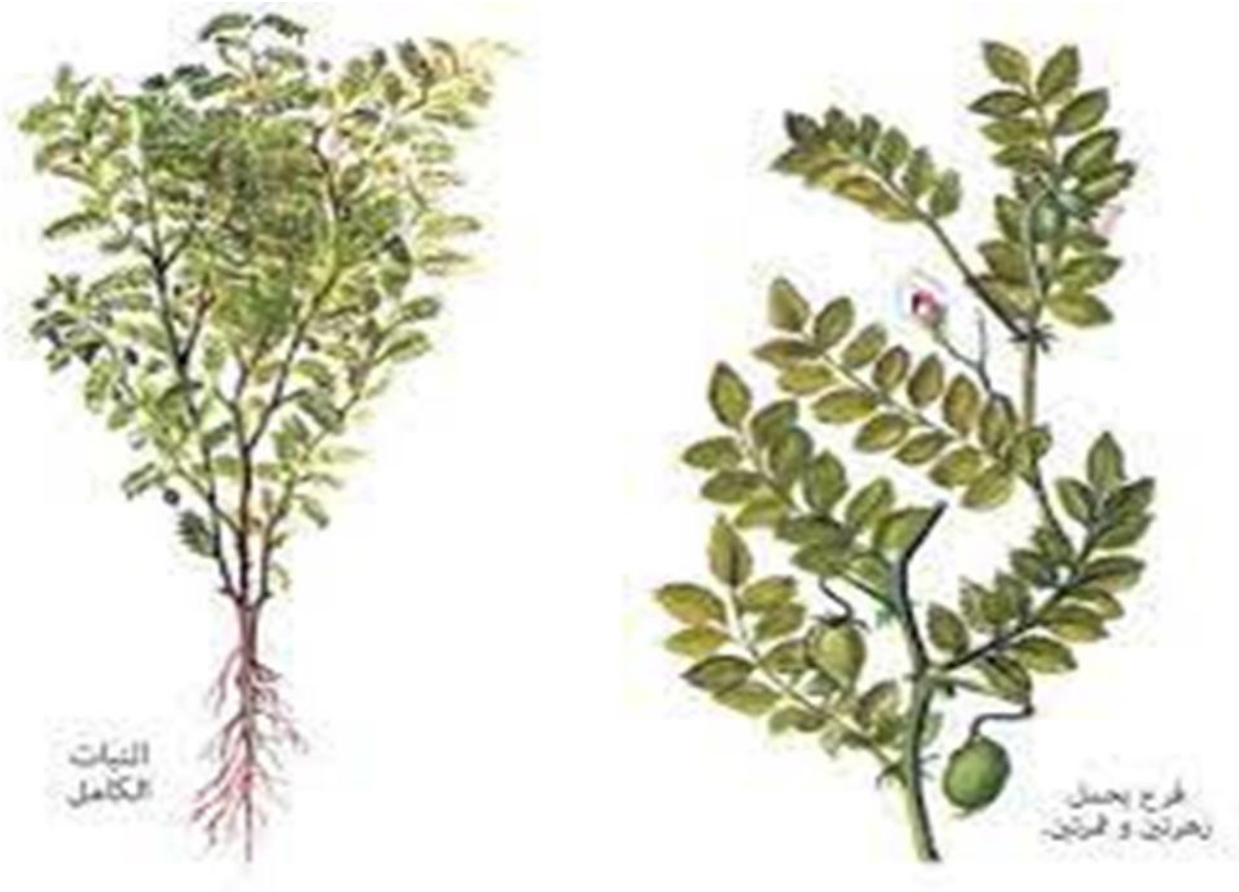


الحمص Chickpeas

الاسم العلمي *Cicer arietinum*

نبات حولي ومن اهم الدول المنتجة للحمص هي الهند والباكستان وتركيا وتحتل مصر المركز الرابع من حيث الانتاجية وتتركز معظم المساحة المزروعة في محافظتي المنيا واسيوط ، كما تنجح زراعة الحمص في العراق لما له من اهمية غذائية وارتفاع نسبة البروتين في بذوره ودخوله في بشكل مباشر في غذاء الانسان كما تستعمل بقايا الحصاد منه في تغذية الحيوان .

الوصف النباتي:-



الجذر:- وتدي اصلي متفرع متعمق نوعا ما ويحمل عقدا بكتيرية كثيرة .

