

التي لا تحتاج فيها إلى التهوية بمعدلات عالية، بينما تسمح الجدران التي يمكن لفها بالتهوية الجيدة وبمعدلات عالية حسب الحاجة

١٠- مدانة الهيكل

يمكن زيادة مدانة هيكل الصوبة بالألابيب التالية

أ- غرس الدعائم حتى عمق ٥٠ سم في التربة.

ب- زيادة قطر المواسير المستخدمة في عمل الأقواس، وعدم الاعتماد على مواسير الـ

PVC نظراً لضعفها

ج- زيادة عدد روابط (purlins) الهيكل.

د- تقليل المسافة بين الأقواس.

هـ- شد الغطاء البلاستيكي جيداً على الهيكل.

إنشاء البيوت الزجاجية وبيوت الفيبرجلاس

إن إنشاء البيوت الزجاجية وبيوت الفيبرجلاس (أى البيوت المغطاة بالزجاج اللينى المدعم بالبلاستيك Fiberglass reinforced plastic) أصبح صناعة متقدمة تقوم بها شركات متخصصة يصعب على منتج الخضراوات العادى استيعابها، نظراً لاعتمادها على قواعد هندسية لا تدخل ضمن اختصاصه. ولهذا .. فإن الخطوات التفصيلية لإنشاء مثل هذه البيوت لا يمكن أن يتضمنها كتاب كهذا يهتم فى المقام الأول بالزراعة وعمليات الخدمة، واستجابات النباتات لمختلف المؤثرات البيئية، لكن هذه التفاصيل الإنشائية يمكن الإطلاع عليها بالنسبة لمختلف أنواع البيوت فى المصادر التالية:

١- المراجع المتخصصة مثل: Mastalerz (١٩٧٧) و Hanan وآخريين (١٩٧٨) و

Boodley (١٩٨١) و Nelson (١٩٨٥).

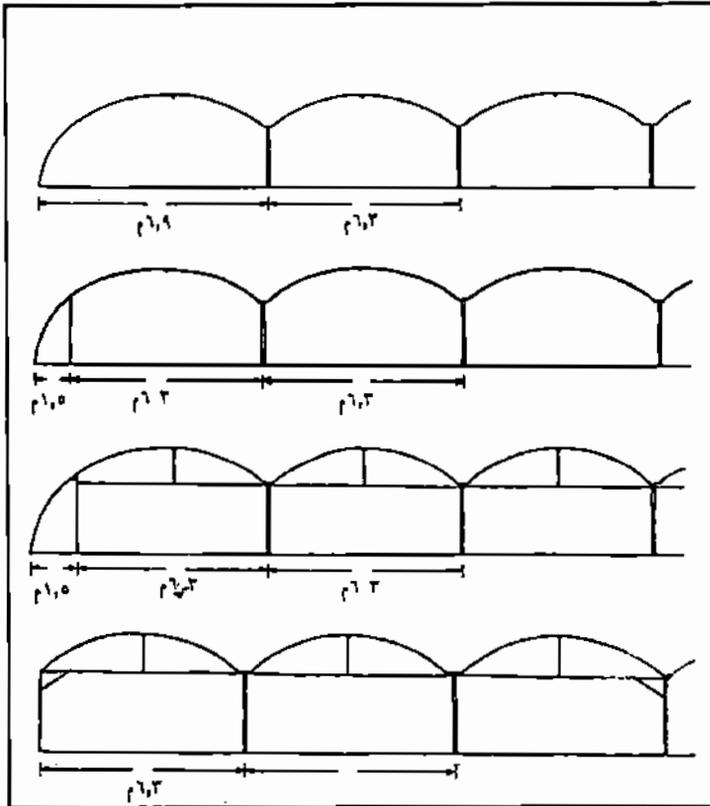
٢- المنشورات والمجلات التي تصدرها الشركات المتخصصة، علماً بأن الشركات

