



پودمان ۵

برداشت و بذرگیری گیاهان دارویی

واحد یادگیری ۸

برداشت گیاهان دارویی

مدت زمان آموزش:

جمع: ۴۰ ساعت	۲۴ عملی	۱۶ نظری
--------------	---------	---------

هدف این کار (Task) بر اساس اهداف توانمندسازی عبارت‌اند از:

- ۱ شرایط محیط و گیاه را از نظر زمان برداشت تعیین نماید.
- ۲ زمان و دفعات برداشت را شرح دهد.
- ۳ نحوه برداشت محصول را توضیح دهد.
- ۴ محصول گیاهان دارویی را به روش‌های دستی و ماشینی برداشت کند.
- ۵ زمان، ابزار و وسایل شست‌وشوی محصول را شرح دهد.
- ۶ زمان، ابزار و روش خشک کردن محصول را شرح دهد.
- ۷ روش بوجاری، پاک کردن و درجه‌بندی محصول را شرح دهد.
- ۸ روش بسته‌بندی، و ابزار مربوطه را شرح دهد.
- ۹ بسته‌بندی مکانیزه، بسته‌بندی دستی و توزین، پر کردن، برچسب زنی و کارتن‌بندی محصول را انجام دهد.
- ۱۰ نحوه بازاریابی محصول را توضیح دهد.

دانسته‌های قبلی مورد نیاز هنر جوانان:

- ۱ ساختمان گیاه (ریشه، ساقه یا تنه، شاخه، گل، برگ و...) را بشناسد.
- ۲ نحوه رشد و نمو گیاهان را بشناسد.
- ۳ با مواد مؤثره گیاهان دارویی آشنا باشد.

واژه‌های کلیدی:

- مواد مؤثره آلکالوئید دار
- گلیکوزید
- مواد رزینی
- پیوندهای شیمیایی
- آب هیگروسکوپیک
- اکسایشی
- آنزیم‌ها (اکسیدازها)
- آلکالوئید
- فیزیک و شیمیایی
- توازن هورمونی

خلاصه محتوا:

در واحد یادگیری برداشت گیاهان دارویی در درس تولید و آماده‌سازی گیاهان دارویی، مطالبی در خصوص زمان برداشت، تعیین اندام قابل برداشت، زمان مناسب برای برداشت اندام‌های مختلف گیاهان دارویی، برداشت گیاهان دارویی (خودرو، کشت شده)، شیوه‌های برداشت (دستی، نیمه مکانیزه، مکانیزه)، آماده نمودن گیاهان دارویی قبل از خشک کردن (تمیز کردن، شست‌وشو، جدا سازی، درجه‌بندی)، عملیات قبل از خشک کردن، خشک کردن گیاهان دارویی، انواع رطوبت موجود در گیاهان دارویی از نظر پیوندهای شیمیایی، روش‌ها و دستگاه‌های خشک کردن گیاهان دارویی، جداسازی و درجه‌بندی و بسته‌بندی و انبارکردن گیاهان دارویی و غیره آمده است.

مواد مصرفی:

- ۱ آب
- ۲ دستکش
- ۳ سبد برای برداشت و جمع‌آوری
- ۴ مواد ضدعفونی‌کننده
- ۵ گونی کفی برای برداشت و جمع‌آوری و بسته‌بندی

- ۶ توری سیمی برای غربال کردن
- ۷ کارتن برای برداشت و جمع‌آوری و بسته‌بندی
- ۸ ظروف شیشه‌ای برای بسته‌بندی
- ۹ جعبه (چوبی، مقوایی، فلزی) برای بسته‌بندی

ابزار و تجهیزات:

ابزار و تجهیزات و ماشین‌های مورد نیاز برای کار (Task) یا واحد یادگیری برداشت گیاهان دارویی به شرح جدول ذیل می‌باشد:

ردیف	نام ابزار و تجهیزات و ماشین‌ها	خصوصیات	تعداد برای ۱۵ هنرجو
۱	تراکتور	۲۸۵ فرگوسن - ۷۵ اسب	۱
۲	گاو آهن برگردان دار	سه خیش	۲
۳	دروگر	بشقابی - شانه‌ای	۱
۴	کمباین	برداشت غلات	۱
۵	داس	کوچک	۱۵
۷	قیچی	تیغه بلند	۱۵
۸	برس مخصوص تمیزکردن گیاهان	نرم - متوسط	۱۵
۹	دستگاه شوینده گیاهان دارویی	استوانه‌ای، آب فشان، برس دار، شناور	۱
۱۰	دستگاه خشک‌کن	کابینتی یا تسمه‌ای، نواری یا قفسه‌ای، با جریان هوای خنک یا گرم	۱
۱۱	بیل	استیل ضد زنگ نمره ۲	۱۵
۱۲	دستگاه برداشت	غده	۱
۱۳	غربال	لرزش دار	۱
۱۴	آبکش	آلومینیومی - پلاستیکی	۵

فضا:

- برای برداشت گیاهان دارویی به روش دستی برای هر هنرجو حداقل نیاز به ۱ هکتار زمین می‌باشد.
- برای برداشت گیاهان دارویی به روش نیمه مکانیزه یا مکانیزه برای یک گروه ۱۵ نفره حداقل نیاز به ۱۵ هکتار زمین می‌باشد.
- در ضمن هنرآموزان گرامی می‌توانند برای آموزش‌های عملی و برای آنکه هنرجویان با محیط واقعی کار نیز آشنا شوند از مزارع و گلخانه‌های متعلق به تولیدکنندگان و پرورش‌دهندگان بخش خصوصی کشت گیاهان دارویی در امر آموزش‌ها به‌خصوص آموزش‌های عملی استفاده نمایند.
- یک اتاق به اندازه ۳×۴×۵ متر برای امور مختلف مرتبط با برداشت گیاهان دارویی از جمله شست‌وشو، تمیزکردن، خشک کردن، انبار کردن و غیره

اجزای بسته آموزشی:

این کار (Task) یا واحد یادگیری شامل کتاب درسی، کتاب هنرآموز، کتاب هنرجو، فیلم آموزشی، نرم‌افزار آموزشی، عکس به شرح ذیل می‌باشد:

فیلم:

- ۱ برداشت گیاهان دارویی به روش‌های مختلف (دستی، نیمه مکانیزه و مکانیزه)
- ۲ آماده نمودن گیاهان دارویی قبل از خشک کردن شامل تمیز کردن، شست‌وشو، جداسازی، درجه‌بندی
- ۳ خشک کردن گیاهان دارویی به روش‌ها و با دستگاه‌های مختلف
- ۴ نحوه درجه‌بندی، بسته‌بندی و حمل و نقل گیاهان دارویی

عکس:

- ۱ ساختمان و قسمت‌های مختلف گیاهان دارویی در زمان برداشت



- ۲ ماشین‌ها و دستگاه‌های مختلف برداشت، شستشو، خشک کردن، درجه‌بندی و بسته‌بندی گیاهان دارویی
- ۳ اندام‌های برداشت گیاهان دارویی مختلف

فرایند آموزش شایستگی‌های فنی و غیر فنی:

- ۱ هنرآموزان ارجمند ابتدا کلاس درس را با یاد و نام خداوند بخشنده و مهربان شروع نمایند.



- ۲ برای آماده کردن و ایجاد انگیزه و ترغیب و همچنین مشارکت بیشتر هنرجویان در امر آموزش، هنرآموزان می‌توانند با روش‌های مختلف شامل:
 - الف) نمایش فیلمی از برداشت گیاهان دارویی
 - ب) حضور هنرجویان به اتفاق هنرآموز در مزرعه یا گلخانه‌ای که در حال برداشت گیاهان دارویی می‌باشد.
 - ج) نشان دادن عکس‌ها یا پوسترهایی از برداشت، ماشین‌ها و نحوه خشک کردن و درجه‌بندی و بسته‌بندی گیاهان دارویی.



د) طرح سؤالاتی مانند:

- گیاهان دارویی در زمان برداشت باید دارای چه خصوصیتی باشند؟
 - کدام زمان برای برداشت گیاهان دارویی مناسب تر است؟
 - چرا باید گیاهان دارویی را خشک کرد؟
 - چه روش‌هایی برای برداشت و خشک کردن وجود دارد؟
 - در منطقه زندگی شما به کدام روش عملیات برداشت، خشک کردن انجام می‌شود؟
(ه) طرح مسائل و مشکلاتی مانند :
 - اگر گیاهان دارویی به موقع برداشت نشوند؛ چه مسائل و مشکلاتی به وجود می‌آید؟
 - چنانچه گیاهان دارویی قبل از خشک شدن؛ تمیز و شستشو نشوند؛ باعث چه مشکلاتی برای مصرف‌کنندگان خواهد شد؟
 - اگر رطوبت گیاهان دارویی به‌خوبی و به اندازه مناسب کاهش نیابد؛ چه خسارات اقتصادی ببار خواهد آورد؟
- یا هر روش دیگری که توجه هنرجویان را به موضوع آموزش بیشتر جلب نماید و آنها را برای بحث و گفتگو و مشارکت بیشتر آماده کند و در نتیجه یادگیری بیشتری صورت گیرد، آغاز نماید.
- ۲ ■ سپس هنرجویان را به چند گروه تقسیم نمایید و از هر گروه بخواهید تا در خصوص زمان مناسب برداشت گیاهان دارویی بحث و تبادل نظر کنند و از هنرجویان بخواهید نظرات خود را پس از جمع‌بندی مطالب در کلاس ارائه دهند.
 - ۴ ■ هنرآموز پس از ارائه مطالب توسط هنرجویان نسبت به تشریح زمان مناسب برداشت گیاهان دارویی بپردازند.
 - ۵ ■ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد اندام‌های قابل برداشت چند گیاه دارویی بحث و تبادل نظر کنند و سپس نتایج را در کلاس ارائه دهند.
 - ۶ ■ هنرآموز پس از ارائه مطالب توسط هنرجویان نسبت به تشریح اندام‌های قابل برداشت در گیاهان دارویی بپردازد.
 - ۷ ■ هنرآموز از هر هنرجو بخواهد که تعدادی از اندام‌های مختلف قابل برداشت گیاهان دارویی (گل، برگ، اندام‌های زیر زمینی، پوست، میوه، بذر و غیره) را برای تهیه کلکسیون در واحد آموزشی جمع‌آوری نماید.
 - ۸ ■ هنرآموز از هر هنرجویان بخواهد در مورد خواص و ماده مؤثره گیاهان دارویی منطقه زندگی خود بررسی میدانی و نتایج را به هنرآموز تحویل نمایند.
 - ۹ ■ هنرآموز از هر هنرجو بخواهد با همکاری و مشارکت سایر هنرجویان خواص و مواد مؤثره گیاهان دارویی جمع‌آوری شده را مشخص نمایند.
 - ۱۰ ■ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد برداشت گیاهان دارویی خودرو و گیاهان

دارویی کشت شده بحث و تبادل نظر کنند و نتیجه را در کلاس درس ارائه نمایند.

