



۱۳۵۸

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

راهنمای کاربرد انواع قیچی‌ها در باغبانی



نویسنده: محمد حسین رزاقی

۱۴۰۲



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

راهنمای کاربرد انواع قیچی‌ها در باغبانی

نویسنده: محمد حسین رزاقی

۱۴۰۲

سرشناسه	: رزاقی، محمدحسین، ۱۳۵۴-
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای کاربرد انواع قیچی‌ها در باغبانی/نویسنده محمدحسین رزاقی؛ تهیه شده در معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی؛ [برای] سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت آموزش و ترویج.
مشخصات نشر	: تهران: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت آموزش و ترویج، نشر آموزش کشاورزی، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	: ۵۰ ص.؛ مصور (رنگی)، جدول (رنگی).؛ ۱۹×۹/۹ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۳-۰۴۱-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: قیچی‌های باغبانی Pruning shears
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی
شناسه افزوده	: سازمان ترویج، آموزش و تحقیقات کشاورزی. معاونت آموزش و ترویج کشاورزی
شناسه افزوده	: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی. نشر آموزش کشاورزی
رده بندی کنگره	: S 6۷۶/۵
رده بندی دیویی	: 6۲۱/۲
شماره کتابشناسی	: ۹۵۵۵۲۹۱
ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیا

ISBN: 978-622-363-041-5
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۳۶۳-۰۴۱-۵



عنوان: راهنمای کاربرد انواع قیچی‌ها در باغبانی

نویسنده: محمد حسین رزاقی

مدیر داخلی: ویدا همتی

تهیه شده در: معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش و

رسانه های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی **طراحی و صفحه‌آرایی:** نرگس بهادر

شمارگان: محدود **نوبت چاپ:** اول، ۱۴۰۲

مسئولیت درستی مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۶۴۹۷۳ به تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۰۵ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸

فهرست

صفحه	عنوان
۵	۱- مقدمه
۶	۲- ساختار تشکیل دهنده قیچی باغبانی
۷	۳- طبقه‌بندی انواع قیچی باغبانی
۷	طبقه‌بندی بر اساس نوع تیغه:
۹	طبقه‌بندی بر اساس نوع کاربرد:
۲۲	طبقه‌بندی بر اساس اندازه و حجم کار
	طبقه‌بندی قیچی بر اساس تناسب آن با اندازه دست و دست مورد
۳۲	استفاده کاربر
۳۴	قابلیت تعویض قطعات و خدمات پس از فروش:
۳۴	هزینه خرید:
۳۶	۴- نحوه عمل قیچی و ایجاد یک برش خوب:
۳۹	اصول برش در هنگام هرس:
۴۱	اصول برش میوه:
۴۳	۵- نگهداری:
۴۴	چرا ابزارهای هرس را ضدعفونی کنیم؟
۴۴	فرآیند گندزدایی دست کاربر
۴۵	فرآیند گندزدایی ابزار

۱- مقدمه

باغبانی دانش کاشت، داشت، برداشت و بازار رسانی انواع سبزی، گل و میوه است. در این راستا ماشین‌های بسیاری مورد استفاده قرار می‌گیرند، قیچی باغبانی یکی از پرکاربردترین این ادوات است. قیچی‌های باغبانی نوعی از قیچی است که برای شکل‌دهی درختان و درختچه‌هایی که به‌منظور زیباسازی محیط کشت شده‌اند، هرس و فرم‌دهی شاخه‌های درختان و درختچه‌های مثمر، هرس گل‌ها، برداشت گل و میوه، استفاده می‌شود. بی شک هر شخص علاقه‌مند به نگهداری گل‌و گیاه بدون توجه به سطح و میزان فعالیتش نیازمند قیچی باغبانی است، به‌عبارت‌دیگر اشخاصی که تنها چند گلدان گل در منزل دارند تا اشخاصی که صاحب ده‌ها هکتار باغ هستند، همگی از قیچی باغبانی استفاده می‌کنند. بسته به نوع کاربرد، حجم کار، نوع شاخه و ارتفاع شاخه از سطح زمین انواع مختلفی از قیچی‌های باغبانی طراحی و ساخته شده است. هم‌اکنون در بازار ایران تعداد زیادی قیچی باغبانی از برندهای مختلف تجاری با ساختارها و اشکال مختلف وجود دارد، لیکن متأسفانه راهنمای خاصی که بتواند بهترین قیچی برای بهره‌برداری توسط افراد مختلف

باتوجه به تفاوت در اهداف و نیازهایشان را مشخص سازد وجود ندارد. از این رو، این نوشتار باهدف طبقه‌بندی و معرفی انواع قیچی‌ها به صورت خلاصه و کاربردی تدوین شده است.

۲- ساختار تشکیل دهنده قیچی باغبانی

یک قیچی باغبانی معمولی از دو فک (شامل تیغه برنده و تیغه سندان)، فنر، قفل، دسته و پوشش دسته تشکیل شده است (شکل ۱).



شکل ۱. قیچی باغبانی

۳- طبقه‌بندی انواع قیچی باغبانی

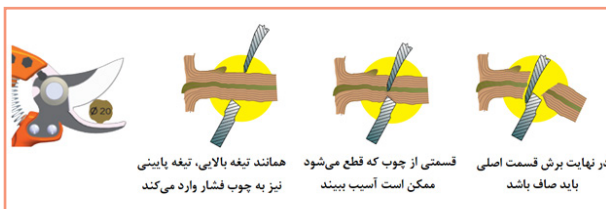
طبقه‌بندی بر اساس نوع تیغه:

به‌طور کلی قیچی‌های باغبانی یکی از دو نوع تیغه‌ی کنارگذر^۱ و سندان^۲ را دارند. به‌طور کلی در باغبانی دو نوع هرس (“هرس سبز” و “هرس خشک”) وجود دارد که هر تیغه برای یک نوع از این هرس‌ها مناسب‌تر است.

◀ هرس سبز درحالی‌که گیاهان سبز، زنده و فعال هستند انجام می‌شود، صاف و تمیز بودن برش در هرس سبز اهمیت دارد؛ زیرا بر سلامت گیاه تأثیرگذار خواهد بود. برای انجام هرس سبز، قیچی کنارگذر توصیه می‌شود. قیچی کنارگذر نام خود را از این واقعیت گرفته است که تیغه برش در یک عمل قیچی از مقابل تیغه دیگر عبور می‌کند. قیچی کنارگذر برای قطع شاخه‌های درختانی با چوب نیمه‌سخت و ساقه‌های غیر خشبی یا نیمه خشبی استفاده می‌شود. حالت مورب این قیچی سبب می‌شود که نیاز به نیروی کم‌تری نسبت به برش با تیغه صاف (تیغه قیچی‌های سندان) داشته و آسیب فشاری کم‌تری به چوب وارد کند.