الساق:- نصف قائمة مفترشة زغبية الملمس طولها من طولها 50 – 60 سم.

الاوراق:- مركبة ريشية في ابطها اذينتان مفصصتان زغبيتان كبيرتان ذات (3-4) فصوص كبيرة الحجم وعدد الوريقات 12-14 عادة وهي مسننة ولاتتحور الوريقة الطرفية الى محلاق.

الازهار :- متوسطة الحجم فردية مكونة من خمس اوراق نحاسية منفصلة خضراء زغبية والتويج مكون من (العلم والجناحين) وهو ابيض اللون.

الثمار:- قرنة قصيرة بيضية مدببة القمة زغبية وينفتح غلاف الثمرة من الجانبين ويوجد بداخله بذرة واحدة عادة او اكثر احيانا متصلة قاعدتها بقاعدة الثمرة قرب الطرف العلوي من الغلاف الثمري .

البذور:- بذوره كبيرة الحجم كروية ذات لون ابيض او اصفر ويوجد الجنين بين الفلقتين وهو عبارة عن نتوء بارز في قاعدة الفلقتين.

التصنيف و الاصناف :

التصنيف

يوجد في الحمص طرازين يختلفان في حجم البذور هما :

1- الطراز الاول : بذوره صغيرة ويسمى احيانا بالبليدي وسيقاته قائمة خضراء وازهاره كبيرة ولونها ابيض

2- الطراز الثاني : بذوره كبيرة الحجم ويسمى احيانا بالشامي وتكون ذات لون ابيض.

الاصناف

اصناف المزرعة حولية وهي إما قائمة أو نصف مفترشة وارتفاعها يتراوح ما بين 60 - 75سم وهذه الاصناف نصف المفترشة فروعها غزيرة العدد متأخرة التكوين عادة ومتأخرة النضج بعكس الاصناف القائمة . ومن الاصناف المنزرعة في مصر جيزة 1 : بذوره كبيرة الحجم يبدأ في التزهير بعد 73 يوم من الزراعة . نباتاته متوسطة الطول ويتراوح عدد الفروع 8 أفرع وينضج بعد 165 يوم من الزراعة ويتراوح وزن الـ 100 بذرة 25 جرام .

جيزة : بذوره صغيرة الحجم ويصلح لأغراض الحمص المجوهر وأغراض الطهي

جيزة 531 : وهذا الصنف بذوره كبيرة الحجم يتفوق بحوالي 10% علي الاصناف التجارية ويتميز بقبوله لدي التجار والمستهلكين .

جيزة 195 : ويتميز بأنه مقاوم لمرض لفحة الأسكوكتيا وبذرتة متوسطة الحجم ويوصي بزراعته في الأراضي الجديدة والتي تروي بالرش .

جيزة 3: يعتبر من الأصناف صغيرة الحجم والتي يشهد الطلب عليها في السوق المصرية وهو يتفوق في المتوسط علي صنف المقارنة جيزة 2 بنسبة تصل إلي 20% في حقول المزارعين وهو يتميز بالنمو القانم ، ويزهر في المتوسط بعد 78 يوماً من الزراعة ، أزهاره بيضاء وينضج بعد 158 يوماً من الزراعة .

وهو متوسط المقاومة لمرض الذبول ويتحمل مرض عفن الجذور ومرض عفن الساق ولكنه قابل للإصابة بمرض لفحة الأسكوكتيا .

جيزة 4 : من الأصناف المستنبطة حديثاً - واسع الأقلمة وعالي الإنتاجية حيث يتراوح محصوله بين 6 - 7 كغم / دونم .

عمليات خدمة التربة والمحصول:-

التربة:-

انسب التربة لزراعة الحمص هي التربة الطينية الرملية او الطينية المزيجية. كما تجود زراعته ايضاً في التربة المزيجية وهو حساس جداً للرطوبة الزائدة في التربة ويحتاج الى تهوية مستمرة في التربة لامكانية تنشيط البكتريا والعقد الجذرية.

موعد الزراعة:-

يزرع الحمص منمنتصف تشرين الثاني حتى منتصف كانون الاول ولا تتوفر دراسات في العراق عن انسب موعد لزراعته.

طرق الزراعة وكمية البذور للدونم:-

تحث التربة الى عمق 12 سم وتسوى جيداً لغرض زراعتها بواسطة ماكينة البذار والتسطير حيث يزرع على سطور تبعد عن بعضها 15 سم وبمعدل 60-80 كغم /هكتار ويزرع الحمص في العراق نثراً بمعدل 12-15 كغم / دونم.