۱۱ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد اثرات قوانین محیط زیست در حفظ گیاهان دارویی خودرو تدبر نمایند و نتیجه را در کلاس درس ارائه نمایند.

۱۲ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در گروه‌های خود در مورد روش‌ها و ماشین‌های برداشت گیاهان دارویی بحث و تبادل نظر کنند و نتیجه را در کلاس درس ارائه نمایند.

۱۳ هنرآموز از هنرجویان بخواهد نسبت به برداشت گیاهان دارویی در واحد آموزشی به روش‌های دستی یا نیمه مکانیزه یا مکانیزه اقدام نمایند.

۱۴ هنرجویان می‌توانند پس از هماهنگی‌های قبلی هنرآموز محترم با تولیدکنندگان گیاهان دارویی نسبت به برداشت تعدادی از گیاهان دارویی در مزارع بخش خصوصی به روش دستی یا نیمه مکانیزه یا مکانیزه اقدام نمایند.

۱۵ هنرآموز از هنرجویان بخواهد پس از برداشت گیاهان دارویی، نسبت به آماده نمودن گیاهان دارویی قبل از خشک کردن از جمله تمیز کردن، شستشو، جداسازی و درجه‌بندی آنها اقدام نمایند.

۱۶ هنرآموز از هنرجویان بخواهد پس عملیات آماده نمودن گیاهان دارویی قبل از خشک کردن، نسبت به خشک کردن تعدادی از گیاهان دارویی به یکی از روش‌ها (طبیعی، مصنوعی) اقدام نمایند.

۱۷ هنرجویان می‌توانند پس از هماهنگی‌های قبلی هنرآموز محترم، از کارخانجات خشک کردن، درجه‌بندی، بسته‌بندی گیاهان دارویی بازدید به عمل آورند و گزارش ذیربط شامل روش‌ها و ماشین‌های مورد استفاده و غیره را به هنرآموز خود تحویل نمایند.

۱۸ هنرآموز از هنرجویان بخواهد پس از عملیات خشک کردن گیاهان دارویی، نسبت به سایر عملیات شامل جدا کردن اضافات نامناسب، تمیز کردن اندام‌های خشک شده، کاهش اندازه قطعه‌های گیاهی، جداسازی و درجه‌بندی و غیره اقدام نمایند.

۱۹ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد خصوصیات و شرایط انبارهای نگهداری گیاهان دارویی بحث و تبادل نظر کنند و نتیجه را در کلاس درس ارائه نمایند.

فعالیت‌های پیشنهادی و توصیه‌ها:

۱ هنرآموز از طریق عکس و فیلم و همچنین بازدید از مزارع و کارخانجات مختلف، روش‌های برداشت و خشک کردن و درجه‌بندی و بسته‌بندی گیاهان دارویی را به هنرجویان نشان دهد و از آنها بخواهد تا در موارد فوق بحث و گفتگو کنند.

- ۲ هنرآموز از زمان مناسب برداشت در اندام‌های مختلف گیاهان دارویی، مطالبی ارائه و هنرجویان را نسبت به برداشت مناسب‌ترین زمان برداشت گیاهان دارویی ترغیب نماید.
- ۳ هنرآموز برای فهم بیشتر هنرجویان لازم است نقش زمان مناسب برداشت اندام‌های مختلف گیاهان دارویی را در میزان و کیفیت مواد مؤثره گیاهان دارویی به بحث بگذارد و از هنرجویان بخواهد تا در این خصوص مطالب و مثال‌هایی را ارائه نمایند.
- ۴ هنرآموز از هنرجویان بخواهد تا در خصوص خواص گیاهان دارویی تدبیر کنند.
- ۵ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای برداشت گیاهان دارویی در روش‌های مختلف (دستی، نیمه مکانیزه، مکانیزه) گفتگو کنند و نتایج را در کلاس درس ارائه دهند.
- ۶ هنرآموز از هنرجویان بخواهد در مورد نقش هر یک از روش‌های برداشت در تولید بیشتر محصولات تدبیر کنند.
- ۷ هنرآموز گرمی برای اینکه هنرجویان آموزش کامل‌تری در خصوص برداشت و انواع آن در گیاهان دارویی کسب کنند؛ از هنر جویان بخواهد تا از منابع معتبر و اینترنت مطالبی را جمع‌آوری نموده و به‌عنوان پژوهش در کلاس ارائه نمایند.
- ۸ هنرآموزان ارجمند ضمن شناساندن وسایل و تجهیزات برداشت گیاهان دارویی به روش‌های مختلف به هنرجویان، می‌توانند با مشارکت هنرجویان عزیز نسبت به انجام روش‌های مختلف اقدام کنند.
- ۹ هنرآموزان گرمی با همکاری هنرجویان شیوه‌های متداول و رایج خشک کردن گیاهان دارویی در منطقه تحصیلی را بررسی نمایند.
- ۱۰ هنرآموز از هنرجویان هر گروه بخواهد تا در مورد نحوه تمیز کردن و شستشو و خشک کردن گیاهان دارویی تدبیر و بحث و گفتگو نمایند و سپس از سر گروه‌ها بخواهند تا نتایج را پس از جمع‌بندی مطالب در کلاس ارائه نمایند.
- ۱۱ هنرآموز از هنرجویان هر گروه بخواهد تا با توجه به ماشین‌ها و روش‌های مختلف برداشت، شستشو، خشک کردن و غیره، مناسب‌ترین آنها را برای حداقل ۳ گیاه دارویی بحث و گفتگو نمایند و نتایج را در کلاس ارائه دهند.
- ۱۲ برای آنکه هنرجویان بتوانند آشنایی بیشتری نسبت به برداشت، تمیز کردن، خشک کردن و غیره در گیاهان دارویی را کسب نمایند؛ هنرآموزان می‌توانند تجربیاتی که در این موارد را در نقاط و اقلیم‌های مختلف کشور دارند برای هنرجویان شرح دهند و هنرجویان نیز از تجارب خود در خصوص موارد فوق را در کلاس درس ارائه دهند.

پژوهش ۱



هنرآموز از هنرجویان بخواهد تا برداشت گیاهان دارویی خودرو در منطقه زندگی خود را مورد بررسی قرار داده و نتایج مربوط به نکاتی که رعایت می‌شود یا نمی‌شود را در کلاس ارائه دهند.

پژوهش ۲



هنرآموز از هنرجویان بخواهد تا در مورد انواع اندام‌های قابل برداشت گیاهان دارویی (گل، برگ، اندام‌های زیر زمینی، پوست، میوه و بذر، شیره و صمغ) در منطقه خود بررسی میدانی کرده و نتایج را به هنرآموز ارائه نماید.

پژوهش ۳



هنرآموز از هنرجویان بخواهد تا در مورد انواع روش‌های برداشت و ماشین‌های برداشت در منطقه خود بررسی میدانی کرده و نتایج را به همراه فهرست ماشین‌های برداشت گیاهان دارویی در کلاس ارائه دهد.

هنرآموز برای فهم بیشتر هنرجویان می‌تواند مطالب زیر را نیز علاوه بر مطالب درسی به هنرجویان آموزش دهد:

برداشت گیاهان دارویی:

عملیات برداشت گیاهان دارویی و معطر، به جمع‌آوری بخش یا بخش‌هایی از گیاه که دارای مواد مؤثره‌اند اطلاق می‌شود.

عملیات برداشت را می‌توان بر اساس معیارهای مختلفی طبقه‌بندی کرد که یکی از آنها منشأ گیاه است. طبقه‌بندی بر اساس این معیار عبارت است از:

۱ برداشت گیاهان خودرو در طبیعت

۲ برداشت گیاهان کشت شده

نکات لازم در برداشت گیاهان دارویی خودرو در طبیعت:

۱ از هر گیاه دارویی تعداد قابل توجه‌ای باید در یک ناحیه موجود باشد، یعنی اگر تعداد پایه‌های یک گیاه در ناحیه‌ای کم باشد از جمع‌آوری آن، جز زیان نتیجه‌ای حاصل نخواهد شد. به‌علاوه با برداشت گیاهان محدود و کمیاب در یک ناحیه از پیشرفت آنها که زمانی ممکن است آن ناحیه را اشغال کنند؛ جلوگیری به عمل خواهد آمد.

۲ اگر جا و مکان وسیع و مجهزی برای خشک کردن گیاهان دارویی موجود نباشد؛ هرگز نباید اقدام به جمع‌آوری مقدار زیادی از گیاهان گردد. زیرا همیشه

پس از جمع‌آوری، باید مقدمات خشک کردن گیاهان فراهم شود و اگر وسیله کار فراهم نباشد کلیه زحمات بی نتیجه خواهد ماند.

