النورات لأجل هزها، وقص الأوراق الطويلة (التى تفوق النورات طولاً)، ورش سلالات الأمهات بالجبريللين.

الطماطم

من المفضل إنتاج بذور الطماطم فى البيوت المحمية وإن كان إنتاجها فى الحقول ممكنًا.

عند إجراء التلقيحات لأجل الإنتاج التجارى لبذور الهجن تجمع حبوب اللقاح إما باستعمال "نحلة" كهربائية electric bee تُحدث اهتزازات شديدة بالأزهار، حيث تسقط منها حبوب اللقاح، وإما من الأزهار المجففة. وفى الطريقة الثانية تجمع الأزهار الحديثة التفتح وتجفف على ٣٠°م (بوضع لمبة ١٠٠ وات مضاءة فوقها بمسافة ٣٠ سم) لمدة ٢٤ ساعة حيث توضع فى برطمان يغطى من أعلى بمنخل دقيق تسمح ثقوبه بمرور حبوب اللقاح، ثم بالغطاء العادى للبرطمان. وبهز البرطمان وهو مقلوب .. تسقط حبوب اللقاح على الغطاء حيث يتم جمعها – بعد ذلك – فى وعاء أصغر.

يتعين استعمال حبوب اللقاح التى يتم جمعها فى التلقيح أولاً بأول، ويجرى التلقيح إما باستعمال فرشاه لنقل حبوب اللقاح، وإما بغمس مياسم الأزهار المخصية فى الوعاء المحتوى على حبوب اللقاح.

وبعد إجراء التلقيحات لا يحتاج الأمر إلى إجراء أى حماية للأزهار فى الصوبات، ولكن تلزم حمياتها بالتكييس فى الحقول.

الفلفل

انتجت بعض هجن الفلفل التجارية بالاعتماد على خاصية العقم الذكرى. ويتعين فى هذه الحالة التخلص من ٥٠٪ من نباتات الأمهات – التى تكون خصبة الذكر – قبل نقلها إلى الحقل، إلاّ أنه يصعب – عادة – تمييز النباتات العقيمة الذكر عن الخصبة الذكر قبل تفتح الأزهار، نظرًا لعدم ارتباط صفة العقم الذكرى بأى صفة أخرى مورفولوجية ظاهرة.

كذلك استعملت خاصية العقم الذكرى الوراثى السيتوبلازمى فى إنتاج الهجن

التجارية، وهو نظام يتميز بعقم جميع نباتات سلالات الأمهات. ويلزم لإنتاج بذور الجيل الأول الهجين ثلاث سلالات، هى A (وهى: S ms/ms)، و B (وهى: N ms/ms)، و R (وهى: إما N MS/Ms، وإما S Ms/Ms). وأهم عيوب الاعتماد على هذا النظام عدم ثبات خاصية العقم الذكرى الوراثى السيتوبلازمى فى الفلفل فى جميع الظروف البيئية، بالإضافة إلى إحداثه لتأثيرات سيئة على النمو النباتى وعقد الثمار.

وإذا أنتجت الهجن بالتلقيح اليدوى فمن المفضل إجراء التلقيحات إما فى الصباح الباكر أو متأخرًا بعد الظهر. ولإجراء الخصى تُزال الأسدية – التى تتبادل مع البتلات – بالملقط ثم تكيس. تفحص البراعم الزهرية لأزهار سلالات الأمهات جيدًا بالعدسة المكبرة للتأكد من عدم وجود أى حبوب لقاح على المياسم، ثم تنقل إليها حبوب اللقاح بإمرار المتوك الكاملة التكوين بلطف فوقها، وإما بعد إخراج حبوب اللقاح من المتوك من تحززاتها الجانبية باستعمال إبرة رمحية. ويلى ذلك حماية الأزهار الملقحة من زيارة الحشرات لها بإحاطتها – هى وجزء من النمو الخضرى القريب منها – بكيس قماشى، على أن تُزال بعد نحو ٤–٦ أيام من التلقيح.

الباذنجان

تعطى الثمرة الواحدة من الباذنجان حوالى ٨٠٠–١٠٠٠ بذرة فى الأصناف ذات الثمار الطويلة، وحوالى ١٠٠٠–١٥٠٠ بذرة فى الأصناف ذات الثمار الكروية، وبذا .. فإنه يمكن الحصول على قدر جيد من البذور من عدد قليل نسبيًا من التلقيحات. وكما فى الطماطم .. يوصى باستعمال الصنف أو السلالة التى تنتج ثمارها عددًا أكبر من البذور كأمهات فى الهجن.

عند إجراء الخصى نختار البراعم الزهرية التى يتوقع تفتحها فى صباح اليوم التالى، وباستعمال الملقط يتم تفتيحها، ثم إزالة الأسدية – التى يتراوح عددها بين خمس وسبع – واحدة بعد الأخرى، ثم تكيس البراعم التى تم خصيها. ويراعى أثناء الخصى عدم فتق المتوك، وإذا حدث ذلك يستغنى عن تلك البراعم ويطهر الملقط بالكحول. يجرى الخصى – عادة – بعد الظهر، بينما تكون المياسم فى أوج استعدادها لاستقبال حبوب اللقاح فى يوم تفتح الأزهار. تكيس كذلك البراعم الزهرية التى يتوقع استعمالها كمصدر لحبوب اللقاح فى صباح اليوم التالى.