۱. Bypass (بای‌پس)

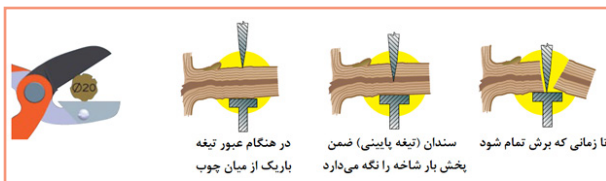
۲. Anvil (انویل)



شکل ۲. نحوه برش قیچی کنارگذر



شکل ۳. قیچی کنارگذر



شکل ۴. نحوه برش قیچی سندان



شکل ۵. قیچی سندان

◀ هرس خشک، هنگامی که گیاهان فعال نیستند یا برای درختانی که چوب آن‌ها بالغ، خشک و سخت است، انجام می‌شود. برای انجام هرس خشک قیچی‌سندانی توصیه می‌شود. قیچی‌سندانی در جایی استفاده می‌شود که صاف و تمیز بودن برش به اندازه حذف شاخه اهمیت ندارد. این قیچی مناسب قطع شاخه‌های نرم یا شاخه‌های تر نیست؛ چون موجب لهیدگی آن‌ها می‌شود. هنگام برش چوب بالغ و خشک، تیغه‌ی برنده باید با فشار بیش‌تری (در مقایسه با قیچی کنارگذر) از چوب عبور نماید درحالی‌که سندان شاخه را پشتیبانی نموده و فشار را برای کاهش آسیب پخش می‌کند. تیغه برنده قیچی‌سندانی معمولاً باریک‌تر و تیزتر از تیغه کنارگذر است.

طبقه‌بندی بر اساس نوع کاربرد:

براین اساس قیچی‌ها را می‌توان به پنج گروه هرس‌کننده‌ها، میوه‌چین‌ها، فرم‌دهنده‌های گیاهچه‌های تزئینی و پرچین‌ها، چمن‌زن‌ها و قیچی‌های دارای نگهدارنده تقسیم نمود.

۱-۲-۳- قیچی مخصوص هرس و شاخه‌زنی: این قیچی‌ها دارای فرم تیغه سندان‌ی یا کنارگذر بوده که به ترتیب برای شاخه‌های خشک و محکم یا شاخه‌های تر

و نرم استفاده می‌شوند. علاوه بر فرم تیغه، این قیچی‌ها را می‌توان بر اساس حداکثر قطر شاخه‌ای که می‌برند، نیروی محرکه و طول دسته آن‌ها تقسیم‌بندی نمود.



شکل ۶. دو نوع قیچی مخصوص هرس خشک (تصویر سمت چپ) و هرس سبز (تصویر سمت راست)

الف: طبقه‌بندی بر اساس طول دسته: قیچی‌ها به دو گروه دسته‌کوتاه و دسته‌بلند تقسیم‌بندی می‌شوند. طول دسته قیچی‌های دسته‌بلند ثابت یا متغیر است. در قیچی با طول متغیر، دسته به‌صورت تلسکوپی کوتاه یا طویل می‌شود. قیچی‌های دسته‌بلند برای شاخه‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که کاربر با قیچی دسته‌کوتاه به آن‌ها دسترسی ندارد و از طرف دیگر کاربر تمایل دارد که از نردبان نیز استفاده نکند. البته باید بیان نمود که تعدادی از این قیچی‌ها قطر برش بیش‌تری نسبت به قیچی‌های دسته‌کوتاه دارند. از این رو فشار کم‌تری به دست کاربر وارد شده و کاربرانی که دستشان آسیب‌دیده راحت‌تر می‌توانند از این قیچی‌ها استفاده کنند.



شکل ۷. قیچی دسته‌بلند

ب: طبقه‌بندی بر اساس قطر برش: هر قیچی باغبانی مخصوص هرس برای برش تا قطر مشخصی، طراحی و ساخته شده این قطر با مراجعه به کاتالوگ شرکت سازنده مشخص می‌شود. لیکن از نظر قطر برش می‌توان توصیه کلی زیر را داشت.

◀ برای هرس شاخه‌هایی با قطر کم‌تر از ۲۵ میلی‌متر (۱ اینچ) از قیچی‌های هرس دسته‌کوتاه^۱ (البته تعداد اندکی از سازندگان قیچی دسته‌کوتاه با قابلیت برش تا ۳۰ میلی‌متر نیز تولید نموده‌اند)،

◀ برای هرس شاخه‌هایی با قطر ۲۵ میلی‌متر تا ۵۰ میلی‌متر (۱ الی ۲ اینچ) از قیچی‌های هرس دسته‌بلند^۱

◀ برای هرس شاخه‌هایی با قطر بیش‌تر از ۵۰ میلی‌متر (۲ اینچ) از اره^۲ استفاده کنید.

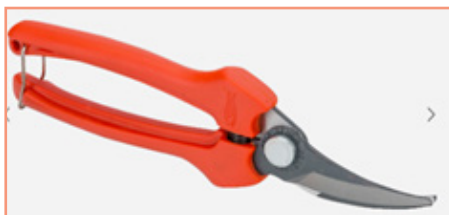
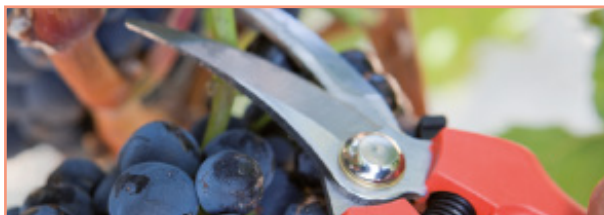
ج: طبقه‌بندی بر اساس نیروی محرکه: نیروی موردنیاز برای اجرای برش می‌تواند توسط نیروی دست کاربر، باتری قابل شارژ^۳ و موتور و منبع هوای تحت فشار (بادی^۴) تأمین شود.



شکل ۸. قیچی برقی

-
1. Lopper
 - 2 Pruning Saw
 3. Electric
 4. Pneumatic

۳-۲-۲- قیچی مخصوص برداشت میوه: این قیچی‌ها معمولاً دارای تیغه صاف یا مورب جهت برش دمگل میوه در گلخانه یا باغ، از درختان، درختچه‌ها یا بوته‌ها هستند. تأثیر مفید این قیچی هنگام برداشت میوه‌های نرم و آسیب‌پذیر همچون انگور، هلو، کیوی و غیره بیش‌تر محسوس است. معمولاً طول و ضخامت تیغه این قیچی‌ها کم‌تر از قیچی‌های هرس است. قیچی‌های مجهز به تیغه صاف ممکن است که دارای تیغه مستقیم مانند تیغه قیچی‌های برش کاغذ بوده یا تیغه آن‌ها انحنادار (کج) باشد. در بازار ایران در صورتی که تیغه قیچی انحنادار باشد قیچی را اصطلاحاً سرکج می‌نامند. طول تیغه صاف یا انحنادار می‌تواند کوتاه یا طویل باشد. نمونه کوتاه و انحنادار آن مناسب برداشت مرکبات و نمونه طویل آن مناسب برداشت انگور است. به عبارت دیگر در برداشت میوه‌هایی که امکان دارد نوک قیچی به آن‌ها آسیب برساند، بهتر است که از قیچی با تیغه انحنادار استفاده شود. قیچی‌های میوه‌چین ممکن است برای برداشت چند میوه یا به صورت تخصصی برای یک میوه طراحی شده باشد.