طبقه‌بندی دوم بر اساس شیوه و یا روش برداشت است که عبارت‌اند از :

۱ دستی

۲ نیمه مکانیزه

۳ مکانیزه

برداشت دستی توسط کارگران با تجربه انجام می‌شود و دارای بهترین کیفیت تولید است. گاهی این روش تنها روش برداشت ممکن است. در برخی از کشورها برداشت بعضی از گیاهان دارویی و معطر به صورت گسترده‌ای به روش دستی انجام می‌شود.

امروزه برداشت گیاهان از طبیعت به صورت دستی و گاهی نیمه مکانیزه صورت می‌گیرد.

مثلاً برداشت گل‌های بابونه را با ابزاری شبیه پارو که دارای یک شانه یا بخشی شبیه به عدد یک است انجام می‌دهند.

برداشت گیاهان دارویی با داس، از روش‌های متداول در کشت‌های محدود و کوچک است. بریدن گیاهان علفی به وسیله چاقو، داس یا سایر ابزارها و سپس دسته‌بندی آنها به عنوان روش سنتی در بیشتر کشورهای ناحیه مدیترانه متداول است .

عملیات برداشت مکانیزه شامل استفاده از ماشین‌آلات به همراه کاهش معنادار استفاده از نیروی انسانی است. کیفیت محصول برداشت شده ممکن است کمتر یا بیشتر از روش قبلی باشد و به نوع گیاه برداشت شده، ماشین‌آلات مورد استفاده و موارد دیگر بستگی دارد.

طیف گسترده‌ای از دستگاه‌ها برای برداشت استفاده می‌شوند که تفاوت نوع دستگاه و روش کار به مزارع کوچک یا بزرگ مربوط است.

به‌طور کلی این نظریه مطرح است که دستگاه‌های برداشت گیاهان زراعی طراحی شوند یا برخی از قسمت‌های دستگاه‌ها مورد استفاده قرار گیرند. در حالی که نمونه‌هایی از دستگاه‌های اختصاصی برای برخی از محصولات طراحی شده‌اند. از جمله مهم‌ترین طبقه‌بندی‌های برداشت مکانیزه بر اساس نوع اندام‌های گیاهی قابل برداشت است که تقریباً شامل موارد زیر است:

۱ برداشت ریشه‌ها و پیازها

برای برداشت ریشه و پیاز، گاو آهن‌های برگردان‌دار (Moldboard plough) را نیز می‌توان به کار برد تا پس از آن، الک کردن خاک انجام گیرد. در این مورد، دستگاه‌های برداشت سیب‌زمینی و پیاز بسیار مناسب می‌باشند.

۲ برداشت اندام رویشی، برگ‌ها و ساقه‌ها

دستگاه‌های مختلفی برای برداشت اندام هوایی، برگ و ساقه گیاهان وجود دارند. یک نوع روش کار، برداشت همه اندام‌های هوایی گیاه است؛ مثلاً برداشت بادرنجبویه، نعناع فلفلی، آویشن، جعفری و گیاهان مشابه. برای دستیابی به برداشتی موفقیت‌آمیز موارد زیر را باید انجام داد:

- برش صاف و یکنواخت ساقه‌ها بدون ایجاد شکاف طولی در آنها یا صدمات دیگر.
- برش و جمع‌آوری همه مواد گیاهی مرغوب، حتی اندام‌هایی که در قسمت‌های زیرین گیاه قرار گرفته‌اند.

- تیمار آهسته و ملایم محصول برداشت شده. مثلاً برخورد کم با زوی چرخ جانبی دستگاه با محصول برداشت شده.

انواع مختلف دستگاه‌های علف‌چین (Grass mower)، کمباین‌های معمولی (کمباین‌های انگشتی)

۲ برداشت گل‌ها یا بخش‌هایی از گل

یکی از مشکلات ویژه در تولید گیاهان دارویی، در رابطه با برداشت گل‌ها می‌باشد. ابزار برداشت گل در اغلب موارد نوعی شانه است.

۴ برداشت میوه‌ها و دانه‌ها

برداشت میوه‌ها معمولاً به صورت مکانیزه انجام نمی‌گیرد. بسیاری از گیاهان مانند نسترن کوهی، نوعی رز وحشی، آلوچه جنگلی، ولیک و گیاهان دیگر معمولاً به روش دستی برداشت می‌شوند.

۵ انواع خاصی از برداشت

روش‌ها و دستگاه‌های برداشت برخی از گیاهان خاص که در زمره گیاهان دارویی محسوب می‌شوند، توسعه مطلوبی داشته‌اند.

مانند دستگاه‌های مربوط به برداشت دانه کدو برای روغن‌گیری و استفاده در داروسازی، بذر کتان برای روغن‌گیری و استفاده در صنایع داروسازی و آرایشی و بهداشتی

نکات فنی جمع‌آوری و محصول برداری گیاهان دارویی:

هرگز نباید برای برداشت محصول تا آخر تابستان معطل شد؛ زیرا قبل از اینکه سرما آنها را از بین ببرد باید عمل محصول برداری انجام گیرد. زمان برداشت هر گیاه، مخصوص به خود می‌باشد. از آنجا که مواد متشکله اندام‌های یک گیاه بسیار متفاوت می‌باشد؛ فقط قسمت‌های به‌خصوصی از گیاه برای تهیه دارو مورد استفاده قرار می‌گیرد. باید توجه داشت که میزان مواد مؤثر در گیاه به‌هیچ وجه ثابت نبوده و متناسب با کیفیت رشد گیاه تغییر می‌نماید. عوامل مهمی که در میزان مواد

مؤثر گیاهان، تأثیر داشته و می‌بایستی در هنگام جمع‌آوری گیاهان دارویی مورد توجه قرار گیرند عبارت‌اند از:

۱- زمان برداشت

تغییراتی که در میزان مواد مؤثر گیاه در طول سال و حتی در ساعات یک روز وجود دارد؛ اهمیت جمع‌آوری گیاهان دارویی را در زمانی که گیاه دارای حداکثر میزان مواد مؤثر است؛ نمایان می‌سازد. برای مثال می‌توان بذر البنج را ذکر نمود که میزان آکالوئید آن در فصل زمستان کمتر از تابستان می‌باشد.

در مورد اهمیت ساعات مختلف روز در امر جمع‌آوری گیاه می‌توان برگ‌های گل انگشتانه (*Digitalis purpurea*) را در نظر گرفت که مقدار گلیکوزید آن در بعداز ظهر بیشتر از صبح می‌باشد و یا برگ‌های بید (*Salix alba*) که میزان گلیکوزیدهای آن در هنگام روز بیشتر از ساعات شب است. مثال قابل توجه دیگر در این زمینه الکلویدهای خانواده سیب زمینی یا بادنجانیان است که میزان آنها در هنگام صبح بیشتر از بعداز ظهر است. در مورد گیاهانی که حاوی اسانس می‌باشند؛ بهترین زمان محصول برداری صبح زود است؛ یعنی درست زمانی که خورشید از روی برگ‌ها، شب‌نم‌ها را خشک می‌نماید. در این زمان میزان روغن فرار بالا می‌باشد. در صورتی که در طول روز در مقابل نور خورشید واکنش‌های شیمیایی در گیاه انجام می‌گیرد و مقدار روغن فرار کم خواهد شد. علاوه بر این باید سعی شود؛ محصول برداری در یک روز صاف انجام گیرد.

جدول زمان برداشت گیاهان دارویی منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سید هادی صمصام شریعت - انتشارات مانی و کتاب گیاهان دارویی استراتژیک (پرورش، خواص درمانی، تجارت) بر اساس استانداردهای سازمان فنی و حرفه‌ای کشور - دکتر اردلان قیلاوی، ذبیح الله رستمی - انتشارات نشر دی نگار - چاپ ۱۳۹۵

ردیف	نام گیاه دارویی	زمان برداشت گیاه دارویی
۱	انیسون (بادیان رومی)	معمولاً میوه‌ها به تناسب اختصاصات محل کشت، از اوایل تا اواخر مرداد ماه رسیده می‌شوند. بنابراین برداشت از اوایل تیر ماه تا مرداد ماه می‌باشد.
۲	اسفرزه	قسمت مورد استفاده گیاه دانه آن است. برگ‌ها در هنگام گل‌دهی از خرداد تا مرداد ماه و دانه‌ها در مرداد ماه جمع‌آوری می‌گردند. و پس از خشک شدن در انبار با ضربات ملایم دانه‌های رسیده را جدا می‌کنند.
۳	اسطوخودوس	تاریخ گل‌دهی این گیاه اواسط تیر تا اواسط مرداد ماه است بنابراین بهترین زمان برداشت آن از اواسط تیر تا اواسط مرداد ماه برحسب محل کشت می‌باشد.
۴	اکلیل کوهی	جمع‌آوری در جریان گل‌دهی و پس از بهار و تابستان و بیشتر از سال سوم آغاز می‌گردد.

