تابع جدول (١٤-٦).

المنتج	نوع غشاء العبوة	نسب الغازات (٪) الأكسجين	ثانى أكسيد الكربون	فترة الصلاحية للتخزين (يوم)
البروكولى	أكياس PE + ٤,٥٪ EVA	١-٢	٨	٢١
الكرفس	أكياس PE	٥	٩	٣٥
الجزر	أكياس PE	١٧	٣	٤٥٠
عيش الغراب	أغشية PCV مغلفة	٢	١٠-١٢	٥
سلاطة خضراء	أغشية PCV مغلفة	٢	١٠	٦-٧
الفلفل	—	٢-٥	٢-٥	٢٨
القراولة	—	٥-١٠	١٥-٢٠	٢١

وسائل أخرى لتوفير الجو المعدل للمنتجات

إن من بين الوسائل الأخرى التى اتبعت لتوفير الجو المعدل للمنتجات البستانية – غير التعبئة فى عبوات الهواء المعدل – ما يلى:

١- التخزين فى حجرات خاصة صغيرة داخل المخازن المبردة:

لتخزين كميات صغيرة من المنتج لفترات قصيرة فى جو خاص داخل غرف التبريد التى تحتوى على عدة منتجات، يمكن عمل خيمة خاصة من الستائر التى يضم طرفيها (جانبيها) باستعمال سوستة يحكم إغلاقها، ويغمر طرفها السفلى فى ماء يوضع فى قناة تحيط بالمكان من ثلاثة أضلاع، أما الضلع الرابع فيكون جدار المخزن. ويمكن تصميم المكان بحيث يوضع بداخله بالتتين أو ثلاثة بالتات فوق بعضها البعض (Leyte & Ferney ١٩٩٩).

٢- التخزين فى الجو المتحكم فيه المتغير dynamic controlled atmosphere (اختصارًا: DCA):

تبعًا لهذه التقنية فإن الاستجابات الأيضية المرتبطة بالشدّ الناتج عن تعرض المنتج الطازج لمستويات من الأكسجين أقل مما يمكنه تحملها يتم التعرف عليها. ويلى ذلك تعديل هواء المخزن للتخلص من حالة الشدّ تلك. وبهذه التقنية يمكن المحافظة على

أفضل عما فى حالة التخزين فى الجو الأكثر أمانًا. تعتمد تلك التقنية على قياس فلورة الكلوروفيل chlorophyll flurescence، وتتوفر تجاريًا تحت اسم HarvestWatch (Watkins ٢٠٠٨).

٣- تغليف بالتات كاملة بأغشية البوليثيلين:

يتم توفير جو معدل داخل بالتات كاملة بإحاطتها بغشاء من البوليثيلين، ثم عمل تفريغ جزئى للهواء داخل البالتة، وإدخال الهواء بالمخلوط المطلوب قبل اللحام التام للغشاء، وإحكام غلقه حول البالتة. تتبع تلك الطريقة فى شحن الفراولة، وهى تفيد فى الشحن المختلط للمنتجات؛ ومن أهم مخاطرها تمزق الغشاء حول البالتة، أو عدم لحامه جيدًا منذ البداية.

٤- تشميع المنتجات:

توفر الشموع وغيرها من المغلفات السطحية حاجزًا صناعيًا أمام نفاذ الغازات من المنتج وإليه؛ الأمر الذى قد يترتب عليه انخفاض تركيز الأكسجين وزيادة تركيز ثانى أكسيد الكربون داخل المنتج ذاته. وتعد الأغشية البوليمرية أكثر فاعلية عن الشموع فى خفض الفقد الرطوبى دون التسبب فى تغيرات غير مرغوب فيها فى تركيزات كل من الأكسجين وثانى أكسيد الكربون والإثيلين (Kader وآخرون ١٩٨٩).