الري:-

يحتاج المحصول الى 2-3 ريات في المعدل خلال فترة النمو الخضري وريتين خلال فترتي التزهير والنضج والاعتقاد الذي دلت عليه المشاهدات بأنه اكثر مقاومة للجفاف من الحنطة.

التسميد:-

لقد دلت الدراسات بأن استعمال 25كغم/الهكتار نتروجين يؤدي الى زيادة الحاصل بحوالي 20% والى زيادة البروتين في الحبوب بمقدار 2% بينما يؤدي استعمال 45كغم/هكتار فسفور الى زيادة في الحاصل 85% ونسبة البروتين 1%.

الأمراض

يصاب الحمص بالعديد من الأمراض الفطرية التي تؤثر علي المحصول. أهم أمراض الحمص:

1- عفن الجذور والذبول

يصيب هذا المرض محصول الحمص فيهاجم المرض البادرات الصغيرة ويسبب موتها قبل أو بعد ظهورها فوق سطح التربة مما يؤدي إلي غياب كثير من النباتات ، كما يهاجم المرض جذور النباتات عند اتصالها بالساق فيظهر تقرحات بنية مسودة غائرة تزيد في مساحتها عند اشتداد الإصابة وتصفّر الأوراق بشكل عام كما يسهل خلع النباتات المصابة من التربة مع غياب الجذور الجانبية .

المقاومة:

زراعة الأصناف الموصي بها .

اعتدال الري .

المعاملة بمبيد ريزو - إن (30جزء في المليون / جم) بمعدل 4جرام / لتر ماء مع مراعاة استخدام ماء خالي من الكلور وأواني نظيفة .

2- لفحة الأسكوكتيا

من أهم الأمراض التي تصيب المجموع الخضري للحمص عند الري بالرش وقد يظهر بحالة وبائية مما يؤدي إلي حدوث خسائر كبيرة في المحصول ولكن في مناطق محدودة مما تستخدم الري بالرش .

الأعراض: ظهور بقع مستديرة أو متطاولة علي الوريقات بها أجسام ثمرية _بكنيديا) صغيرة سوداء وتحاط البقع بحواف حمراء بنية ، أما البقع علي القرون الخضراء فتكون مستديرة محاطة بحواف غامقة ، أما مظهر الإصابة علي الساق فهو عبارة عن بقع بنية متطاولة (3)-

4 سم) بها أجسام ثمرية سوداء قد تكون حلقية عند الجزء المصاب وينتج عن الإصابة في منطقة التاج في الساق الرئيسي موت النبات وبتقدم المرض تظهر بؤر من النباتات المصابة تنتشر ببطء لتعم الحقل بأكمله .

أنسب الظروف البيئية لانتشار المرض عند درجة رطوبة تتراوح ما بين (85-89%) ودرجة حرارة (20م) علي أن تستمر الرطوبة لمدة 84 ساعة وتكون بؤر الإصابة في الحقل محدودة ومحددة إلا أن الرياح والظروف الرطبة تساعد علي انتشار المرض .

يتكاثر الفطر لا جنسياً بواسطة الجراثيم البكنيدية الناتجة في الأجسام البكنيدية الموجودة في البقع ، أو جنسياً علي بقايا المحصول بواسطة الجراثيم الأسكية .

المقاومة:

زراعة أصناف مقاومة

إتباع عمليات زراعية سليمة للتخلص من بقايا المحصول عند الحصاد وإتباع دورة زراعية يدخل فيها محاصيل لا تصاب بالفطر المسبب للمرض وكذلك الزراعة العميقة لمنع البذور المصابة النابتة من الخروج علي سطح التربة وكذلك إضافة الأسمدة البوتاسية لتقليل حدة المرض .

3- عفن الساق

أعراض المرض: تظهر الأعراض خلال شهري ديسمبر ويناير بشكل ميسليوم لونه ابيض كريمي علي قاعدة الساق يكون بشكل غزير عند اشتداد الإصابة وتميل الأوراق المصابة وتحنى وقد تجف وقد تظهر أجسام حجرية سوداء صغيرة مميزة علي الجذور المصابة .

المقاومة

إتباع دورة زراعية عند ظهور المرض

اعتدال الري