۵	آویشن	برداشت محصول قبل از گل دهی ۲ مرتبه در سال و در ماه‌های خرداد و شهریور با قطع کردن ساقه‌های ریشه‌دار گیاه مسن می‌باشد.
۶	افسنطین	برداشت ۲ مرتبه در سال، یکی قبل از شکفتن گل‌ها یعنی در فاصله ماه‌های اردیبهشت و خرداد و دیگری در شهریور ماه است.
۷	اگیر ترکی	ریزوم‌ها را قبل از بیرون آمدن برگ‌ها در ماه‌های مهر و آبان یا اسفند و فروردین ماه محصول برداری می‌نمایند.
۸	انجدان رومی	برداشت محصول یعنی خارج کردن گیاه به منظور به دست آوردن ریشه از سال سوم آغاز می‌گردد و این امر در مهر و آبان ماه انجام می‌شود. ولی جمع‌آوری برگ‌ها از اردیبهشت تا اواسط شهریور ماه صورت می‌گیرد.
۹	انجبار	در ماه‌های آبان و آذر (پاییز) و در اوایل بهار انجام می‌گردد.
۱۰	اکالیپتوس	دوره برداشت به نوع گونه، کیفیت رویشگاه، تراکم جنگل و نوع محصول قابل مصرف در بازار بستگی دارد. بهترین فصل محصول برداری برگ‌ها در مرداد و مهر ماه است.
۱۱	اقونیطون (گرگ میش)	غده‌ها را از تیر تا شهریور ماه یعنی اواخر زمان گل‌دهی و گیاه کامل را در خرداد تا مرداد یعنی آغاز گل‌دهی، محصول برداری می‌نمایند.
۱۲	بادرنجبویه	برداشت از سال دوم شروع می‌گردد زیرا در سال اول محصول کافی از گیاه به دست نمی‌آید. بنابراین برداشت اول از اواخر فروردین تا اوایل خرداد و برداشت دوم از اواخر تیر تا اوایل مرداد می‌باشد. این عمل باید صبح‌ها از ساعت ۹ انجام گیرد تا شب‌نم برگ‌ها از بین رفته باشد، زیرا در غیر این صورت برگ‌ها تیره و غیر قابل استفاده خواهند شد.
۱۳	بادرشبو	زمان برداشت محصول از اوایل خرداد تا اوایل تیر ماه می‌باشد.
۱۴	بابونه اصلی (استاندارد)	از اردیبهشت تا شهریور و مهر ماه است و هر بار ۸ تا ۱۰ چین از آن برداشت می‌شود (بابونه تابستانی و زمستانی)
۱۵	بابونه رومی	جمع‌آوری از اواسط خرداد تا شهریور و ۳ تا ۵ چین می‌باشد.
۱۶	بومادران	سر شاخه‌های گل‌دار را در فاصله خرداد تا مرداد ماه، گل‌ها را از خرداد تا مردادماه و برگ‌ها را از فروردین تا تیر ماه جمع‌آوری می‌نمایند.
۱۷	بابا آدم	برداشت ریشه از آغاز پاییز تا زمستان (تا زمانی که هنوز زمین پوشیده از برف نشده است) می‌باشد. برداشت برگ‌ها از اوایل اردیبهشت تا اواخر خرداد ماه بوده و معمولاً هنگامی که گیاه ۱۸ ماهه است، صورت می‌گیرد.
۱۸	بنگ دانه (بذالبنج)	برگ‌های آن را معمولاً در زمان گل‌دهی چیده و به سرعت خشک می‌نمایند. دانه‌ها را باید پس از رسیدن کامل میوه جمع‌آوری نمود.
۱۹	بادام زمینی	بهره‌برداری از این گیاه در شهریور و مهر ماه می‌باشد.

۲۰	بولاغ اوتی	موقع برداشت محصول، زمانی است که گیاه دارای گل باشد. زیرا در این موقع است که گیاه دارای حداکثر اسانس می‌باشد. برخی از افراد معتقدند که گیاهان، قبل از رسیدن به مرحله گل دادن می‌بایست چیده شوند.
۲۱	به لیمو	زمان جمع‌آوری گیاه ۲ تا ۳ بار در سال و معمولاً در ماه‌های خرداد، مرداد و مهر صورت می‌گیرد.
۲۲	پای خر	گل‌های این گیاه باید زمانی که هنوز غنچه هستند و یا در آغاز مرحله شکفتن می‌باشند (اسفند تا فروردین ماه) چیده شوند. برگ‌های آن موقعی که رشد کامل خود را پیدا نمودند (اردیبهشت تا خرداد ماه) چیده می‌شوند.
۲۳	پر سیاوشان	زمان محصول برداری گیاه در طی ماه‌های خرداد و مرداد می‌باشد.
۲۴	پامچال طبی	قسمت‌های مورد استفاده، معمولاً در بهار (گل‌ها در فروردین و اردیبهشت، ریشه‌ها در اسفند تا فروردین) محصول برداری می‌شوند.
۲۵	پای شتر	زمان محصول برداری برگ‌ها و گیاه کامل در طول گل‌دهی، از اردیبهشت تا مرداد ماه می‌باشد. پس از محصول برداری آن را باید در سایه خشک نمود.
۲۶	تیس	محصول برداری گل‌ها از اردیبهشت تا خرداد ماه و میوه‌ها از مرداد تا مهر ماه می‌باشد.
۲۷	تمشک	برگ‌ها از اردیبهشت تا مرداد ماه و میوه‌ها از مرداد تا مهر ماه جمع‌آوری می‌گردند.

جدول زمان برداشت گیاهان دارویی منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیده‌های صمصام شریعت - انتشارات مانی و کتاب گیاهان دارویی استراتژیک (پرورش، خواص درمانی، تجارت) براساس استانداردهای سازمان فنی و حرفه ای کشور - دکتر اردلان قیلاوی، ذبیح الله رستمی - انتشارات نشر دی نگار - چاپ ۱۳۹۵

ردیف	نام گیاه دارویی	زمان برداشت گیاه دارویی
۲۸	توت فرنگی (چیالک)	برگ‌های توت فرنگی از فروردین تا اردیبهشت ماه و میوه‌های آن از تیر تا مرداد ماه جمع‌آوری می‌گردند.
۲۹	ترخون	زمان محصول برداری از خرداد ماه و کمی قبل از گل‌دهی تا اواخر مرداد ماه می‌باشد.
۳۰	تاتوره	جمع‌آوری برگ تاتوره از خرداد تا شهریور ماه و معمولاً تا سه مرتبه انجام می‌گیرد. گیاه گل‌دار (سر شاخه‌ها) از اواسط خرداد تا اواخر تیر ماه و دانه‌ها از اواسط تیر ماه، برحسب این که آیا بذر افشانی در بهار به عنوان کشت اولیه یا در تابستان به عنوان کشت ثانویه انجام گرفته باشد، جمع‌آوری می‌گردند. جمع‌آوری بذر پس از برداشت میوه و خشک کردن آنها، بذرها را از میوه‌ها جدا می‌کنیم.

۳۱	ترنجبین	در اواخر تابستان گل‌های خشک شده ترنجبین‌دار را روی سفره ای تکان داده تا قطرات سخت و خشک شده روی گیاه از آن جدا شوند و سپس آنها را جمع‌آوری می‌نمایند.
۳۲	توتون	چیدن برگ‌های گیاه معمولاً در فاصله ماه‌های مرداد و شهریور انجام می‌گیرد.
۳۳	جعفری	میوه‌های جعفری از مرداد تا شهریور ماه، ریشه‌ها در آبان ماه و برگ‌ها از اواسط خرداد تا اواسط آبان محصول‌برداری می‌شوند.
۳۴	چای	برداشت محصول، براساس آن که بخواهند چای سبز یا چای سیاه را به دست آورند، متفاوت است و همچنین دوران چیدن چای نیز بر حسب مناطق مختلف متغیر است. معمولاً چندین برداشت در فواصل مختلف انجام می‌گیرد و بر حسب وضعیت گیاه، جوانه‌های باز نشده انتهایی و یا جوانه‌های همراه با ۱ تا ۵ برگ آن را برداشت می‌کنند. هیچ وقت نباید برگ‌گی که به حداکثر رشد خود رسیده است، چیده شود.
۳۵	خار مقدس	چیدن برگ‌ها و سرشاخه‌های آن در ماه‌های خرداد تا مرداد انجام می‌گیرد. در این موقع کاپیتول‌ها نباید کاملاً باز شده باشند.
۳۶	خطمی	ریشه‌ها را در اسفند و فروردین ماه یا مهر و آبان ماه و گل‌ها را در تیر و مرداد ماه و سرانجام برگ‌ها را قبل از شکفتن گل‌ها محصول‌برداری می‌کنند.
۳۷	خردل سیاه	برحسب بذر افشانی و شرایط آب و هوایی، گیاه را از تیر تا شهریور ماه برداشت می‌کنند. طول عمر گیاه ۶۷ تا ۱۱۰ روز می‌باشد.
۳۸	خردل سفید	برحسب بذر افشانی و شرایط آب و هوایی، گیاه را از تیر تا شهریور ماه برداشت می‌کنند. طول عمر گیاه حدود ۱۰۰ روز می‌باشد.
۳۹	خشخاش (کوکنار)	استخراج شیرابه، در مواقعی صورت می‌گیرد که کپسول حالت نارس داشته باشد و معمولاً در ماه‌های فروردین و اردیبهشت پس از ریزش گلبرگ‌ها، عمل تیغ‌زدن را جهت گرفتن شیرابه انجام می‌دهند. میوه‌ها را بر حسب نوع و آب و هوای محل، در ماه‌های خرداد و تیر جهت به‌دست آوردن دانه‌ها برداشت می‌کنند.
۴۰	خاکشی (خاکشیر)	برگ‌ها و یا ساقه کامل گل‌دار این گیاه را از خرداد تا شهریور ماه می‌چینند و دانه‌های آن را در مرداد و شهریور ماه محصول‌برداری می‌نمایند.
۴۱	خار خسک	زمان برداشت میوه اوایل پاییز می‌باشد.
۴۲	درمنه	برگ‌های این گیاه را معمولاً قبل از گل‌دهی و سر شاخه گل‌دار آن را در فاصله ماه‌های تیر و مرداد و ریشه و ریزوم آن را در پاییز چیده و به دقت خشک می‌نمایند.
۴۳	رازبانه	زمان محصول‌برداری بر حسب وضع آب و هوای سرزمین اصلی کشت، معمولاً از اواسط تیر ماه تا اواسط شهریور ماه، هنگامی که میوه‌ها کاملاً رسیده باشند؛ است.
۴۴	رازک	برداشت محصول رازک در مرداد تا شهریور ماه به تناسب گونه‌های مورد کشت می‌باشد. معمولاً جمع‌آوری مخروط‌های ماده از پایه‌های گیاه، از ساعات اولیه یعنی ۹ صبح آغاز می‌گردد.