شکل ۹. قیچی برداشت چندمنظوره^۱ با قابلیت برداشت انگور، سایر میوه‌ها، گل‌ها و تعدادی از صیفی‌ها

قیچی با تیغه صاف بسیار کوتاه یک قیچی اختصاصی برای برداشت مرکبات به‌ویژه پرتقال است. بر خلاف سایر قیچی‌های میوه‌چین که تیغه‌هایشان از نوع کنارگذر است، این قیچی دارای تیغه از نوع سندان‌ی است. تیغه‌های این قیچی به‌گونه‌ای طراحی و شکل داده شده‌اند که در کاسه گل میوه جا شده و دم گل را تا حد امکان نزدیک به میوه برش دهند. هرچه دم میوه باقی‌مانده روی میوه‌های مرکبات کوتاه‌تر باشد، در طول فرآیند برداشت و بسته‌بندی، آسیب کم‌تری به سایر میوه‌ها می‌رسد. نوک

1. Bypass Snips with Fibreglass Handle (for harvesting grapes and other fruits as well as flowers and some vegetables) -- made by BAHCO , France

این قیچی گرد است تا اطمینان حاصل شود که پوست میوه در هنگام برداشت به طور ناخواسته آسیب نمی‌بیند.



شکل ۱۰. قیچی با تیغه صاف بسیار کوتاه مناسب برداشت مرکبات^۱ (به ویژه پرتقال)

قیچی نشان داده شده در شکل ۱۱ در سطح جهانی به قیچی لیموچین^۲ و در ایران به قیچی میوه‌چین معروف است، اما کاربردهای بسیار بیش‌تری نسبت به برداشت لیمو دارد. تفاوت این قیچی با قیچی برداشت مرکبات که در بالا بیان شده به شکل میوه مربوط می‌شود. شکل میوه لیمو (در مقایسه با پرتقال) به نحوی است که در آن کاسه گل، بیش‌تر در معرض کارگر میوه‌چین قرار دارد، به همین دلیل این قیچی برای برداشت لیمو مناسب‌ترین

1. CITRUS CLIPPER (for harvesting orange)

2. lemon clipper

است. تیغه‌های این قیچی نیز برخلاف قیچی برداشت مرکبات، از نوع کنارگذر است. به دلیل خمیدگی خفیف تیغه‌ها به سمت بالا، پوست میوه در حین برش آسیب نمی‌بیند. نوک تیغه‌ی آن، تیز نیست؛ بلکه گرد شده که در پوست میوه فرو نرود (البته در بازار قیچی‌های مشابه با نوک تیز وجود دارند که برای برداشت صیفی‌جات، انگور و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرند و به هیچ‌وجه برای مرکبات توصیه نمی‌شوند). با قیچی نوک‌گرد به راحتی می‌توان گریپ‌فروت را برداشت نمود و با کمی آموزش به کارگران میوه‌چین در راستای افزایش دقت و حوصله هنگام برداشت، می‌توان از این قیچی برای برداشت پرتقال نیز استفاده نمود. هم‌اکنون بسیاری از باغداران مرکبات در ایران از این قیچی برای برداشت پرتقال استفاده می‌کنند. این قیچی همچنین می‌تواند برای برداشت انگور، سیب، کیوی، کامکوات و بسیاری از محصولات دیگر استفاده شود. به صورت کلی این قیچی، یک قیچی سبک‌وزن و نسبتاً ارزان‌قیمت و مناسب برداشت محصولات باغبانی است.



شکل ۱۱. قیچی میوه‌چین کنارگذر با تیغه انحنادار مناسب برداشت لیمو و تعدادی دیگر از خانواده مرکبات، انگور، تعدادی از ارقام سیب، کیوی، کامکوات و...

معمولاً قیچی‌های میوه‌چین بندهای چرمی دارند. این بندها که به قیچی متصل هستند به کاربر این امکان را می‌دهد تا قیچی را به انگشت خود چسبانده، نگران افتادن آن نبوده و به راحتی از آن استفاده نماید.

برای راحتی عملیات برداشت درختانی که میوه آن‌ها در ارتفاعی خارج از دسترس کارگر میوه‌چین تشکیل می‌شود هم می‌توان از چهارپایه یا نردبان و هم قیچی‌های دسته‌بلند استفاده نمود. این قیچی‌های دسته‌بلند دارای کیسه برای نگهداری میوه چیده شده و ممانعت از افتادن آن رو زمین و ضربه دیدن آن هستند.



شکل ۱۲. سید نگهدارنده میوه

۳-۲-۳- قیچی مخصوص شمشادزنی: یکی از کاربردهای این مدل قیچی باغبانی هرس و شکل‌دهی به پرچین‌های شمشاد و سایر گیاهچه‌های تزئینی فضای باز است. این قیچی‌ها دارای تیغه‌های بلند و صاف از نوع کنارگذر بوده که برای برش انواع شاخه‌های علفی و نیمه علفی استفاده می‌شود. در مقایسه با سایر قیچی‌ها، تیغه بلند قیچی شمشادزن امکان هرس هم‌زمان حجم بیش‌تری از شاخه‌ها را می‌دهد. برخی از این قیچی‌ها دارای دسته‌های تلسکوپی بوده که برای ارتفاع بالاتر یا پرچین‌های پهن‌تر بکار می‌روند.



شکل ۱۳. قیچی شمشادزن

۳-۲-۴- قیچی مخصوص چمن‌زنی: برای کوتاه کردن چمن‌ها در حاشیه باغچه‌ها و مکان‌هایی که ماشین چمن‌زن قادر به کوتاه نمودن چمن‌ها نیست، بکار می‌رود. این نوع از قیچی‌ها نیز ممکن است دسته کوتاه یا بلند باشند. نوع دسته بلند آن فشار کم‌تری به کمر کاربر وارد خواهد نمود، زیرا کاربر قادر است به صورت ایستاده اقدام به کوتاه نمودن چمن نماید.



شکل ۱۴. انواع قیچی های چمن زن

۳-۲-۵- قیچی دارای نگهدارنده^۱: در پرورش تجاری تعدادی از گل‌ها (گل‌های ساقه بریده) که هدفش ارائه گل ساقه بریده به بازار گل‌فروشی است، کارایی، کاهش زمان برداشت و جلوگیری از آسیب دیدگی ساقه‌ظریف گل، اهمیت دارد. از این رو و به‌منظور کاهش آسیب به گل بهتر است که از قیچی‌هایی که تیغه‌های آن‌ها توانایی بریدن و نگهداری گل را دارند برای برداشت گل‌ها استفاده نمود. تیغه‌های این نوع قیچی از نوع کنارگذر هستند و تفاوت چندانی با قیچی‌های میوه‌چین ندارند، جز آنکه هم‌زمان با بریدن گل ساقه آن را نگه داشته و مانع از رهاشدن گل بریده شده بر زمین می‌شود از این رو فقط دستی از کاربر که قیچی را نگه داشته مورد استفاده قرار می‌گیرد و دست دیگر

1 cut-and-hold

کاربر آزاد باقی خواهد ماند و بدین وسیله کاربر قادر می‌شود که با دست آزاد خود نردبان را نگه‌داشته یا کار دیگری انجام دهد. البته این نوع از قیچی‌ها برای برداشت یا هرس گل‌هایی که خار دارند یا ممکن است به نحوی موجب آسیب دست کاربر شوند نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. گل‌هایی که ساقه بلندی داشته و کاربر تمایل دارد که آن را حفظ کند، نیز می‌تواند توسط نوع مخصوص آن که یک دسته رابط بلند دارد برداشت شود.



