زهرة الشمس

Sunflower

Helianthus annuus L.

العائلة المركبة

Compositae

أزهاره تتبع في دورانها الشمس في الافق ، وهو من المحاصيل المهمةخلطي التلقيح بنسبة ٥٧_٨٠% حيث تنضج المتوك في الزهرة الانبوبية قبل الميسم.

.B1زيت زهرة الشمس غني بالفيتامينات وخاصة

تظل نسبة الزيت في اللب فقط ٦٠% .

نبات دوار الشمس من نباتات العائلة المركبة له جذر وتدي و ساق أسطوانية مغطاة بزغب وعليها أوراق عريضة ذات عنق ،والنورة تسمى القرص وهي مكونة من أزهار شعاعية وأنبوبية.

الأهمية الاقتصادية:

١_يستخرج من بذوره زيت جيد صالح للأكل

٢-يُستعمل زيته في عمل الزبدة المسماة Margarine والسلطة والمعجنات

٣_زيته صالح لصناعة الصابون والأصباغ والبويا المستعملة في صبغ الجلود.

٤_الكسبة المتبقية بعد أستخراج الزيت من البذور تستعمل في تغذية الماشية حيث تحتوي على ٣٠_٣٥% بروتين ومن ٢٠_٢٢% كربوهيدرات وحوالي٦%زيت.

٥_تستعمل أوراقه علفاً للأبقار وحطبه صالح للوقود.

٦_تستعمل حقوله لتربية النحل لتمتص رحيق الأزهار وتنتج عسلا وفيراً شهيا.

٧_يُعتبر من نباتات الزينة وخاصة في الحدائق الكبيرة حيث يُزرع لتزيين الاحواض والمسطحات وعلى ضفاف سواقي المياه والبرك وفي الجهات المعرضة للرياح.

٨_يُستعمل كمصدر رياح في حقول القطن والخضروات.

العمليات الزراعية:

تُحرث الأرض حراثتين متعامدتين وتنعم بالاقراص ثم تهيأ للزراعة.

موعد الزراعة:

يُزرع بأكثر من موعد في العراق،فيزرع خلال شهر آذار

ويُفضل أن تكون الزراعة في النصف الأول منه.

وتمتد الزراعة الى الشهر الخامس(مايس)وحتى منتصف (حزيران) واوائل تموز الى نهاية آب.

طرق الزراعة:

يمكن الزراعة نثرآ والزراعة على مروز داخل الألواح

المسافة بين مرز وآخر ٧٠_٦٠ سم وتكون الزراعة في جور تبعد عن بعضها ٣٠-٢٥ سم وتوضع في كل جورة ٤_٣ بذرات وتكون الزراعة على جانب واحد من المرز، ويُراعى تعييرالأرض(ريها) قبل الزراعة على مستوى الماء عند جفاف الأرض المناسب وفي الثلث الاسفل من المرز ثم تفتح السواقي اللازمة لأرواء الحقل ويكون طول المرز عادة بين٢٠_١٠متر .

الزراعة على سطور أو خطوط داخل الواح المسافة بينهما ٦٠-٥٠ سم والمسافة بين النباتات ٢٥ سم.

كمية البذور اللازمة:٦_٥ كغم بذور|دونم وتختلف هذه الكمية بأختلاف الأصناف المستعملة في الزراعة.

توضع البذور على عمق ٦_٤ سم في التربة.

الخف والترقيع:

تخفف الجور النابتة بعد ٢٠_١٥ يوماً بعد الأنبات وتترك أقوى بادرة في كل جورة كما ترقع الجور الغائبة غير النابتة على أن تُجرى عملية الترقيع بموعد لا يتجاوز الاسبوعين من موعد الزراعة وقبل الرية الثانية.

العزق والتعشيب:

تُعزق الارض مرة واحدة او مرتين خلال الموسم لأزالة الأدغال والحشائش الضارة التي تزاحم المحصول على الماء والغذاء والضوء ويجب أن يكون ان يكون العزق سطحياً اي خربشة لكي لا تحدث اضراراً للنباتات النامية وتعمل على نقل بعض التربة من بطن المرز والجهة غير المزروعة حول النباتات النامية (في العزقة الثانية) لزيادة تثبيت النباتات التي يُحتمل ان تضطجع نتيجة ثقل الاقراص بعد تكوينها.

