النصل . تبرز هذه الورقة أعلى سطح التربة عند إنبات الفص ، ولكنها لاتنمو أكثر من ذلك . وتخرج من داخل هذه الورقة الأوراق الخضرية ، التى تكون النموات الخضرية للنبات . ويكون لهذه الأوراق نصل ، وتصغر فى الحجم تدريجياً نحو مركز الفص (Mann & Jones ١٩٦٣) .

ينتج الثوم شمراخاً زهرياً مصمتا وقصيراً . وينتهى الشمراخ بنورات خيمية صغيرة ، توجد بها – دائماً – بلابل زهرية inflorescence bulbils ، كما قد تحتوى – أحياناً – على أزهار ، إلا أن الأزهار تكون – دائماً – صغيرة ، وعقيمه ، ولاتعقد أبداً ؛ ويعنى ذلك أنه ليست للثوم بذور . هذا .. وقد تظهر البلابل – أحيانا – داخل الشمراخ الزهرى ، وقد تكون – أحياناً – قريبة بدرجة كبيرة من البصلة الأرضية . وتشبه البلابل فى تركيبها فص الثوم .

الأصناف

يعد الثوم من أقل محاصيل الخضر فيما يتصل بعدد الأصناف المعروفة ؛ وذلك نظراً لأنه لا ينتج بذوراً ؛ ومن ثم .. تقل فيه الاختلافات الوراثية التى تصاحب الانعزالات عند التكاثر الجنسى . وتعد الطفرات الطبيعية المصدر الرئيسى للاختلافات فى هذا المحصول ، كما تعد الطفرات المستحدثة صناعياً الوسيلة الوحيدة المتاحة لتحسين الأصناف المتوفرة .

ومن أهم أصناف الثوم المعروفة ما يلى :

١ – البلدى أو المصرى

نصل الورقة ضيق ، والرأس صغيرة ، تحتوى على عدد كبير من الفصوص الصغيرة الحجم التى قد يصل عددها إلى ٦٠ فصاً ، وتكون موزعة على عدة مُدر . كما يكون غلاف الرأس الخارجى أبيض اللون ، قوى الطعم والرائحة ، وهو مبكر النضج ، يتحمل التخزين .

٢ – الإيطالى :

تحتوى الرأس على عدد كبير من الفصوص المتماسكة ، والغلاف الخارجى للرأس قرنفلى اللون ، متأخر النضج .

٣ - الصينى :

الرأس كبيرة ، تحتوى على عدد قليل - نسبياً - من الفصوص الكبيرة الحجم ، والتى تتراوح من ٥ فصوص - ٢٠ فصاً موزعة على مدارين . ويكون الغلاف الخارجى للرأس ذا لون أبيض مشوب بالوردى ، وهو متأخر النضج عن الصنف البلدى ، وأقل قدرة على التخزين من البلدى .

هذا .. وتنتشر فى بعض الدول العربية أصناف أخرى ؛ مثل العراقى ، والعمانى .

ومن أهم أصناف الثوم الأمريكية تلك التى تنتشر زراعتها فى ولاية كاليفورنيا ، وهى كاليفرنيا إيرلى California Early ، وكاليفورنيا ليت California Late ، وكريول Creole (Sims وآخرون ١٩٧٨) . ورؤوس الأصناف الأمريكية متوسطة الحجم ، وتحتوى على نحو ٣٠ - ٤٠ فصاً أكبر قليلاً فى الحجم مما فى الثوم المصرى ، وقشرتها الخارجية بيضاء اللون .

الاحتياجات البيئية

تنجح زراعة الثوم فى الأراضى الصحراوية ، لكن لا تناسبه الأراضى الجيرية ، وهو يتشابه مع البصل فى هذا الشأن . وقد أوضحت دراسات Mangal وآخرين (١٩٩٠) أن محصول الثوم ينخفض بنسبة ٥٠ ٪ عندما تبلغ الملوحة الأرضية ٣٥٠٠ - ٥٠٠٠ جزء فى المليون حسب الصنف .

يحتاج نبات الثوم إلى جوبارد معتدل فى أطوار نموه الأولى لتناسب النمو الخضرى الجيد ، وذلك قبل أن تبدأ النباتات فى تكوين الأبصال . ويتوقف حجم البصلة النهائى على مقدار النمو الخضرى للنبات عند بداية تكوينها ، ولايتحمل نبات الثوم الصقيع أو الحرارة المرتفعة فى الأطوار الأولى من نموه ، ولكنه يتحمل الحرارة المرتفعة بدرجة أكبر من البصل. والظروف التى تناسب تكوين الأبصال هى النهار الطويل والحرارة المرتفعة ؛ ولذا .. فإن النبات يبدأ فى تكوين الرؤوس فى فصل الربيع . ويحتاج النبات إلى جو دافىء عند نضج الرؤوس ، كما تساعد الرطوبة الجوية العالية على انتشار الإصابة بمرض الصدأ .