شکل ۱۵. قیچی برش دهنده و نگهدارنده

نمونه دیگری از این قیچی برای هرس شاخه‌های دور از دسترس کاربر طراحی شده است. در موقع خرید این نوع قیچی‌ها توجه کنید؛ زیرا آن‌ها یا برای برش شاخه یا برای برش گل طراحی و ساخته شده‌اند، لذا توانایی‌ها و کاربرد آن‌ها با یکدیگر متفاوت است.

طبقه‌بندی بر اساس اندازه و حجم کار

یکی از نکات مهم در انتخاب قیچی، میزان نیاز کاربر به استفاده از آن است. یک هرس کار حرفه‌ای، ساعات زیادی در طی روز و روزهای زیادی در طی سال از قیچی باغبانی استفاده می‌کند. از این رو به‌نوعی از قیچی نیاز دارد که در حین انجام عملیات هرس به مچ و کف دستش فشار وارد ننماید. در صورت انتخاب قیچی نامناسب، فشار نامتعارف وارده به دست و مچ کاربر، موجب آسیب‌دیدن و بروز درد در وی می‌شود. از این رو در حین خرید قیچی باغبانی باید به ارگونومیک دسته‌ی قیچی، وزن قیچی، تیز بودن تیغه، طول عمر تیغه و غیره توجه نمایید.

۱-۳-۳- ارگونومی

ارگونومی به معنای آگاهی از کار و شرایط آن و ساختن وسایل مورد نیاز بر اساس توانمندی‌ها و ساختار بدنی انسان است. به‌عبارت‌دیگر ابزار و لوازم مورد نیاز هر کار باید به‌گونه‌ای طراحی و ساخته شوند که سلامت فیزیکی بدن انسان هنگام کار را حفظ نمایند. زیرا قرارگیری بدن انسان در یک حالت نادرست برای ساعت‌های متمادی منجر به آسیب‌دیدن بدن و ایجاد درد می‌شود. طراحی قیچی‌های باغبانی معمولی به‌گونه‌ای بود که دسته بالا

و پایین قیچی‌ها، هم شکل و هم زاویه ساخته می‌شدند. لیکن هم‌اکنون هماهنگی بیش‌تر آن‌ها با زوایای دست مورد توجه طراحان و سازندگان قیچی قرار گرفته است، به این نوع قیچی‌ها به اصطلاح ارگونومیک گفته می‌شود. قیچی‌های ارگونومیک در هر س‌های طولانی یا حجم زیاد کار منجر به خستگی کم‌تر دست و افزایش کارایی فرد می‌شوند ضمن آن که آسیب بدنی کم‌تری نیز فرد استفاده‌کننده خواهد دید. امروزه، شرکت‌های مختلف سازنده قیچی ارگونومی قیچی را مورد توجه قرار داده‌اند، بر این اساس قیچی‌های مختلفی را به بازار عرضه نموده‌اند. موضوعات مختلفی در این مبحث مورد توجه طراحان قرار گرفته که تعدادی از آن‌ها عبارت‌اند از:

◀ پوشش روی دسته‌ها: پوشش دسته قیچی باید تماس قیچی با دست را به گونه‌ای ایجاد کند که مانع از لغزش قیچی در دست گردد ضمن آن که به حد کافی نرم بوده و ایجاد تعریق یا حساسیت نیز ننماید.

◀ شکل دسته‌ها: چرخان بودن پوشش قیچی در یکی از دسته‌ها موضوعی است که تعدادی از شرکت‌های تولیدکننده قیچی از آن استفاده می‌نمایند که این موضوع موجب خستگی کم‌تر دست کاربر می‌شود.



شکل ۱۶. قیچی با دسته چرخان

◀ تمایل یا شیب عمودی و جانبی: ایجاد زاویه بین قسمت تیغه و دسته نیز از جمله مواردی است که در راستای کاهش آسیب به دست و مچ ایجاد شده است. الف: قیچی‌های دارای تمایل عمودی در مقایسه با قیچی‌های معمولی، دارای شیب روبه‌پایین هستند. این حالت، شیب خم‌شدن مچ را جبران می‌کند و به دست اجازه می‌دهد در وضعیت خنثی باقی بماند که نتیجه آن کاهش خطر ابتلا به اختلالات حسی و حرکتی در انگشتان دست (سندرم تونل کارپال^۱) است.



شکل ۱۷. تمایل عمودی

قیچی‌های دارای تمایل جانبی برای افراد راست‌دست در مقایسه با قیچی‌های معمولی، دارای شیب به سمت چپ مچ است تا خم‌شدن مچ را جبران کند. این حالت به دست اجازه می‌دهد در موقعیت خنثی باقی‌مانده که در نتیجه ظرفیت فشار اعمال شده روی دسته‌ها را بهبود بخشیده و از اختلالات اسکلتی عضلانی^۱ جلوگیری می‌کند.



شکل ۱۸. تمایل جانبی

◀ وجود ضربه‌گیر: تعدادی از قیچی‌های دسته‌بلند و دسته‌کوتاه به ضربه‌گیر مجهز شده‌اند. وجود ضربه‌گیر موجب خستگی کم‌تر دست می‌گردد.



شکل ۱۹. قیچی دارای ضربه‌گیر

◀ قیچی‌های دارای گیربکس: این مدل از قیچی‌ها فشار موردنیاز در هنگام برش را کاهش داده لیکن زمان برش افزایش خواهد یافت.

۲-۳-۳- وزن قیچی

گرچه در نگاه نخست تفاوت وزن قیچی‌ها زیاد به نظر نمی‌رسد (وزن قیچی‌های دسته کوتاه به طور معمول از ۱۵۰ گرم تا ۳۵۰ گرم متغیر است)، ولی باید به این نکته توجه نمود که شما یک وزنه را به مدت چند ساعت در دست نگه خواهید داشت و هر مقدار که وزن این وزنه کم‌تر باشد دست شما کم‌تر خسته خواهد شد. شرکت‌های تولیدکننده قیچی با استفاده از فن‌آوری‌های جدید توانسته‌اند وزن قیچی‌ها را کاهش دهند ضمن آن که کیفیت آن‌ها را نه تنها حفظ نموده؛ بلکه بهبود نیز ببخشند. استفاده از مواد کامپوزیت و آلومینیوم به جای آهن در دسته قیچی یا کل قیچی نمونه‌ای از این تحولات است. آن چه لازم است به آن آگاه باشید آن است که برای استفاده طولانی مدت، هر چه قیچی سبک‌تر باشد برای سلامت شما مفیدتر است. به همین دلیل است که عنوان می‌شود قیچی مطلوب، نوعی از قیچی است که ضمن داشتن کیفیت برش مناسب و طول عمر مطلوب، کم‌ترین وزن ممکن را داشته باشد.