۴۵	ریحان (تخم ریحان)	برداشت محصول یعنی چیدن سرشاخه‌های گیاه در فاصله ماه‌های خرداد تا مرداد می‌تواند انجام گیرد. برای اسانس‌گیری، قسمت‌های هوایی گیاه را به حالت تازه مورد استفاده قرار می‌دهند.
۴۶	گونه‌های زنبق	زمان محصول برداری در آخر سال سوم در تابستان و اوایل پاییز بعد از گل‌دهی انجام می‌شود. در این هنگام گیاه را با ریزوم از زمین خارج کرده و قطعات جوانه‌دار آنها را جدا می‌کنند و برای تکثیر مورد استفاده قرار می‌دهند. باقی مانده را جهت مصارف دارویی به کار می‌برند.
۴۷	زرشک	زمان محصول برداری بستگی به قسمت‌های مصرفی گیاه دارد. مثلاً پوست زرشک را در بهار و پوست ریشه‌ها را در پاییز و میوه‌ها را هنگام رسیدن کامل، یعنی در شهریور و مهر ماه محصول برداری می‌نمایند.
۴۸	زوفا	اگر زوفا به منظور استخراج اسانس کشت شده باشد باید در مرحله گل‌دهی کامل برداشت شود. برداشت محصول یعنی سرشاخه‌های گل‌دار به هنگام گل‌دهی در طول خرداد و تیر ماه می‌باشد که به سرعت در سایه یا در محلی که جریان هوا برقرار می‌باشد؛ خشک می‌گردد.
۴۹	زیرفون (تیول)	زمان محصول برداری گل‌ها و برگ‌های انتهایی، از خرداد تا تیر ماه می‌باشد.
۵۰	زیره سیاه	برداشت محصول بر حسب کشور تولیدکننده و شرایط آب و هوایی از تیر تا اوایل مرداد ماه انجام می‌گیرد. برای این کار، سرشاخه‌های میوه‌دار گیاه را چیده و خشک می‌کنند.
۵۱	زنجبیل شامی	از سال دوم کشت، برداشت محصول در اوایل پاییز و یا اسفند و فروردین ماه انجام می‌گیرد. برای این کار باید ریشه‌ها را به دقت از زمین خارج نموده سپس به خوبی شست و به قطعات کوچک تقسیم کرد. خشک کردن آن در هوای آزاد و یا به کمک دستگاه‌های خشک‌کن در حرارت ۴۰ تا ۶۰ درجه سانتی‌گراد صورت می‌گیرد.
۵۲	زالزالک (گونه‌های سرخ ولیک)	زمان محصول برداری گل‌ها از اردیبهشت تا خرداد، برگ‌ها از فروردین تا خرداد و میوه‌ها در طول شهریور می‌باشد. ولی با این وجود محصول برداری بستگی به آب و هوای جغرافیایی منطقه دارد. محصول به‌دست آمده تجاری از درختان خود رو، کم‌گزارش شده است.
۵۳	زنیان	برداشت زمانی انجام می‌گیرد که چترهای اصلی کاملاً رسیده هستند. زمان محصول برداری میوه در ماه‌های مرداد و شهریور می‌باشد.
۵۴	زعفران	زمان برداشت محصول از اواخر مهر تا اوایل آذر ماه، به نسبت موقعیت اقلیمی نقاط زعفران خیز، متغیر است. موقع برداشت محصول صبح زود و قبل از طلوع آفتاب است.

جدول زمان برداشت گیاهان دارویی منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی
 - دکتر سیدهادی صمصام شریعت - انتشارات مانی و کتاب گیاهان دارویی
 استراتژیک (پرورش، خواص درمانی، تجارت) براساس استانداردهای سازمان فنی

و حرفه‌ای کشور - دکتر اردلان قیلاوی، ذبیح الله رستمی - انتشارات نشر دی نگار
- چاپ ۱۳۹۵

ردیف	نام گیاه دارویی	زمان برداشت گیاه دارویی
۵۵	سنبل الطیب (علف گربه)	برداشت محصول در هر سال هنگام پاییز (شهریور تا مهر ماه) و یا قبل از گل‌دهی ماه‌های اسفند و فروردین صورت می‌گیرد.
۵۶	سنفیتون	برداشت محصول هنگام پاییز (شهریور و مهر ماه) و یا قبل از گل‌دهی در ماه‌های اسفند و فروردین صورت می‌گیرد.
۵۷	سیاه توسه	برداشت محصول در فاصله ماه‌های اردیبهشت تا اواخر تیر انجام می‌شود. محصول (پوست) را به صورت نوارهای بلند از ساقه و شاخه‌ها جدا کرده و به قطعات کوچک تقسیم نموده و در محل مناسبی به دقت خشک می‌کنند.
۵۸	سورنجان (گل حسرت)	برداشت در فواصل خرداد تا مرداد به کمک دستگاه‌های مخصوص انجام می‌گیرد.
۵۹	سیر	زمان برداشت از اواخر تیر تا مهر ماه می‌باشد.
۶۰	سداب	برداشت محصول از سال دوم آغاز می‌شود بدین ترتیب که شاخه‌های برگ‌دار را کمی قبل از گل‌دادن در فاصله خرداد و تیر ماه جمع‌آوری می‌کنند.
۶۱	سرخس	ریزوم گیاه در ماه‌های اردیبهشت، خرداد و تیر دارای مقادیر کمتری از مواد مؤثره بوده ولی در ماه‌های مهر و آبان دارای مقادیر زیادتری می‌باشد.
۶۲	سویا (سوژا)	زمان برداشت دانه سوژا در اواخر شهریور و مهر ماه صورت می‌گیرد.
۶۳	سیاه دانه (سیاه تخمه)	زمان برداشت محصول در شهریور و مهر ماه می‌باشد.
۶۴	شنبلیله	برداشت محصول از نظر به‌دست آوردن دانه، از اواسط تیر تا اوایل مرداد یعنی موقعی انجام می‌گیرد که میوه‌ها کاملاً رسیده باشد.
۶۵	شوید	محصول برداری برحسب پذیر افشانی (زودرس، متوسط، دیررس) از اواسط تیر تا مهر و برحسب موقعیت آب و هوای محل کشت دانه‌ها از اواخر تیر تا اوایل شهریور می‌باشد.
۶۶	شیرین بیان	خارج کردن ریشه و ریزوم گیاه از زمین در سال سوم، هنگامی که برگ‌ها در حال ریختن هستند یعنی در پاییز و زمستان به کمک وسایل مکانیکی انجام می‌گیرد.
۶۷	شاهبیزک (بلادن)	برگ‌ها از اردیبهشت تا تیر ماه و ریشه‌ها را از اواسط آبان ماه از گیاه ۲ ساله به‌دست می‌آورند.
۶۸	شاهی (ترتیزک)	برداشت محصول از اواسط فروردین تا آبان ماه می‌باشد.
۶۹	شاهدانه	برای بهره‌برداری، گل آذین‌های پایه‌های ماده را قبل از رسیدن کامل می‌چینند که این عمل معمولاً در ماه‌های تیر و مرداد می‌باشد.

۷۰	شقایق	زمان برداشت محصول، در تابستان می‌باشد.
۷۱	شاه تره	زمان برداشت محصول به تناسب وضع زمین می‌باشد. (چون زمان گل‌دهی آن طولانی و از اواسط بهار تا پاییز است). بنابراین برداشت گیاه از اواخر خرداد تا شهریور ماه است
۷۲	عروسک پشت پرده (کاکنج)	زمان محصول برداری این گیاه مرداد و شهریور ماه می‌باشد.
۷۳	علف چای یا گل راعی (هوفاریقون)	زمان محصول برداری و جوانه زنی سرشاخه‌های گل‌دار آن در طول فصل رویش، می‌باشد. سرشاخه‌های گل‌دار آن به تناسب مشخصات محل رویش از خرداد تا تیر ماه دارای گل‌های فراوان می‌شوند که در این موقع باید اقدام به قطع سرشاخه‌ها و سپس خشک کردن آنها به نحوی که گل‌ها از سرشاخه‌ها جدا نگردند؛ کرد.
۷۴	فلفل سبز (فلفل فرنگی)	میوه آن را قبل از رسیدن کامل، برداشت می‌نمایند که معمولاً در اواخر تیر تا اواسط مرداد ماه می‌باشد.
۷۵	قدومه	زمان محصول برداری در تیر و مرداد ماه می‌باشد.
۷۶	کاسنی	ریشه کاسنی را در ماه‌های مهر و آبان و برگ‌ها را معمولاً در مرداد ماه محصول برداری می‌کنند.
۷۷	کنجد	زمان جمع‌آوری محصول، کمی قبل از باز شدن کامل میوه یعنی ۴ تا ۶ هفته پس از خاتمه گل دادن انجام می‌گیرد.
۷۸	کتان	جمع‌آوری محصول در ماه‌های تیر و مرداد انجام می‌پذیرد.
۷۹	کرچک	برداشت محصول در نیمه دوم شهریور تا آخر مهر صورت می‌گیرد. این کار در زمانی انجام می‌گیرد که میوه‌ها کاملاً شکفته نشده باشند. یعنی کمی قبل از شکفتن، آنها را می‌چینند.
۸۰	کدو مسمایی	زمان جمع‌آوری میوه‌ها مخصوصاً دانه‌های آن، اواخر شهریور تا اواسط آبان می‌باشد.
۸۱	کاهوی خودرو (وحشی)	برگ‌های گیاه را از تیر تا شهریور ماه و شیره یا لاتکس گیاه را، در نوبت اول از اردیبهشت تا خرداد ماه جمع‌آوری می‌کنند. هر ۲ تا ۳ روز یکبار این عمل تکرار شده و تا شهریور ادامه می‌یابد.
۸۲	گل گاو زبان	برداشت زمانی صورت می‌گیرد که گیاه دارای گل باشد و معمولاً گل‌ها را از خرداد تا تیر ماه و سرشاخه‌های گل‌دار را از خرداد تا شهریور ماه محصول برداری می‌نمایند.