ترحب عادة بالاستفسارات التي تصل إليها فى هذا الشأن

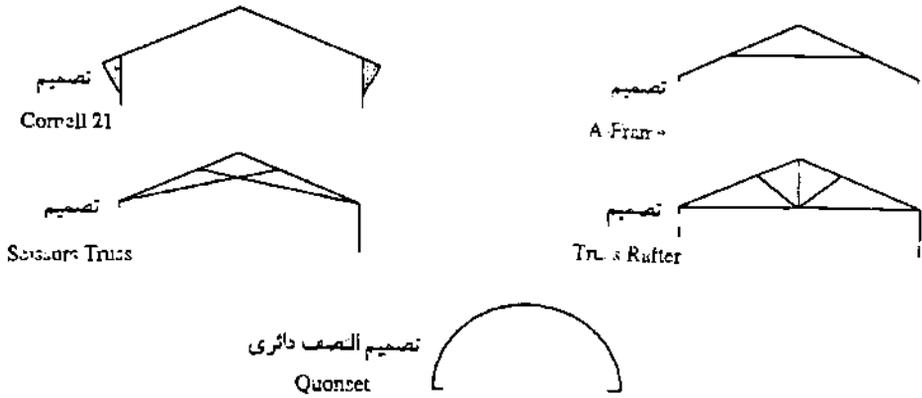
وسكفى فى هذا الجزء بتقديم بعض الرسوم التخطيطية التي توضح طريقة إقامة

الفصل الثاني. إنشاء البيوت المحمية

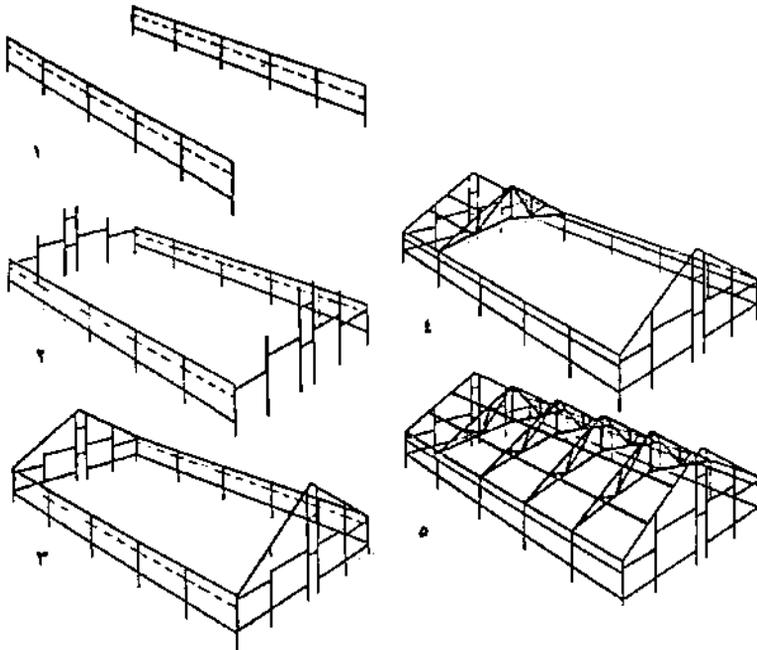
الهيكل فى بعض أنواع البيوت المحمية. فيبين شكل (٢-٢) مقاطع فى تصاميم مختلفة من بيوت كبيرة على شكل الخطوط والقنوات ذات الأسقف المنحنية Curved ridge and furrow تتكون وحداتها من عدد من البيوت الصغيرة بالشكل النصف أسطوانى المحور Modified Quonset. وتصلح هذه التصميمات لكل من بيوت الفيرجلاس والبيوت البلاستيكية (شركة Fordingbridge Engineering - إنجلترا). ويبين شكل (٢-٣) مقطعاً للهيكل فى بعض أنواع البيوت، وكيفية توفير الدعم اللازم لسقف البيت. أما شكل (٢-٤)، فيبين خطوات إقامة الهيكل لبيت من الشكل الجمالونى المتناظر الانحدار على جانبي السقف Gable even span.



شكل (٢-٢). مقاطع فى تصميمات مختلفة لمجمعات من البيوت على شكل الخطوط والقنوات تتكون من وحدات ذات أسقف منحنية تصلح للتغطية بالبلاستيك أو بالفيرجلاس.



شكل (٢-٣) مقاطع للهيكل في بعض أنواع البيوت تبنى كيفية توفير الدعم اللازم للسقف.



شكل (٢-٤) خطوات إقامة الهيكل لبيت من الشكل الجمالوني المتناظر الانحدار على جانبي السقف