السقي: يجب ان تكون رية الزراعة هادئة على أن تأخذ الأرض كمية كافية من الماء لتساعد على سرعة الأنبات ومن ثم تُروى الارض بعد ١٥_١٠ يوماً من رية الزراعة.وتتوقف طول فترة السقي على نوع التربة وحرارة الجو.ويجب عدم تأخرها خوفاً من تشقق الأرض وتقطع الجذور.ويراعى أن يكون الري معتدلا مع تجنب الري عند هبوب الرياح الشديدة خوفاً من الاضطجاع.ويتوقف الري قبل الحصاد بمدة(١٥) يوماً على الاقل.

التسميد:

يتوقف مقدار السماد على خصوبة التربة والمحصول السابق ويمكن التوصية بأستعمال ٥٠ كغم سلفات الامونيوم / دونم

/دونم. ويوضع السماد الفوسفاتي جميعه P_2O_5و٢٥ كغم)N (%20

عند تحضير الارض أما السماد النيتروجيني فيضاف على دفعتين .توضع نصف الكمية أثناء الزراعة والنصف الآخر بعد حوالي شهر ونصف أو يستعمل دفعة واحدة بعد اجراء عملية التخصيل.

P_2O_5أما اذا استعمل السماد المركب ٢٠% نيتروجين و٢٠%

فيمكن اضافة ٥٠ كغم منه|دونم قبل الزراعة .

ويمكن ان تزداد أو تقل الكميات المذكورة أعلاه من الاسمدة حسب نوع الارض وخصوبتها والدورة الزراعية المتبعة.

الدورة الزراعية:

زهرة الشمس محصول صيفي يمكن ان يُزرع بعد المحاصيل البقولية الشتوية كالبرسيم أوالباقلاء أو بعد الحنطة والشعير. ولكونه يمكث في الارض فترة قصيرة ١٢٠-٩٠ يوماً لذلك يمكن زراعة بعض المحاصيل الصيفية بعد حصاده ومنها الذرة الصفراء الخريفية اوزراعة الذرة الصفراء الربيعية ثم يتبعها زهرة الشمس.

الحصاد:

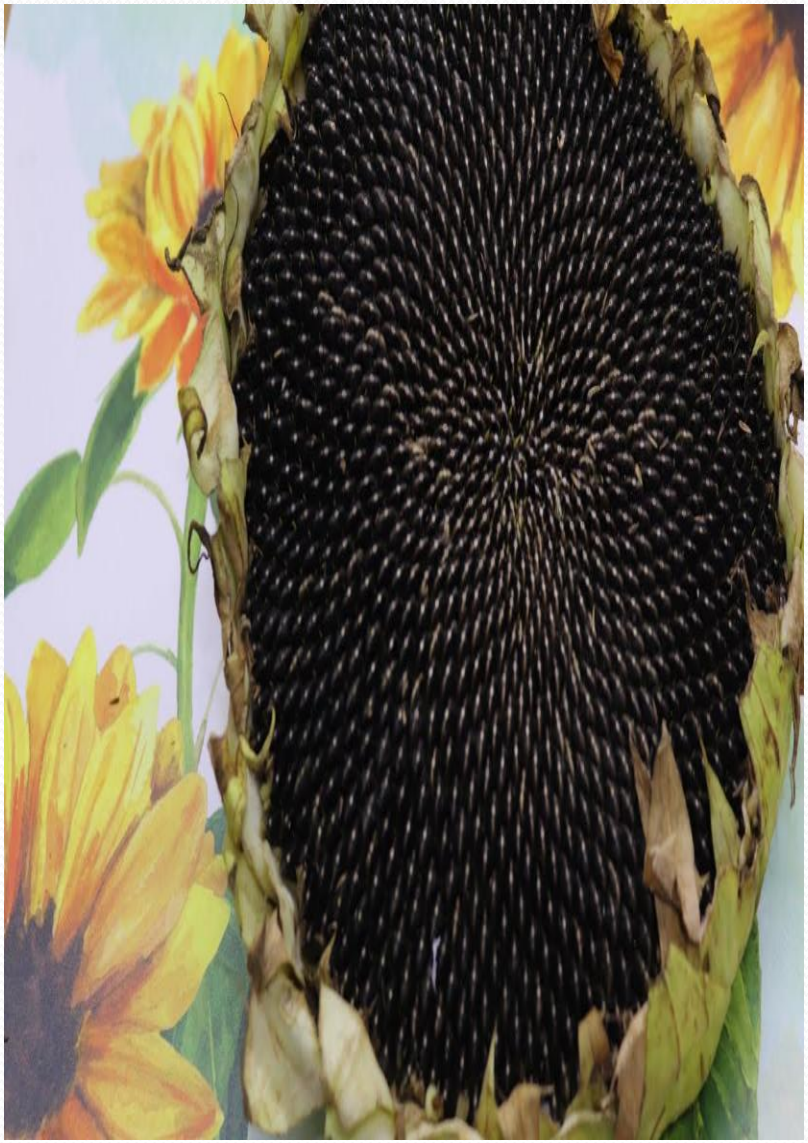
يحين موعد حصاد زهرة الشمس عندما تصفر السيقان والاوراق ويتحول القرص الى اللون الاصفر وينحني للاسفل وتكون البذور جاهزة للتفريط عندما تكون نسبة الرطوبة (١٠%-٨) وتحصد الاصناف العالية بالمناجل وقد تستعمل عجلة تجرها الساحبة يقف فوقها العمال لجني الأقراص من النباتات ثم تُحمل الأقراص الى أرض البيدر وتجفف في الشمس بضعة أيام ويجب تقليب الأقراص بين الحين والآخر حتى تجف ثم تدق بالعصى وتغربل ويمكن استعمال الدراسات لفصل البذور من الاقراص.

أما الاصناف القصيرة التي لا يتجاوز ارتفاعها المترين فيمكن ان تحصد وتفصل البذور بالحاصدة الدارسة مع اضافة غرابيل خاصة.

الظروف البيئية:

من محاصيل المناطق الاستوائية وينتج بصورة أقتصادية في المناطق الدافئة ويتميز بقدرته على التكيف للظروف البيئية المختلفة والتأقلم للمناطق ذات درجات الحرارة العالية والواطئة ويفضل التربية والتحسين وانتخاب الاصناف ثم انتشار زراعته في المناطق شبه الاستوائية في أمريكا الجنوبية حتى المناطق الباردة في كندا وروسيا .

تنمو نباتات زهرة الشمس وتعطي اعلى حاصل بين خطي عرض ٥٠_٢٠ درجة شمالا الى ٤٠_٢٠ درجة جنوباً وتصل زراعته الى ارتفاع ٢٥٠٠ متر فوق مستوى سطع البحر في بعض المناطق.



I أمراض الجذور والسوق Roots and Stems Diseases

أولاً: موت البادرات وأعفان الجذور Damping-off and Root rot

ثانياً: مرض الذبول الوعائي Wilt

ثالثاً: العفن الفحمي Charcoal Rot

رابعاً:عفن الساق الأسكلروتيني Sclerotina Stem Rot

II الأمراض التي تصيب الأوراق والأقراص Leaves and Heads diseases

أولاً: تبقع الأوراق الألترناري Alternaria leaf spot

ثانياً: مرض البياض الزغبي Downy mildew

ثالثاً: مرض البياض الدقيقي mildew Powdery

رابعاً: مرض الصدأ Rust Disease

خامساً: عفن القرص في عباد الشمس Head Rot Disease

الذبول الوعائى فى عباد الشمس

البياض الزغبي في عباد الشمس

العفن الاسكلروتيني في عباد الشمس

الصدأ في عباد الشمس

البياض الدقيقى فى عباد الشمس

عفن القرص في عباد الشمس