یکی از راهکارهای کاهش وزن قیچی ساختن قیچی بر اساس قطرهای مختلف برش، متناسب با نیاز کاربر است. به عنوان مثال هرس سالانه تاکستان نیازمند قیچی با امکان برش شاخه‌هایی با قطر ۲۵ تا ۳۰ میلی‌متر نیست. از این رو کاربر می‌تواند بر اساس سن درختان، نوع درختان و سیستم هرس (سالیکانه یا چندسال یکبار) قیچی خود را انتخاب نماید. تیغه‌های مختلف برای قطرهای متفاوت برش ساخته شده است. هر چه قطر برش، بیش‌تر شود معمولاً قیچی تیغه بزرگتری خواهد داشت مگر آن که فن‌آوری مورد استفاده در تولید آن قیچی تغییر نموده باشد. لازم به ذکر است که در صورتی که دست شما دچار آسیب شده باشد، قیچی‌هایی که قطر بزرگتری از چوب را برش می‌زنند می‌توانند میزان آسیب را افزایش دهند. در این مواقع به جای استفاده از قیچی دسته کوتاه بهتر است از قیچی‌های دسته بلند یا اره استفاده نمایید.



شکل ۲۰. ابعاد مختلف تیغه باتوجه به قطرهای مختلف برش

راهکارهای دیگر کاهش وزن استفاده از مواد مختلف در ساخت قیچی است. به طور معمول تیغه قیچی‌ها از فولاد با مقاومت مکانیکی زیاد (نظیر فولاد با کربن بالا^۱، فولاد ابزار^۲ یا فولاد آلیاژی^۳) ساخته می‌شوند. تیغه‌ها به شکل آهنگری ساخته شده تا سختی برینل^۴ آن‌ها به حدود (HB) ۴۶۰-۵۱۰ برسد، سپس لبه برش آن‌ها تیز می‌شود. لازم به ذکر است که هرچه ماده‌ای سخت‌تر باشد مقاومت

1. High carbon steel
2. tool steel
3. alloy steel

۴. واحد سنجش سختی فولاد و فلزات است

بیش تری در برابر سایش دارد، لیکن در برابر ضربه ممکن است شکننده‌تر شود. از این رو با استفاده از عملیاتی نظیر حرارت‌دهی، آهنگری، لایه نشانی و غیره، تیغه را به نحوی می‌سازند که فقط سطح آن سخت شده و مغز تیغه نرم باقی بماند. در این صورت سطح سخت شده تیغه منجر به کاهش فرسایش و افزایش طول عمر آن می‌شود. هر سازنده از یک دانش خاص برای ساخت تیغه استفاده می‌کند و همین روش ساخت است که کیفیت قیچی‌های ساخت شرکت‌های تجاری مختلف را متفاوت می‌سازد.

دستگیره‌ها از آلومینیوم یا فولاد کم کربن^۱ ساخته می‌شوند. هم اکنون قیچی‌هایی با دسته آلومینیومی آهنگری شده، با وزن کم‌تر نسبت به قیچی مشابه با دسته آهنی، در بازار موجود است. استحکام و خواص مکانیکی قیچی‌هایی که با عملیات آهنگری (فورج) ساخته شده‌اند افزایش می‌یابد و این امر سازندگان را قادر می‌سازد که ضمن حفظ کیفیت مطلوب، وزن قیچی را کاهش دهند. با پیشرفت فن‌آوری از مواد کامپوزیت نیز در ساخت قیچی‌ها استفاده شده است. مواد کامپوزیت نظیر فیبرهای کربن هم استحکام بالایی دارند و هم نسبت به آهن بسیار سبک‌تر هستند.

تغییر شکل تیغه نیز روش دیگری برای کاهش وزن

1. mild steel

قیچی‌ها است. شکل لبه‌ی برنده تیغه‌ها بر کیفیت برش و نیروی موردنیاز تأثیرگذار بوده و فرم سندان یا تیغه‌ی زیرین بر نگهداری و ممانعت از لغزش شاخه در هنگام برش مؤثر است. از این رو شرکت‌های سازنده بر اساس تحقیقات و مطالعات، زاویه و انحنای تیغه قیچی خود را مشخص می‌سازند و همین امر موجب تفاوت کیفیت کار قیچی‌ها با برندهای مختلف تجاری می‌شود. سازندگان برای کاهش وزن، قسمت‌هایی از تیغه را که وجود آن‌ها تأثیر منفی بر کیفیت و دوام قیچی ندارد، حذف می‌کنند.



شکل ۲۱. حذف قسمتی از تیغه به منظور سبک‌سازی آن

۳-۳-۳- انتخاب فنر: یکی از تفاوت‌های ظاهری و البته بسیار مهم قیچی باغبانی دسته کوتاه مخصوص هرس و برداشت میوه (قیچی‌های دسته بلند، شمشاد زن‌ها یا چمن‌زن‌ها به طور معمول فاقد فنر هستند) با سایر قیچی‌ها در فندار بودن قیچی باغبانی است. انواع مختلفی از فنر در قیچی‌های باغبانی دسته کوتاه استفاده می‌شود.

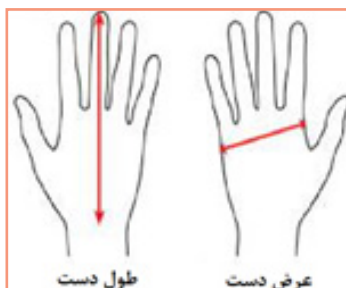
فنر مطلوب باید بتواند نیروی کافی برای باز شدن قیچی تولید نموده و در استفاده طولانی مدت خاصیت فنری خود را نیز حفظ کند. نیروی بازشوندگی نباید آن قدر زیاد باشد که به انگشتان و دست کاربر فشار زیادی وارد نموده و دست کاربر را در استفاده طولانی خسته کند. از طرف دیگر نیروی بازشوندگی نیز نباید به حدی کم باشد که قادر به باز نمودن کامل قیچی نباشد؛ زیرا در این حالت نیاز است که کاربر قیچی را باز کند که این عمل موجب اتلاف وقت و خستگی کاربر خواهد شد.

۳-۳-۴- قفل قیچی: یکی دیگر از تفاوت‌های ظاهری و مهم قیچی باغبانی با سایر قیچی‌ها، وجود قفل و امکان قفل کردن قیچی باغبانی است. از آن جا که تعدادی از قیچی‌های باغبانی بر خلاف سایر قیچی‌ها که با نیروی دست کاربر باز می‌شوند، توسط نیروی فنر باز می‌شود، نیازمند قفل است تا در زمانی که کاربر از آن‌ها استفاده نمی‌کند قیچی را بسته نگه دارند. تعدادی دیگر از قیچی‌های باغبانی که فاقد فنر هستند (نظیر قیچی‌های دسته‌بلند) نیز مجهز به قفل هستند. به‌طور کلی وجود قفل و کیفیت آن از نظر ایمنی نیز اهمیت دارد. زیرا قیچی باز می‌تواند در حین حمل و نقل یا نگهداری به کاربر آسیب وارد نماید.

