

نگاهی به انواع روشهای پیوند پسته

دییرخانه انجمن پسته ایران

ب- شرایط محیطی: از بین عوامل محیطی، دما و رطوبت اهمیت ویژه ای در جوش خوردن پیوند دارد. دمای مناسب برای فعالیت سلولها بین ۳۲-۱۳ درجه سانتی گراد است. از سوی دیگر بافت های پینه ای که دارای سلولهای پارانشیمی با دیواره سلولی نازک هستند، در صورتی که در هوای خشک قرار گیرند، خشک می شوند، بنابراین رطوبت زیاد نیز برای پیوند لازم است. به همین دلیل محل پیوند بایستی با چسب پیوند یا نخ پوشانیده و بسته شود.

ج- مرحله رشد گیاه: موفقیت و درصد گیرایی پیوند به حالت رشد گیاه نیز بستگی دارد. بهترین زمان زدن پیوند جوانه، وقتی است که گیاه پوست بدهد یعنی هنگامیکه تقسیم سلولی فراوانی صورت می گیرد و لایه های زاینده پایه و پیوندک به سهولت جوش می خورند. بهترین زمان انجام پیوند موقعی است که هوا

سانتی متر بوده و روی آن فقط یک جوانه قرار دارد جدا ساخته و پیوندک را جدا می کنند.

برای آماده سازی پایه، انتهای پایه را قطع می کنند و پوست آنرا تا محلی که پیوندک باید قرار گیرد بر می دارند. سپس پوست استوانه ای حامل جوانه پیوندک را از بالا روی پایه گذاشته، انقدر می لغزانند تا به محلی که قطر پایه و پیوندک یکی باشد، برسد. در این نوع پیوند، لایه های زاینده کاملا با یکدیگر تماس داشته و پیوندک و پایه بدون بستن به یکدیگر می چسبند. این نوع پیوند را بر روی شاخه هایی که کمتر از یک سانتی متر قطر دارند، می زنند و شرط لازم جهت موفقیت، آن است که پایه و پیوندک تقریبا هم قطر باشند. در غیراینصورت پوست استوانه ای پیوندک را در طرف مقابل جوانه پیوندک، شکاف طولی می دهند تا بتوان لوله استوانه ای پیوندک را باز کرد. در این حالت آنرا پیوند حلقوی می گویند.

پیوند اسکنه ای

این روش از جمله روشهای پیوند شاخه می باشد که برای پایه هایی که دارای قطر ۳ تا ۱۰ سانتی متر هستند، بکار می رود. در این روش، پیوندک در هنگام استراحت گیاه از شاخه های یکساله گرفته می شود. روش کار بدین ترتیب است که سر پایه را قطع کرده، در طول قطر سطح برش، یک شکاف عمودی بطول ۵ سانتیمتر ایجاد می کنند و دو پیوندک را که ته آنها به شکل گاهه ای بریده شده، در دو طرف آن قرار می دهند بطوریکه لایه های زاینده پایه و پیوندک بر روی هم قرار گیرند. محل پیوند و نوک پیوندک باید با چسب پیوند پوشانیده شود.

جوش خوردن بین پایه و پیوندک

عمل جوش خوردن بین پایه و پیوندک از طریق ایجاد بافت پینه ای (کالوس) بین لایه زاینده پایه و پیوندک انجام می گیرد. لایه زاینده جدیدی که پس از پیوند ایجاد می شود، تولید آوندهای آبکش و چوبی جدید می کند و رابطه محکمی بین پایه و پیوندک ایجاد می گردد. بنابراین از کارهای اصلی و مهم در پیوند، این است که لایه های زاینده پایه و پیوندک روی هم قرار گیرند تا بافت های پینه ای که از آنها ایجاد می شود در هم رفته و یک اتصال همیشگی ایجاد کنند.

عوامل موثر بر گیرایی پیوند

الف- قرابت بین پایه و پیوندک: هرچه قرابت بین پایه و پیوندک بیشتر باشد، احتمال گیرایی و میزان رشد اولیه پیوندک بیشتر می باشد و بر عکس هرچه قرابت کمتر باشد، احتمال ناسازگاری، عدم گیرایی، کاهش میزان رشد و حتی شکستگی شاخه پیوندی افزایش می یابد.

پیوند زدن عبارت است از متصل کردن دو قسمت گیاهی به نحوی که آن دو قسمت، توسط باززایی در محل اتصال با هم یکی شده و به عنوان یک گیاه مستقل به رشد ادامه دهند. قسمتی که در بالای پیوند قرار دارد پیوندک و قسمت زیرین که ریشه را تشکیل می دهد، پایه نامیده می شود.

