارس وابريل ولا يتم زراعة الصنف البلدى فى هذه العروة الا فى المناطق الساحلية.

طرق التكاثر :

يتكاثر الكرفس بالبذور التى تزرع فى المشتل أولاً : ثم تنتقل الى الحقل المستديم عندما تبلغ الشتلات الحجم المناسب. يلزم للفدان ٢٥٠ جرام من البذور.

طرق الزراعة :

يزرع المشتل فى أحواض 2×2 م ويفضل زراعتها فى سطور على مسافة ٢٠-٢٥ سم لسهولة اجراء عملية الخدمة .

يزرع بذور الكرفس البلدى مباشرة بينما يفضل اجراء عملية التثبيت للاصناف الاجنبية ، وذلك بنقع البذور فى إناء به ماء ثم تركها فى حرارة الغرفة وبعد ذلك تلف البذور فى قطعة قماش أو خيش مبللة بالماء حتى تنبت البذور ، ثم تترك فى مكان جيد التهوية لفترة قصيرة قبل زراعتها.

تظل النباتات فى المشتل لمدة ٦-١٠ أسابيع حسب درجة الحرارة ثم تنتقل فى الارض المستديمة على خطوط ١٢ خط/٢ق وتزرع على مسافة ٢٠-٣٠ سم بين النباتات.

عمليات الخدمة :

الترقيع :

تتم هذه العملية بعد أسبوعين من الزراعة بشتلات زرعت على القنى والبتون للنباتات الغائبة.

العزيق ومكافحة الحشائش الضارة :

يلزم الاهتمام بالعزيق للتخلص من الحشائش حيث ان الكرفس من النباتات البطيئة النمو ولا يمكنها منافسة الحشائش وتعزق الحقول ٢-٣ مرات ويكون العزيق سطحياً حتى لا يؤثر على جذور نباتات الكرفس ويمكن استخدام مبيدات الحشائش عند الزراعة او بعد الشتل مباشرة.

الرى :

يحتاج الكرفس الى الرى المتقارب المنتظم وخاصة فى بداية حياة النبات لتشجيع النمو الجذرى مع استمرار المحافظة على الرطوبة المناسبة لتشجيع النمو النباتى ، ويؤدى نقص

تجرى بعد إعداد النباتات للتخزين وذلك بغمرها لثوان معدودة في محلول منظم من بنزين أمينوبيورين 6-benzy lamino purine بتركيز واحد جزء في المليون ثم تخزينها في حرارة مقدارها 4°م ، ادت هذه المعاملة الى إطالة فترة التخزين الى 40 يوماً .

الإزهار المبكر: Premature Seeding

وهو إتجاه النباتات للازهار قبل الحصاد وهو ما يؤدي لفقدان القيمة الاقتصادية للمحصول، ويحدث عندما تتعرض النباتات لدرجة الحرارة منخفضة مما يهيؤها للازهار وهو ما يفرع الارتياح ، أما تعرضها لدرجات حرارة من 4-10°م لمدة 10-30 يوماً وقد يحدث عندما تستخدم بذور ضعيفة، أو حدوث صدمة للنباتات وهي صغيرة.

ويمكن الحد من حدوث هذه الظاهرة كالاتي :

- بإختيار الموعد المناسب للزراعة بحيث لا تتعرض النباتات لدرجات الحرارة المنخفضة .
- عدم أقلمة النباتات بتعرضها لدرجات حرارة منخفضة.
- زراعة الأصناف الاقل ميلاً نحو الازهار المبكر.

النضج والحصاد :

ينضج الكرفس البلدى بعد 3 أشهر ، يزداد في الاصناف الاجنبية الى 4-5شهور . وذل بعد بلوغ النباتات الحجم المناسب للتسويق ويمكن التبرير في الحصاد للاستفادة من الاسعار العالية ولكن المحصول يكون قليل ويجب عدم التأخير في الحصاد حتى لاتصاب بالاعصاب الجوفاء.

يجرى الحصاد في الصباح الباكر يقطع النبات من أسفل التربة ، تزال الاوراق الخارجية الصفراء ، وتنقل النباتات في الحقل بسرعة حتى لا تتعرض للذبول وقد يحصد آلياً ، وقد تقلم النباتات على ارتفاع 40سم ي الحقل وتعبأ أو تنقل الى محطات تعبئة .