جدول زمان برداشت گیاهان دارویی منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیدهدای صمصام شریعت - انتشارات مانی و کتاب گیاهان دارویی استراتژیک (پرورش، خواص درمانی، تجارت) براساس استانداردهای سازمان فنی و حرفه‌ای کشور - دکتر اردلان قیلای، ذبیح الله رستمی - انتشارات نشر دی نگار - چاپ ۱۳۹۵

ردیف	نام گیاه دارویی	زمان برداشت گیاه دارویی
۸۳	گل شاه پسند	برگ و سرشاخه گل دار آن را در خرداد و تیر ماه قبل از نمو کامل گل‌ها می‌چینند و همچنین در شهریور و مهر ماه نیز محصول برداری می‌کنند.
۸۴	گل انگشتانه قرمز	زمان محصول برداری از اواخر خرداد تا اواخر مرداد ماه می‌باشد ولی در موقع برداشت محصول باید از بین برگ‌های گیاه آنهایی را برای چیدن انتخاب کرد که کاملاً رشد کرده باشند.
۸۵	گل سرخ	جمع‌آوری میوه‌ها را در ماه‌های مهر و آبان و گل‌ها را از خرداد تا تیر ماه انجام می‌دهند.
۸۶	گل پیرتر	این گیاه معمولاً در خرداد ماه گل می‌دهد ولی چون تعداد گل‌های مورد استفاده در سال اول و دوم کم است. بهره‌برداری اصلی معمولاً از سال سوم آغاز می‌شود.
۸۷	گل ماهور (خرگوشک)	برداشت محصول ترجیحاً از سال دوم آغاز می‌شود. برای این کار گل‌ها را از تیر تا مهر ماه در مواقعی که گل‌ها کاملاً باز شده باشند؛ جمع‌آوری می‌کنند.
۸۸	گل همیشه بهار	بهره‌برداری از گیاه معمولاً از اوایل خرداد تا شهریور ادامه دارد ولی بهره‌برداری در مرداد ماه می‌باشد.
۸۹	گل گندم (قنطریون)	زمان برداشت محصول از ماه خرداد تا آخر تابستان ادامه دارد؛ چون گل‌ها به تناسب شرایط محیط جغرافیایی در فاصله اردیبهشت تا مرداد ظاهر می‌گردند.
۹۰	گل رنگ (کافشه)	زمان محصول برداری از تیر ماه شروع و تا مهرماه ادامه می‌یابد.
۹۱	گل پنیرک	جمع‌آوری گل‌های زود رس، تدریجاً قبل از باز شدن کامل آنها در فاصله ماه‌های خرداد تا اوایل تیر ماه (گل‌های دیر رس) صورت می‌گیرد. برگ‌ها را در طول خرداد تا مرداد محصول برداری می‌نمایند.
۹۲	گل بنفشه معطر	برداشت محصول از سال دوم، رضایت بخش‌تر بوده و می‌توان تا چهار سال ادامه داشته باشد. بنابراین موقعی باید به برداشت اقدام نمود که گل‌ها، به مرحله شکفتن کامل نرسیده باشند. در این موقع فقط گل‌های گیاه را در زمانی که رطوبت همراه نداشته باشند؛ می‌چینند.
۹۳	گل بنفشه سه رنگ	برداشت محصول باید موقعی انجام گیرد که گیاه در مرحله کامل گل دادن باشد که معمولاً از اردیبهشت تا شهریور ماه می‌باشد.
۹۴	گلپر	برگ‌های گلپر را باید در تابستان (موقعی که کاملاً رسیده‌اند) و میوه و ریشه آن را در پاییز محصول برداری نمایند.
۹۵	گشنیز	برداشت محصول از خرداد ماه تا اوایل شهریور برحسب محل کشت و آب و هوا صورت می‌گیرد.
۹۶	گزنه	زمان جمع‌آوری برگ‌ها از فروردین تا مرداد ماه و ریشه‌ها از شهریور تا مهر ماه می‌باشد.
۹۷	مرزه	برداشت محصول مرزه، از خرداد تا شهریور ماه انجام می‌پذیرد.

۹۸	مامیران	قسمت هوایی گیاه را از فروردین تا شهریور و ریشه‌ها را از مهر تا آبان یا اسفندماه تا فروردین قبل از جوانه زدن، محصول برداری می‌نمایند.
۹۹	مریم‌گلی	اگر تکثیر توسط بذر و به صورت مستقیم در فصل پاییز کاشته شده باشد یا نشاءها در فصل پاییز به زمین اصلی منتقل شده باشند، می‌توان یک سال بعد محصول را برداشت کرد. برداشت محصول بیشتر برای استخراج اسانس می‌باشد. از آنجایی که بیشترین میزان اسانس در گل‌ها وجود دارد، مناسب‌ترین زمان برداشت ۸ تا ۱۰ روز پس از گل‌دهی می‌باشد.
۱۰۰	مرزنگوش	برداشت محصول در موقعی صورت می‌گیرد که گیاه در حال گل دادن است و این زمان از اواخر تیر تا اوایل مرداد ماه می‌باشد.
۱۰۱	مرغ	بهره‌برداری از گیاه در هر زمانی می‌تواند صورت گیرد ولی بهتر آن است که پایه‌های جوان آن مورد استفاده قرار گیرد.
۱۰۲	مارچوبه	معمولاً بهره‌برداری، از سال سوم و چهارم آغاز می‌گردد ولی در نواحی مختلف، مختصر تفاوتی با یکدیگر دارند. در هر حال عمل بهره‌برداری از خرداد شروع و به مدت ۲ ماه نیز طول می‌کشد.
۱۰۳	نعناع سبز	زمان جمع‌آوری نعناع سبز از اواخر خرداد تا اواسط تیر ماه کمی قبل از گل‌دهی می‌باشد.
۱۰۴	ناخنک (اکلیل‌الملک)	جمع‌آوری محصول یعنی سرشاخه‌های گل‌دار گیاه، چنانچه دانه‌ها در بهار کاشته شده باشند، در تیرماه انجام می‌گیرد.
۱۰۵	هویج	زمان محصول‌برداری، برحسب زمان کاشت، متفاوت می‌باشد. محصول بذر زودپاش را در ماه‌های خرداد و تیر و محصول بذره‌های تابستانی را در شهریور و مهرماه محصول‌برداری می‌نمایند.

۲- اندام‌های مختلف گیاهان دارویی:

اندام‌های مختلف گیاهان دارویی در زمان‌های مختلف دارای مقادیر متفاوتی از مواد مؤثر می‌باشند که باید در هنگام محصول‌برداری مورد توجه قرار گیرد. معمولاً به استثنای عده‌ای از گیاهان که برداشت آنها تابع شرایط خاصی می‌باشد؛ اعضای مختلف بقیه انواع را در مواقع زیر بهره‌برداری می‌نمایند:

ریشه: اندام‌های زیرزمینی گیاه به خصوص ریشه و ریزوم‌ها را به طور کلی در اواخر پاییز (زمان استراحت گیاه) برداشت می‌نمایند؛ ولی باید توجه داشت بهره‌برداری ریشه‌ها برحسب گیاه یک ساله، دو ساله و چند ساله فرق می‌کند. بدین ترتیب که ریشه و ریزوم‌های یک ساله را قبل از گل دادن محصول‌برداری کرده و ریشه و ریزوم‌های گیاهان دو ساله را بعد از اینکه رشد و نمو سال اول به پایان رسید

محصول برداری می‌نمایند. در صورتی که ریشه و ریزوم‌های گیاهان چند ساله یا دائمی را هم در بهار قبل از رشد و نمو گیاه و هم در پاییز بعد از اینکه رشد و نمو گیاه پایان پذیرفت؛ بهره‌برداری می‌کنند.

در بهره‌برداری از ریشه گیاهان همواره باید توجه داشت که انواع سخت و چوبی شده و یا تیره‌رنگ و همچنین انواع فاسد و توخالی آنها جمع‌آوری نشود. ریشه درختچه‌ها و درختان دارویی مانند درخت انار را در پاییز یا زمستان از زمین خارج می‌کنند. معمولاً ریشه‌هایی که پوست آنها مصارف دارویی دارند را باید زمانی که قسمت مرکزی ریشه، نمو کرده و سخت شده است؛ بهره‌برداری نمود. به علاوه بایستی ریشه گیاه در مرحله‌ای باشد که پوست آن، رشد قابل ملاحظه‌ای کرده باشد تا جدا کردن آن از قسمت سخت و چوبی به راحتی مقدور گردد. بنابراین اگر محصول برداری خارج از زمان‌های ذکر شده انجام گیرد؛ به عنوان مثال اگر زودتر جمع‌آوری شوند؛ ریشه‌ها و ریزوم‌ها، گوشتی و اسفنجی شکل بوده و در اثر خشک‌شدن به سرعت خرد شده و کیفیت خود را از دست می‌دهند (مثل ریشه بلادن، بابا آدم و ختمی) و اگر دیرتر جمع‌آوری شوند سخت و غیرقابل استفاده خواهند شد.