طبقه‌بندی قیچی بر اساس تناسب آن با اندازه دست و دست مورد استفاده کاربر

شرکت‌های معتبر با تقسیم‌بندی سایز و اندازه دست افراد به سه گروه بزرگ، متوسط و کوچک، همچنین راست‌دست و چپ‌دست، هر قیچی را متناسب با یک یا چند گروه می‌سازند. به عبارت دیگر بعضی از قیچی‌ها مخصوص افراد راست‌دست و بعضی دیگر مخصوص افراد چپ‌دست است. از آن جا قیچی‌ها بر اساس کدها و شماره‌های خاصی به بازار ارائه می‌شوند و معمولاً فروشندگان غیر تخصصی قیچی از این موضوع آگاه نیستند، لازم است که خود شما از این موضوع آگاه باشید. بدین منظور علامت‌های خاصی توسط اکثر سازندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد که در شکل نمونه آن آورده شده است؛ لذا لازم است که در هنگام خرید به علامت‌های ثبت شده روی بسته‌ها توجه نموده و یا با جستجوی شماره یا مدل قیچی اطلاعات لازم را از طریق اینترنت کسب کنید.

برای تعیین اندازه دست خود، دست را از بالای انگشت اشاره تا پایه کف دست اندازه بگیرید تا عرض دست خود را مشخص کنید (شکل). برای تعیین طول دست، نوک انگشت تا مچ را اندازه بگیرید.



شکل ۲۲. نحوه تعیین اندازه دست

جدول ۱. راهنمای تشخیص ابعاد دست

طول دست	عرض دست	
کمتر از ۱۸ سانتی‌متر	کمتر از ۹ سانتی‌متر	کوچک
۱۸ تا ۲۰ سانتی‌متر	۹ تا ۱۰ سانتی‌متر	متوسط
بیش از ۲۰ سانتی‌متر	بیش از ۱۰ سانتی‌متر	بزرگ

تذکر: به دلیل وجود شرکت‌های تجاری در کشورهای مختلف جهان و تفاوت بین افراد این کشورها از نظر ابعاد بدنی و اندازه دست، جدول ارائه شده یک راهنمای تقریبی و کلی، برای آگاهی خوانندگان است.



شکل ۲۳. علامت مشخص‌کننده آن که قیچی مناسب افراد راست‌دست یا چپ‌دست است.

قابلیت تعویض قطعات و خدمات پس از فروش:

بعضی از قیچی‌ها فاقد قطعات یدکی هستند. به‌عبارت دیگر در صورت صدمه دیدن این قیچی‌ها باید دور انداخته شوند. لیکن تعدادی از قیچی‌ها به نحوی ساخته می‌شوند که قطعات مختلف آن نظیر تیغه، فنر، دسته و حتی پوشش دسته قابل تعویض باشند. قیچی‌هایی که با قابلیت تعویض قطعات ساخته می‌شوند معمولاً گران هستند؛ از این رو در هنگام خرید آن‌ها به وجود نمایندگی معتبر شرکت سازنده در ایران و ارائه چنین خدماتی توجه کنید.

هزینه خرید:

آخرین و مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده برای خرید قیچی اعتبار در نظر گرفته شده توسط شما است. لازم به ذکر است که شما قادرید که با هر بودجه‌ای از بازار قیچی خریداری کنید لیکن هر چه کیفیت قیچی بهتر و فن‌آوری مورد استفاده در تولید آن پیشرفته‌تر باشد قیمت آن نیز بیش‌تر خواهد شد. از این رو لازم است که تعادلی بین

موارد قبلی بیان شده و بودجه خود برقرار سازید. جدول زیر فقط به منظور آگاهی شما از وجود انواع مختلف قیچی با قیمت‌های مختلف ارائه شده، تا شما را تشویق به انتخاب صحیح قیچی بر اساس نیازتان و نه بر اساس پیشنهاد فروشنده سازد.

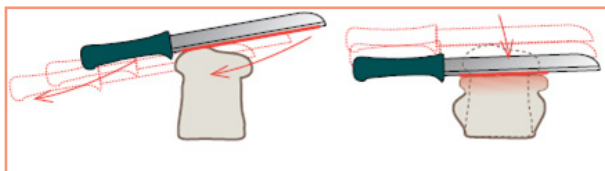
جدول ۲. اطلاعات تعدادی از قیچی‌های ساخته شده توسط یک برند تجاری

نمک	مدل	قطر برش (mm)	طول قیچی (cm)	وزن (g)	توضیحات
	B307	۲۰	۱۹	۲۱۵	قیچی تخصصی - مجهز به قفل دو طرفه
	B200	۱۶	۲۱	۲۲۵	کاربرد عمومی - مجهز به قفل دو طرفه
	B300	۲۵	۲۱	۲۵۰	مناسب برای کنار سنگین و زیاد - مجهز به قفل دو طرفه
	B7	۲۰	۱۸	۱۷۰	سیک برسای بریدن شاخه‌های قطور - مجهز به قفل دو طرفه
	B1400	۱۶	۱۸	۱۶۰	سیک برای جدا کردن خیار از بوته و سرکنی گسل و میوه - دو تیغه‌ای - مجهز به قفل

۴- نحوه عمل قیچی و ایجاد یک برش خوب:

جهت استفاده صحیح از قیچی لازم است که از نحوه کار آن آگاه باشید. برای این منظور تصور کنید یک قرص نان را می‌برید. مهم نیست که تیغه چقدر تیز باشد، اگر سعی کنید چاقو را صاف روی نان گذاشته و با فشار دادن آن را برش بزنید، نان فشرده شده و بریدن آن سخت خواهد شد. ضمن آن که فشار بیش‌تری برای برش نیاز دارد که این موضوع سبب آسیب‌دیدن نان شده و شما از برش راضی نبوده؛ زیرا سطح برش صاف نخواهد بود. در صورتی که اگر شما چاقو را به‌صورت مورب روی نان قرار داده و آن را حرکت دهید یک برش صاف در نان با نیروی بسیار کم ایجاد خواهد شد. نان و چوب زنده از این نظر شبیه هم هستند؛ لذا اگر حرکت به فشار روبه‌پایین در هنگام برش اضافه شود، هم نان و هم چوب با کارایی بیش‌تری بریده می‌شوند. انحنای تیغه در قیچی کنارگذر، یا مایل بودن تیغه در حالی که چوب درون آن است در قیچی سندان، موجب برش بهتر چوب می‌شوند. در قیچی کنارگذر انحنای خاص تیغه پایین نیز این حرکت برش را دو برابر نموده و طول تیغه‌ای را که برای برش استفاده می‌شود افزایش می‌دهد. نتیجه

این طراحی کاهش نیروی موردنیاز برش و ایجاد برش صاف بدون آسیب دیدن گیاه است.

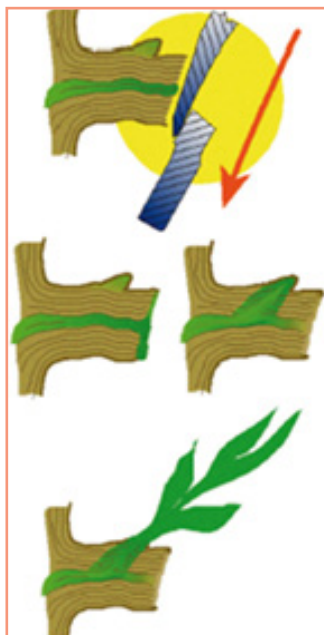


شکل ۲۴. نحوه صحیح برش نان توسط چاقو فشرده شدن نان در صورت برش تحت فشار (تصویر سمت راست) و برش آن همراه با حرکت و زاویه دار نمودن چاقو (تصویر سمت چپ)



شکل ۲۵. شکل. انحنای تیز تیغه به سمت بالا باعث می‌شود که تمرکز برش بر یک نقطه باشد.