المحصول :

من 10-15 طن / فدان أو 20-25 ألف رأس

التخزين :

يخزن على درجة الصفر المئوى مع رطوبة 50-90% لمدة 2-3 شهور مع التهوية .

إنتاج البذور:

الكرفس من المحاصيل الخطية التلقيح ، ولذا يجب الا تقل مسافة العزل عن 1/2 كم بين الحقول عند انتاج البذرة.

الصنف البلدى :

- تزرع البذور في يوليو وأغسطس ، وتشتل النباتات بعد 1.5 شهر .

- تستبعد النباتات المخالفة للصنف - تترك النباتات الباقية.
- توالى بالخدمة حتى تزهر فى مارس وابريل وتتضج فى مايو ويونيو.

الأصناف الاجنبية :

- تزرع البذور فى يوليو وأغسطس
- تشتل النباتات بعد ١.٥ شهر.
- تفرز النباتات بعد التخزين وتفرز جيداً ، وتزال الاوراق الذابلة.

البقدونس Parsley *Petro selinum crispum*

وهو من محاصيل الخضر الهامة حيث أنه عالي القيمة الغذائية.

الموطن : يعتقد أن موطنه أوروبا.

المساحة المنزرعة :

المساحة المنزرعة : تقدر المساحة المنزرعة بحوالى ٤٠٥٠ فدان ٢٠٠٦ بمتوسط

١٦.١٨ طن / فدان .

التربة المناسبة :

ينجح فى معظم أنواع الاراضى وأفضلها الصفراء الخفيفة الجيدة الصرف الغنية

بالعناصر الغذائية.

العوامل الجوية :

من المحاصيل الشتوية التى تحتاج للجو البارد المعتدل ويتحمل البرودة ، تنب البذور فى

درجات حرارة من ١٠ - ٢٩ م والدرجة المثلى للإنبات ، ٢٤ م ، .

ميعاد الزراعة : من ١/٢ أغسطس وحتى آخر فبراير .

كمية التقاوى : ٦-٨ كجم للفدان

التكاثر والزراعة :

يتكاثر بالبذور فى الارض المستديمة مباشرة ، وتزرع البذور فى احواض ٣×٢ ، ٣×١

اما نثراً - سطور تبعد عن بعضها ٢٠ سم .

عمليات الخدمة :-

الخف على مسافة ٥ سم وفى الاصناف الجذرية على بعد ٢٠ سم

مقاومة الحشائش اما يدوياً او باستخدام بيدات الحشائش

التسميد :-

بمعدل ٢٠ م^٣ سماد بلدى قديم مع اضافة ٥٠ كجم سلفات نشادر + ١٠٠ كجم سوبرفوسفات

يونسايوم وتضاف النشادر عقب كل حشه

الرى :-

كلما احتاجت النباتات

النضج الحصاد :-

الحشة الاولى بعد شهرين ، وتؤخذ حشة كل شهر لمدة ٦ اشهر

الاصناف ذات الجذور تقلع مره واحده بعد ٤-٥ شهور

المحصول :-

٢-٥ حشات ، تزيد الحشة ٣-٤ طن

انتاج البذرة

تزرع البذور في اكتوبر وتؤخذ حشتان ثم تترك النباتات وتوالى الري فتزهر في مارس وتعطى البذور في مايو ويونيو .

أما الاصناف الاجنبية فتزرع بذورها في شهر سبتمبر ولا تحش ، ثم تقلع في شهر ديسمبر ، وتشتل على خطوط ١٢/٢ق على مسافة ٣٠سم ، فتزهر في ابريل ومايو ، وتتضج في يوليو وأغسطس . ويفضل زراعتها على السواحل لاعتدال جوها.

الفينوكيا أو الشمرة

تسمى بالإنجليزية Fennel , Florence fennel , Finchio , Sweet Anise وتسمى علمياً Foeniculum وكانت تعرف سابقاً باسم F.officinale

الأصناف :

١- فلورنس Florence

٢- لاتينا Latina

طرق التكاثر والزراعة :

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 ، وتنقل الشتلات إلى الحقل الدائم حينما يبلغ طولها حوالي ١٠ سم ، ويكون ذلك عادةً بعد ٦ أسابيع من الزراعة في