پوست: پوست گیاهان دارویی را هم در بهار (قبل از شروع فعالیت‌های گیاهی) و هم در پاییز محصول برداری می‌نمایند. معمولاً پوست ساقه و ریشه‌های نسبتاً مسن ارزش بیشتری دارند. پوست ریشه و ساقه گیاهان دارویی اگر دارای مواد رزینی باشند؛ بایستی در بهار (یعنی هنگام شروع جریان شیره گیاهی)، از قسمت میانی، جداسازی شوند.

پیاز: پیازها را در پاییز کمی پس از خاتمه گل‌دادن و ظاهر شدن میوه، جمع‌آوری می‌نمایند. ریشه یا کورم (Corm) بذرالبنج از این قاعده مستثنی است.

برگ: برگ‌های گیاهان علفی یک ساله را بایستی خیلی زود و قبل از اینکه گل‌های آنها پیر شود، چید. در مورد گیاهان دو ساله، محصول برداری در سال دوم انجام می‌پذیرد. باید توجه داشت که محصول برداری، صبح‌ها در هوای خشک و بدون شب‌نم انجام گیرد. برگ درختان دارویی را از زمان ظاهر شدن گل‌ها تا رسیدن کامل میوه بایستی چید. همچنین برگ گیاهان اسانس‌دار در زمان گل‌دادن چیده می‌شود. ساقه برگ‌دار گیاهان علفی، پس از رشد کامل برگ‌ها و کمی قبل از شکفته شدن گل‌ها جمع‌آوری می‌گردد. در مورد گیاهانی که در طول زمستان نیز رشد می‌نمایند؛ می‌توان دو مرتبه محصول برداری کرد. احتیاط دیگر اینکه در مورد بعضی از گیاهان یک ساله مثل ریحان و گل گاوزبان نباید برگ‌های آنها را تا نزدیک زمین محصول برداری نمود؛ چون برگ‌های پایین مجدداً رشد نموده لذا می‌توان عمل برداشت را در طول تابستان چندین بار تکرار نمود.

گل: گل‌ها را می‌بایست قبل از باز شدن یا بلافاصله بعد از باز شدن در هنگام صبح،

بعد از اینکه شبنم‌ها از بین رفتند، برداشت کرد. بنفشه سه رنگ و بنفشه معطر به خلاف آنچه ذکر شد؛ پس از شکفتن کامل گل و تحت شرایط خاص برداشت می‌گردد.

در برخی از گیاهان مانند گل سرخ، افسنطین، انواع تمشک، زالزالک و غیره گل‌ها در زمانی که هنوز به صورت غنچه ناشکفته هستند، چیده می‌شوند زیرا در غیر این صورت غیر قابل مصرف در می‌آیند.

سرشاخه گل‌دار برخی از گیاهان معطر و اسانس‌دار مانند آویشن، زوفا، ریحان و غیره هنگامی که گل‌ها در شرف شکفته شدن کامل می‌باشند، جمع‌آوری می‌شوند. **میوه:** میوه‌های آبدار اگر به حالت تازه مصرف داشته باشند، باید هنگام رسیدن کامل محصول برداری شوند (میوه شوکران از این قاعده مستثنی می‌باشد).

میوه‌های خشک قبل از خارج شدن دانه از آنها و میوه‌های اسانس‌دار مثل رازیانه، انیسون، زیره، گشنیز و غیره که به غلط دانه خوانده می‌شوند؛ در فصل پاییز به حالت کاملاً خشک برداشت می‌گردند. برای این منظور سرشاخه میوه‌دار گیاه را قطع کرده بر روی پارچه‌ای تمیز تکان داده تا میوه از شاخه و برگ جدا گردد. جدول قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاهان دارویی (منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیدهدای صمصام شریعت - انتشارات مانی)

ردیف	نام گیاه دارویی	قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاه دارویی
۱	انیسون (بادیان رومی)	میوه خشک (کوچک، بیضوی یا گلابی شکل که بر روی میوه آن ۵ خط طولی وجود دارد).
۲	اسفرزه	برگ و دانه
۳	اسطوخودوس	سرشاخه‌های گل‌دار و برگ‌دار که علاوه بر مصارف درمانی در صنعت نیز برای اسانس‌گیری استفاده می‌شود.
۴	اکلیل کوهی	برگ‌های آن برای مصارف درمانی و همچنین از برگ‌ها و سرشاخه‌ها گل‌دار برای تهیه اسانس استفاده می‌شود.
۵	آویشن	برگ‌ها و سر شاخه‌های گل‌دار
۶	افسنطین	برگ‌ها و سرشاخه‌های گل‌دار آن برای مصارف درمانی
۷	اگیر ترکی	ریزوم (ساقه‌های زیر زمینی) افقی و استوانه‌ای
۸	انجدان رومی	ریشه آن است که بویی معطر و طعمی تلخ، گزنده و کمی شیرین دارد. ولی گاهی از برگ و دانه و ساقه‌های جوان آن نیز استفاده می‌شود.

۹	انجبار	ریزوم و گاهی برگ‌های آن
۱۰	اکالیپتوس	برگ‌ها مخصوصاً برگ‌های درختان مسن‌تر
۱۱	اقونیطون (گرگ میش)	ساقه‌های زیرزمینی (توبرکول، ریزوم‌ها) جوان می‌باشد.
۱۲	بادرنجبویه	برگ‌های بدون دمبرگ و سرشاخه‌های گل‌دار آن نیز مصرف می‌شوند.
۱۳	بادرشیو	برگ یا کلیه قسمت‌های هوایی آن است که عموماً بویی معطر و مطبوع شبیه بوی لیمو دارند.
۱۴	بابونه اصلی (استاندارد)	کاپیتول‌های زرد، درخشان و مخروطی شکل آن می‌باشد که بوی سیب می‌دهد.
۱۵	بابونه رومی	کاپیتول‌های آن است که به صورت منفرد در رأس ساقه‌ها ظاهر می‌شوند.
۱۶	بومادران	سرشاخه‌های گل‌دار و برگ آن است که طعم تلخ و بوی قوی دارد.
۱۷	بابا آدم	ریشه و برگ‌های آن
۱۸	بنگ دانه (بذالبنج)	برگ و دانه گیاه
۱۹	بادام زمینی	میوه آن است که به بادام‌زمینی معروف است.
۲۰	بولاغ اوتی	تمام قسمت‌های هوایی آن
۲۱	به لیمو	برگ و بعضی مواقع از قسمت‌های هوایی آن نیز استفاده می‌شود.
۲۲	پای خر	گل‌ها می‌باشد که قبل از باز شدن باید چیده شوند.
۲۳	پر سیاوشان	تمام قسمت‌های گیاه ولی بیشتر برگ‌های آن استفاده می‌شوند.
۲۴	پامچال طبی	گل، برگ و ریشه آن
۲۵	پای شتر	تمام گیاه به‌خصوص ریشه و برگ آن
۲۶	تیس	میوه و گاهی گل‌های آن می‌باشد.
۲۷	تمشک	برگ، جوانه، پوست، ریشه، میوه و حتی گل آن

جدول قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاهان دارویی (منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیدهادی صمصام شریعت - انتشارات مانی)

ردیف	نام گیاه دارویی	قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاه دارویی
۲۸	توت فرنگی (چپالک)	ریزوم، برگ و میوه آن
۲۹	ترخون	برگ و سرشاخه‌های جوان و برگ‌دار آن
۳۰	تاتوره	برگ و دانه
۳۱	ترنجبین	قطره‌های کوچک شیره (مان) که در روزهای گرم از برگ‌های این گیاه تیغ‌دار کوچک خارج می‌شوند.
۳۲	توتون	برگ‌های آن
۳۳	جعفری	ساقه‌های جوان برگ‌دار و میوه و ریشه آن
۳۴	چای	برگ‌های آن که پس از چیدن و انجام یک رشته اعمال مخصوص استفاده می‌شود.
۳۵	خار مقدس	تمام قسمت‌های گیاه به خصوص برگ و یا ساقه برگ‌دار آن
۳۶	خطمی	ریشه، گل و برگ آن
۳۷	خردل سیاه	دانه آن می‌باشد که فاقد بو، سیاه رنگ، ریز و به قطر تقریبی ۱ میلی‌متر است.
۳۸	خردل سفید	دانه
۳۹	خشخاش (کوکنار)	کپسول و شیرابه حاصل از آن و همچنین برگ و دانه‌های آن
۴۰	خاکشی (خاکشیر)	دانه آن است ولی گاهی از برگ و ساقه گل‌دار آن نیز استفاده می‌شود.
۴۱	خار خسک	میوه آن است ولی بعضی مواقع از ریشه و یا تمام گیاه نیز استفاده می‌شود.
۴۲	درمنه	ریشه، برگ و سرشاخه‌های گل‌دار
۴۳	رازیانه	میوه، ریشه و برگ آن است
۴۴	رازک	مجموعه گل‌های ماده آن است که به مخروط‌های ماده موسوم هستند.
۴۵	ریحان (تخم ریحان)	برگ، دانه و سرشاخه‌های گل‌دار
۴۶	گونه‌های زنبق	ریزوم

۴۷	زرشک	پوست، ریشه، برگ، ساقه و میوه آن است.
۴۸	زوفا	سرشاخه‌های گل‌دار و در بعضی از نواحی، کلیه قسمت‌های هوایی گیاه است.
۴۹	زیرفون (تیول)	گل و برگ‌های (براکته‌های) آن می‌باشد.
۵۰	زیره سیاه	میوه آن است که به شکل بیضی و کمی خمیده می‌باشد.
۵۱	زنجبیل شامی	ساقه‌های زیر زمینی (ریزوم)
۵۲	زالزالک (گونه‌های سرخ و لیک)	گل، پوست و میوه آنها می‌باشد.
۵۳	زنیان	میوه آن است که مقدار زیادی تیمول دارد.
۵۴	زعفران	انتهای خامه و کلاله آن است.