حال که به نحوه کار قیچی آگاه شدید باید بدانید که عکس‌العمل گیاهان به زخم یا برش بی‌شبهت به حیوانات نیست. گیاه از محل زخم شیره یا رزین ترشح می‌نماید. این شیره گیاهی خشک شده و یک لایه محافظ روی زخم ایجاد می‌کند، لیکن روند بهبودی تا مدت‌ها پس از مهر و موم شدن برش ادامه یافته و گیاه انرژی قابل توجهی صرف آن می‌کند. مشخص است که انرژی صرف شده برای ترمیم زخم و برش، دیگر برای رشد طبیعی در دسترس گیاه قرار ندارد. از این رو است که برش‌های تمیز و خوب در هنگام هرس، اهمیت دارند. از طرف دیگر نه‌تنها یک برش تمیز به سرعت بهبود می‌یابد، بلکه در طول زمانی که زخم باز است، گیاه کم‌تر در معرض آسیب ناشی از بیماری‌ها، قارچ‌ها و آب‌وهوا قرار خواهد گرفت.



شکل ۲۶. نحوه برش صحیح، ترمیم شاخه و رشد جوانه

اصول برش در هنگام هرس:

- ◀ با یک دست شاخه و با دست دیگر قیچی را بگیرید.
- ◀ توجه داشته باشید که تیغه برنده قیچی در سمت شاخه متصل به درخت باشد نه به طرف قسمتی از شاخه که حذف خواهد شد.
- ◀ برش باید به صورت مایل باشد تا سبب سرخوردن آب باران و آسیب کم‌تر گیاه گردد.

- ◀ حدود یک‌سانتی متر پس از جوانه را به‌صورت مایل ببرید تا جریان مواد به جوانه باقی بماند.
- ◀ حتماً باید برش ایجاد شده صاف باشد در صورت ایجاد برش ناصاف، قیچی را از محل برش جدا و دوباره سعی کنید.
- ◀ در حذف کلی شاخه سعی کنید که ناخنک باقی نگذارید. زیرا این قسمت خشک شده و محل تجمع آفات و بیماری‌ها می‌گردد.



شکل ۲۷. محل صحیح برش

اصول برش میوه:

◀ در بعضی از میوه‌ها مانند انگور لازم است که دنباله بلندتری برای نگهداری میوه باقی گذاشته شود تا میوه آسیب کم‌تری در حین چیدن درون جعبه ببیند. لیکن در مورد بعضی از میوه‌ها نظیر پرتقال لازم است که دنباله تا حد امکان کوتاه باشد تا در سایر میوه‌ها فرو نرود و موجب آسیب آن‌ها نگردد.

◀ حتماً از قیچی مناسب برای برداشت آن میوه استفاده کنید.

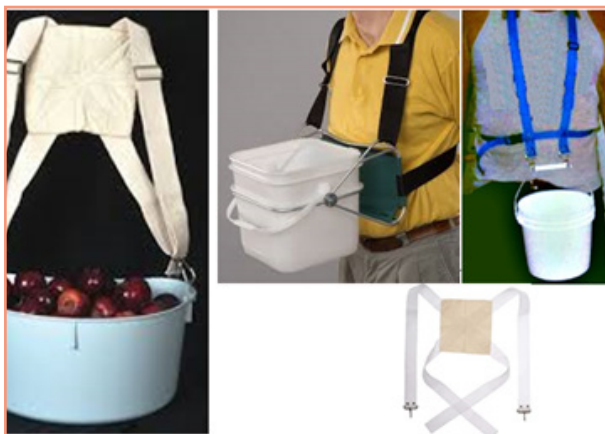
◀ به نحوی عمل کنید که کم‌ترین آسیب به میوه وارد شود. به عبارت دیگر بیش از حد به میوه فشار وارد نکنید که سبب باقی ماندن اثر انگشت شما روی میوه شود. ◀ از دستکش نخی استفاده کنید تا دست شما به میوه آسیب نزند.

◀ توصیه می‌شود که در هنگام برداشت، کاربر دارای ظروف مخصوص نگهداری میوه چیده شده باشد (شکل‌ها ۲۸ تا ۳۰). این ظروف معمولاً از جنس‌های مختلفی نظیر برزنت، پلاستیک و غیره ساخته می‌شوند تا مانع از آسیب دیدن میوه شوند ضمن آن که دیگر کارگر میوه‌چین لازم نیست میوه‌ها را دانه‌دانه درون سبد بگذارد. بلکه به راحتی تعدادی

از آن‌ها را درون ظرف همراه خود ریخته و پس از پر شدن ظرف، آن را درون سبد خالی می‌کند.



شکل ۲۸. نحوه صحیح جمع‌آوری میوه در باغ



شکل ۲۹. وسایل طراحی شده برای جمع‌آوری محصولات برداشت شده نظیر گیلاس، زردآلو، سیب و...



شکل ۳۰. وسایل طراحی شده برای برداشت میوه‌هایی نظیر سیب، پرتقال، گلابی و...

۵- نگهداری:

به منظور افزایش عمر و کارایی ابزار باید از آن‌ها به خوبی نگهداری نمود. روش‌های نگهداری مختلف و ویژه‌ای برای ابزارها وجود دارد که باید مطابق دستورات دفترچه راهنما عمل نمود؛ ولی عوامل مهم و مشترک در سرویس نگهداری ابزار ساده باغبانی عبارت‌اند از: ضد عفونی نمودن، تمیز نمودن، تنظیم نمودن، تیز نمودن و نگهداری درست.

چرا ابزارهای هرس را ضدعفونی کنیم؟

قیچی و سایر ابزارهای هرس اگر به‌درستی ضدعفونی نشوند، می‌توانند بیماری را از گیاهی به گیاه دیگر یا از یک قسمت گیاه به قسمت دیگر همان گیاه منتقل کنند. درحالی‌که ممکن است لازم نباشد که هر بار که از ابزارهای هرس استفاده می‌کنید آن‌ها را ضدعفونی نمایید، لیکن عادت کردن به این کار می‌تواند به کاهش احتمال انتقال بیماری در میان گیاهان کمک کند. این موضوع به‌ویژه در هنگام کار با گیاهانی که جایگزینی برایشان وجود ندارد، اهمیت فراوان می‌یابد. هرگاه قسمتی از یک بوته یا درخت آلوده شده را هرس می‌کنید، ابزارها باید پس از هر برش ضدعفونی شوند. ضرورت دارد این مطلب بیان شود که ضدعفونی کردن ابزار تضمینی در برابر کنترل بیماری‌های گیاهی نیست، اما می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر بروز و شدت بیماری داشته باشد.

فرآیند کندزدایی دست‌کاربر

برای ضدعفونی دست‌ها، پس از کار با گیاهان آلوده و بیمار، شستن دست‌ها با صابون زیر آب جاری کفایت می‌نماید و لازم نیست کار دیگری انجام دهید.

