الفيتوكروم phytochrome – وأدت إلى توجيه كمية أكبر من الغذاء المجهز إلى الثمار النامية (Kasperbauer ٢٠٠٠).

إزالة المدادات

تعتبر إزالة المدادات التى تتكون بعد الشتل مباشرة – بمجرد ظهورها – أمرًا حيويًّا، حتى لا تضعف نمو النبات الأصلى. ويعتبر ظهور المدادات فى الزراعة الفريجو أمرًا طبيعيًّا، وذلك لأن شتلاتها تخزن قبل الشتل فى حرارة منخفضة لمدة ٧–٨ أشهر. أما تكونها فى الزراعة الفرش .. فيكون دليلاً على زيادة فترة تعرض الشتلات للبرودة قبل التقليع أو بعده، أو أن الزراعة كانت مبكرة عن الموعد المناسب للصنف.

ولايستثنى من الإزالة سوى المدادات الأولى فى التكوين فى الزراعات الفريجو، وهى التى توجه لتشغل مواقع الجور على الريشة المقابلة للريشة المزروعة بكل خط من خطوط الزراعة.

إزالة البراعم الزهرية المبكرة الظهور فى الزراعات الفريجو

من الضرورى أن تتم إزالة جميع البراعم الزهرية التى تتكون بعد الزراعة مباشرة فى الزراعات الفريجو لتحفيز النباتات على النمو الخضرى. وتستمر هذه العملية لمدة حوالى شهر بعد الشتل. ومن الطبيعى – والأمر كذلك – أن تزال أيضًا الأزهار المتفتحة والثمار التى قد تظهر خلال تلك الفترة.

ولا تجرى هذه العملية أبدًا فى الزراعات الفرش.

إزالة الأوراق غير الفعّالة

تجب إزالة جميع الأوراق غير الفعّالة فى كل من الزراعتين الفريجو والفرش على حد سواء.

فتزال الأوراق الجافة فى الزراعات الجديدة بمجرد استعادة النباتات لنموها بعد الشتل.

كما تزال الأوراق المصابة بالأمراض وغير النشطة فسيولوجيًّا، والأوراق القديمة.

كذلك تزال الأوراق الفائضة عن حاجة النبات، ويكون ذلك من بين الأوراق السفلى. وتجرى هذه العملية بداية من شهر يناير بين دورات الإثمار، وبعد أن يتكون بكل نبات أربع تيجان فرعية على الأقل. ويراعى عدم الجور فى عملية تقليم الأوراق الفائضة، لأن ذلك يؤدى إلى ضعف النمو النباتى وتدهور نوعية الثمار.

توفير الملقحات

إن لتوفير النحل فى حقول الفراولة أهمية كبيرة فى تحسين عقد الثمار، وانتظام شكلها، وتقليل ظاهرة القمة الخضراء green tip التى تظهر فى بعض الأصناف مثل روزالندا. وعلى الرغم من أن تلك الظاهرة ترتبط بعدة عوامل، فإن ضعف التلقيح يعد من أهم مسبباتها.

إن الثمرة الجيدة التكوين لابد وأن تحتوى على بذور جيدة التكوين.

ويحدث التلقيح فى الفراولة بثلاث وسائل هى: سقوط حبوب اللقاح بالجاذبية من المتوك إلى المياسم، أو انتقالها بواسطة الهواء، وتشكل هاتان الوسيلتان حوالى ٧٠-٨٠٪ من التلقيح فى الفراولة، وكثيرًا ما يكونان كافيين لإنتاج محصول جيد من الثمار دونما حاجة إلى وسائل إضافية للتلقيح. أما الوسيلة الثالثة لانتقال حبوب اللقاح من المتوك إلى المياسم، والتى تشكل من ٢٠-٣٠٪ من التلقيح - فإنها تكون عن طريق الحشرات، وخاصة النحل.

يُعرف حوالى ٣٠٠ ألف نوع من الحشرات التى تصنف ضمن النحل bees، وجميعها تتغذى على حبوب اللقاح ورحيق الأزهار فيما عدا مجموعة صغيرة يطلق عليها اسم نحل الكاكاو تتطفل على عشوش الأنواع الأخرى من النحل. وعلى الرغم من أن النحل الطنّان يستخدم فى تلقيح الزراعات المحمية للفراولة فى اليابان، فإنه لا يعرف - إلى الآن - ما يماثل نحل العسل فى كفاءته فى تلقيح الفراولة (Morse ١٩٩٦).

الحماية من التجمد بمختلف أنواع الأغطية

كانت تغطى زراعات الفراولة المعمرة فى المناطق الباردة شتاء بالقش خلال فصل