هرگاه پیوندک از یک شاخه حوی چند جوانه تشکیل شده باشد به آن پیوند شاخه (grafting) و هر گاه پیوندک تنها از یک جوانه به انضمام اندکی از پوست و چوب تشکیل شده باشد، آن را پیوند جوانه (budding) می نامند. گاهی قطعه ای از شاخه بین پایه و پیوندک قرار می گیرد که آنرا میان پایه می نامند.

بهترین زمان انجام پیوند برای پیوند های شاخه در اواخر زمستان یا اوایل بهار با استفاده از پیوندکی است که در زمان استراحت گیاه گرفته شده و در دمای نزدیک صفر درجه سانتی گراد انبار شده باشد. بهترین زمان انجام پیوند برای پیوند های جوانه از اواسط بهار تا اواخر تابستان است که پایه براحتی پوست می دهد.

مهمترین روشهای پیوند درختان پسته

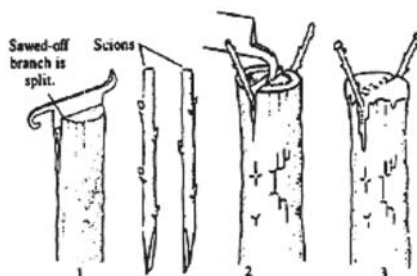
پیوند شکمی

پیوند شکمی یکی از انواع روشهای پیوند جوانه است. روش کار در این نوع پیوند بدین ترتیب است که در پوست پایه یک برش عمودی بطول ۲/۵ سانتی متر زده می شود. سپس در بالا و عمود بر این برش، یک برش افقی به اندازه یک سوم قطر ساقه ایجاد می شود (بطوریکه به شکل T در آید). برای گرفتن پیوندک از گیاه مورد نظر نیز برشی ۱/۵ سانتی متری زیر یکی از جوانه ها زده شده، سپس برش شیداری بالای جوانه ایجاد می گردد تا جوانه همراه با پوست (و گاهی با لایه نازکی از چوب) برداشته شود. جوانه تهیه شده از بالا وارد شکاف ایجاد شده در پوست پایه شده و به سوی پایین هدایت می شود تا جفت شود. سپس آنرا با نخ پنبه ای یا نوار پلاستیکی ویژه می بندند. این نوار نباید آنقدر محکم بسته شود که به پوست پایه آسیب برساند. ضمن آنکه هیچگاه نبایستی روی جوانه بسته شود.

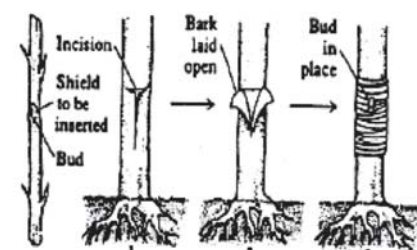
در برخی از شرایط ممکن است شیره گیاهی پس از ایجاد شکاف از گیاه خارج شود و روی پیوندک را بپوشاند و مانع جوش خوردن پیوند گردد. برای رفع این مشکل از پیوند شکمی واژگون استفاده می شود. در این صورت شکاف افقی را در پایین شکاف عمودی یعنی به شکل T معکوس می زنند تا شیره گیاهی در صورت خروج، به پیوندک آسیبی نرساند. در این حالت پیوندک از پایین وارد شکاف می گردد.

پیوند لوله ای

در این روش پیوند، برای گرفتن پیوندک، پوست درخت را به شکل استوانه یا لوله ای که طول آن حدود ۲-۱



پیوند اسکنه ای



پیوند شکمی

رو به گرمی گذاشته است. چنانچه از گیاه شیره گیاهی و یا شیرابه گیاهی زیادی بیرون برزند، جوش خوردن به سهولت انجام نمی گیرد.

د- سایر عوامل: مهارت در پیوند زدن، ایجاد برش همگون و برقراری تماس کامل بین لایه های زاینده پایه و پیوندک، زدن چسب بلافاصله پس از پیوند زدن تحت شرایط مساعد و عدم آلودگی به آفات، بیماریها و ویروسها از جمله عواملی هستند که بر روی درصد گیرایی و جوش خوردن پایه و پیوندک مؤثر می باشند.

منبع: اسماعیل پور، علی، ۱۳۸۸. جزوه پسته کاری.