فرآیند کندزدایی ابزار

ابزارها باید قبل از قراردادن در محلول ضدعفونی کننده، از آلودگی‌ها (شامل قطعات چوب، صمغ و غیره) پاک شوند. این کار به محلول ضدعفونی کننده اجازه می‌دهد تا به سطح برش برسد. با داشتن چندین ابزار هرس، می‌توان یک ابزار را در محلول ضدعفونی کننده غوطه‌ور کرد، درحالی‌که ابزار دیگر برای هرس استفاده می‌شود. محلول ضدعفونی کننده را می‌توان در یک ظرف که به اندازه کافی پهن بوده و ظرفیت غوطه‌وری ابزارها را داشته باشد، ریخت. ابزارها باید حداقل به مدت ۵ دقیقه توسط محلول ضدعفونی کننده (یا طبق دستورالعمل روی برچسب محصول ضدعفونی کننده) خیس شوند. برای ضدعفونی کردن ابزاری که سطوح ناصاف دارند ممکن است به زمان خیساندن طولانی‌تری نیاز باشد. پس از ضدعفونی نمودن ابزارها و قبل از استفاده مجدد جهت هرس درختان، باید آن‌ها را با آب تمیز شست یا در هوا خشک نمود. محلول ضدعفونی کننده نیز باید حداقل پس از استفاده برای هرس هر ده گیاه (بوته یا درخت) یا هر دو ساعت یکبار تعویض شود.

ابزارهای هرس که به طور مرتب ضدعفونی می‌شوند

را باید در شرایط عالی نگهداری نمود. تیغه‌های قدیمی‌تر حفره‌دار می‌شوند و این حفره‌ها می‌توانند عوامل بیماری‌زا را در خود جای دهند که استریل‌سازی سریع روی آن‌ها تأثیری ندارد. این موضوع به‌ویژه در مورد تعدادی از باکتری‌ها (نظیر شانکر فعال) صادق است. در نهایت، هرگز نباید از مواد ضدعفونی‌کننده بر روی زخم‌های هرس استفاده نمود، زیرا با جلوگیری از تشکیل بافت پوشاننده زخم می‌توانند به گیاه آسیب بیش‌تری وارد نموده و روند بهبود را کاهش دهند.

جدول ۳. محصولات ضدعفونی‌کننده موجود

طرز تهیه	غلظت محلول (درصد)	محصولات ضدعفونی‌کننده موجود
۱ قسمت سفیدکننده + ۳ قسمت آب	۲۵	سفیدکننده خانگی
۱ قسمت الکل + ۱ قسمت آب	۵۰	الکل (ایزوپروپیل ۷۰ درصد یا اتانول ۹۵ درصد)
۱ قسمت Na_3PO_4 + ۹ قسمت آب	۱۰	تری سدیم فسفات (Na_3PO_4)
	۱۰۰	ضدعفونی‌کننده‌های خانگی



شکل ۳۱. ضد عفونی کردن قیچی هرس

تمیز کردن: تیغه قیچی پس از انجام کار و قبل از نگهداری حتماً باید از بقایای مواد حاصل از انجام کار (نظیر شیره گیاهی، سبزینه گیاه، خرده چوب و غیره) پاک شود بدین منظور می‌توان از مایع ظرف‌شویی و پارچه استفاده نمود تا تیغه کاملاً تمیز و خشک شود.

تنظیم نمودن: معمولاً دو تیغه قیچی باغبانی توسط پیچ به یکدیگر متصل می‌شوند. پس از استفاده و تمیز نمودن قیچی باغبانی باید از اتصال صحیح و عدم وجود فاصله بین آن مطمئن شوید. بدین منظور می‌توان پیچ را با پیچ‌گوشتی تاحدی که تیغه‌ها با یکدیگر فاصله نداشته و به راحتی باز شوند محکم کنید.

روغن کاری: بهتر است که محل اتصال دو قیچی پس از تنظیم، با روغن‌هایی که خاصیت خورندگی نداشته و

برای این منظور تولید شده‌اند، روغن کاری شوند. این موضوع ضمن ایجاد یک لایه محافظ در محل تماس دوتیغه، سبب روان‌تر کارکردن قیچی می‌گردد.

تیز کردن: تیز کردن ابزار برای انجام صحیح امور باغبانی از اهمیت زیادی برخوردار است. هدف از تیز کردن ایجاد زاویه‌ای مناسب در لبه‌های برنده تیغه مطابق با طراحی اولیه کارخانه است و لازم نیست که لبه‌های تیغه زیاد تیز شوند و ترمیم زاویه‌ی آن‌ها کفایت می‌کند. بدین منظور در صورت وجود دفترچه راهنما مطابق آن عمل شود در غیر این صورت مطابق راهنمای زیر عمل کنید.

نکات مهمی که برای تیز کردن ابزار باید مورد نظر قرار داد عبارت‌اند از:

- ◀ در صورت وجود دفترچه راهنما، تیز کردن ابزار خود را مطابق مراحل آن انجام دهید.
- ◀ ابزار را کاملاً تمیز کرده و مواد خارجی مانند خاک و غیره را از آن پاک کنید.
- ◀ در صورت نیاز لبه‌ای که باید تیز شود را در مکانی مناسب مانند گیره مستقر کنید.
- ◀ برای تیز کردن از سوهان (سنگ سنباده یا کاربرد تنگستن) استفاده نمایید، لیکن اگر از وسیله دیگری استفاده

می‌کنید مطمئن شوید که برای قیچی شما مضر نیست؛ زیرا قیچی‌های جدید دارای لایه نازکی از موادی است که کیفیت قیچی منوط به وجود آن‌ها است و در صورت استفاده از سوهان (سوهان‌های معمولی یا سنگ برقی) ممکن است آن لایه آسیب‌دیده یا به طور کامل حذف گردد.

◀ زاویه سوهان را مطابق با زاویه لبه تنظیم نموده و با اعمال فشار کم، سوهان کاری نمایید.

◀ سوهان کاری را تا رسیدن، به زاویه لبه، ادامه دهید.

◀ اگر دو طرف تیغه باید تیز شود، تیغه را برگردانید و اعمال بالا را برای لبه دوم تا رسیدن به زاویه مناسب تکرار کنید.

◀ در صورتی که نیاز است تا تیغه با سنگ تیز شود ابتدا لایه‌ای نازک از روغن روی سنگ تیزکن بریزید. تیغه را با همان زاویه‌ای که نسبت به سوهان گرفته بودید در مقابل سنگ قرار دهید. با اعمال فشار کم تیغه را در مقابل سنگ حرکت دهید.

◀ توجه کنید که معمولاً لبه قیچی‌ها از یک طرف تیز می‌شوند و طرف دیگر لبه صاف باقی می‌ماند.

◀ پس از تیزکردن قیچی، مجدداً آن را تمیز (تا براده‌ها پاک شوند)، تنظیم و روغن کاری کنید.



شکل ۳۲. هدف از تیز کردن حذف ناصافی‌ها و بازیابی زاویه مناسب است



شکل ۳۳. تیز نمودن لبه درونی قیچی (عکس بالا) و تیز نمودن لبه بیرونی قیچی (عکس پایین)



مدیریت دانش در راستای نظام نوین ترویج

ISBN : 978-622-363-041-5



9 786223 630415



نشر آموزش کشاورزی