جدول قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاهان دارویی (منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیدهدادی صمصام شریعت - انتشارات مانی)

ردیف	نام گیاه دارویی	قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاه دارویی
۵۵	سنبل الطیب (علف گربه)	ریزوم (ساقه‌های زیر زمینی) و ریشه‌های افشان آن است که به صورت متصل به ریزوم مورد استفاده قرار می‌گیرد...
۵۶	سنفیتون	ریزوم و ریشه آن است که شبیه به ریشه چغندر می‌باشد.
۵۷	سیاه توسه	پوست ساقه و شاخه‌های آن
۵۸	سورنجان (گل حسرت)	دانه و پیاز کلشیک (Seed and corms)
۵۹	سیر	پیاز آن است که گاهی از برگ‌های آن نیز استفاده می‌شود.
۶۰	سداب	کلیه قسمت‌های هوایی گیاه در هنگام گل دادن
۶۱	سرخس	ریزوم (ساقه‌های زیر زمینی)
۶۲	سویا (سوژا)	دانه‌های روغن‌دار آن است.

۶۳	سیاه دانه (سیاه تخمه)	دانه (میوه) آن است.
۶۴	شنبلیله	دانه و برگ (دانه‌های گیاه که قسمت دارویی آن محسوب می‌شود).
۶۵	شوید	میوه (دانه) و برگ آن
۶۶	شیرین بیان	ریشه و ریزوم شیرین بیان که به‌صورت پوست کنده و پوست نکنده مصارف دارویی دارد.
۶۷	شاهبیزک (بلادن)	برگ، ریشه، میوه و دانه
۶۸	شاهی (ترتیزک)	برگ و دانه
۶۹	شاهدانه	رزین و سرشاخه‌های گل‌دار آن از نظر درمانی و از دانه و الیاف آن برای صنعت استفاده می‌شود.
۷۰	شقایق	گلبرگ‌های آن و بعضی مواقع از کپسول و دانه‌های آن نیز استفاده می‌شود.
۷۱	شاه تره	کلیه‌اندام‌های آن، به‌خصوص سرشاخه‌های گل‌دار گیاه
۷۲	عروسک پشت پرده (کاکنج)	میوه آن برای مصارف درمانی است ولی از برگ‌های آن نیز استفاده می‌شود.
۷۳	علف چای (هوفاریقون)	سر شاخه‌های گل‌دار
۷۴	فلفل سبز (فلفل فرنگی)	میوه
۷۵	قدومه	دانه گیاه ولی از گل و برگ آن نیز استفاده می‌شود.
۷۶	کاسنی	ریشه
۷۷	کنجد	دانه‌های آن که از آن روغن استخراج می‌نمایند.
۷۸	کتان	دانه‌های آن برای داروسازی و الیاف آن در صنعت پارچه بافی استفاده می‌شود.
۷۹	کرچک	دانه‌های آن که از آنها روغن تهیه می‌شود.
۸۰	کدو مسمایی	میوه و دانه
۸۱	کاهوی خودرو (وحشی)	برگ‌ها و شیره گیاه (لاکتو کاربوم)
۸۲	گل گاوزبان	گل، برگ و سرشاخه‌های گل‌دار

جدول قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاهان دارویی (منبع: کتاب تکثیر و پرورش گیاهان دارویی - دکتر سیدهدادی صمصام شریعت - انتشارات مانی)

ردیف	نام گیاه دارویی	قسمت‌ها و اندام‌های مورد استفاده گیاه دارویی
۸۳	گل شاه پسند	برگ و یا کلیه اندام‌های آن
۸۴	گل انگشتانه قرمز	برگ‌های آن
۸۵	گل سرخ	قسمت مورد استفاده نسترن، قسمت گوشت‌دار و کوزه‌ای شکل (Cynorrhodom) قاعده گل می‌باشد.
۸۶	گل پیرتر	کاپیتول‌های ناشکفته (بسته) و نیمه شکفته
۸۷	گل ماهور (خرگوشک)	گل گیاه است ولی برگ و ریشه‌های آن نیز در برخی موارد مصرف می‌شود.
۸۸	گل همیشه بهار	بیشتر از گل‌های گیاه ولی بعضی مواقع از برگ‌های آن نیز استفاده می‌شود.
۸۹	گل گندم (قنطربون)	گل‌های آن
۹۰	گل رنگ (کافشه)	گل‌های گیاه ولی میوه‌های آن (دانه‌ها) نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۹۱	گل پنبرک	برگ و گل گیاه آن مصرف درمانی دارد.
۹۲	گل بنفشه معطر	گل، برگ، ریشه، دانه و حتی تمام قسمت‌های گیاه کامل مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۹۳	گل بنفشه سه رنگ	گل یا تمامی گیاه، گرچه در بعضی مواقع ریشه آن نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۹۴	گلپر	ریشه، برگ و میوه آن
۹۵	گشنیز	میوه (دانه) و برگ آن
۹۶	گزنه	برگ‌های تازه، ریشه و شیره حاصل از آن
۹۷	مرزه	کلیه اعضای هوایی گیاه یعنی شاخه‌های برگ‌دار و گل‌دار آن
۹۸	مامیران	کلیه قسمت‌های گیاه و شیرابه آن مصارف درمانی دارد. ریشه و ریزوم آن مؤثرتر از سایر قسمت‌ها به نظر می‌رسد.
۹۹	مریم گلی	برگ‌ها و حتی سر شاخه‌های گل‌دار آن
۱۰۰	مرزنگوش	برگ‌ها و سرشاخه‌های گل‌دار آن
۱۰۱	مرغ	ریزوم (ساقه زیر زمینی) گیاه است که معمولاً به غلط ریشه خوانده می‌شود.
۱۰۲	مارچوبه	قاعده ساقه هوایی و ریزوم همراه با ریشه آن
۱۰۳	نعناع سبز	کلیه اعضای هوایی، به خصوص برگ‌های آن
۱۰۴	ناخنک (اکلیل‌الملک)	سرشاخه‌های گل‌دار و دانه‌های آن
۱۰۵	هویج	ریشه و دانه (میوه) گیاه و گاهی از برگ‌های آن نیز استفاده می‌شود.

۳- سن گیاه دارویی:

سن گیاه در میزان و کیفیت مواد مؤثر گیاه، تأثیر دارد و بر حسب نوع گیاه متفاوت است؛ مثلاً در درخت کافور هر قدر سن گیاه زیادتر باشد میزان کافور بیشتر است. در صورتی که در گیاه انگشتانه میزان گلیکوزید، در سال اول بیشتر از سال دوم است. به طور کلی گیاهان دارویی را از نظر برداشت محصول به دو دسته تقسیم می‌کنند: الف) گیاهان دارویی که فقط یک بار در سال محصول برداری می‌شوند مانند تاتورا (*Datura stramonium L.*)، کتان، خردل و غیره. ب) گیاهان دارویی که سال‌های متوالی از آنها محصول برداری می‌شود (*Polycarpice*) مثل اپیکا، اکوتیت، زنجبیل، زعفران، سیر و غیره.

خشک کردن گیاهان دارویی:

یکی از مهم‌ترین موارد تهیه گیاهان دارویی خشک کردن آنها می‌باشد. گیاه تازه به سرعت فاسد می‌شود؛ لذا از طریق خشکاندن صحیح، آن را برای انبار کردن آماده می‌کنند. قابلیت استفاده، مرغوبیت گیاه جمع‌آوری شده و قیمت آن بستگی به درست خشکاندن آن دارد. کسب موفقیت در کشت و تکثیر گیاهان دارویی در صنعت بستگی به روش صحیح جمع‌آوری و خشکاندن این گیاهان نیز دارد. هر کشاورز و جمع‌آوری‌کننده بایستی اطلاع کامل از این مسائل داشته باشد. تجربه نشان داده است که یک کشت پر بار و یا جمع‌آوری انبوه گیاهان دارویی، اغلب به‌خاطر خشکاندن غلط و ناقص، با شکست مواجه شده است. محصول تازه و آبداری که به سادگی فاسد می‌شود، پس از خشکاندن، برای انبار کردن ارسال می‌گردد. تا زمانی که هنوز در قسمت‌هایی از گیاه رطوبت وجود دارد، فعل و انفعالاتی در آن صورت می‌گیرد که در اثر این فعل و انفعالات مواد متشکله مؤثر گیاه می‌تواند دچار تغییر گشته، تجزیه و نابود گردد. به سادگی می‌توان از ظاهر محصول پی به خرابی آن برد. وقتی برگ‌های سبز، به رنگ قهوه‌ای یا سیاه درآیند، یا گل‌ها رنگ طبیعی خود را از دست دهند و یا روی ریشه‌ها، قارچ و کپک ظاهر شود دلیل بر این است که گیاه فاسد شده است. بنابراین محصول خشک شده را می‌توان براساس ظاهرش ارزیابی کرده و مورد قضاوت قرار داد. اگر برگ‌های خشک شده، به رنگ سبز طبیعی باشند یا گل‌ها، برگ‌ها، ریشه‌ها و میوه‌ها، ظاهر طبیعی، عطر ویژه گیاهی و طعم خود را حفظ کرده باشند، می‌توان پذیرفت که مواد درونی آنها نیز تا حدود زیادی سالم باقی مانده است. روش کلی خشکاندن این است که مواد خام گیاهی خشک شده، باید از لحاظ رنگ، شکل، عطر، مزه و مواد مؤثر، حتی الامکان مشابه با گیاهان جمع‌آوری شده تازه آنها باشند.

برای خشکاندن گیاهان دارویی می‌توان از روش‌های زیر استفاده نمود:

۱- خشک کردن مصنوعی (Drying with artificial heat)

خشک کردن مصنوعی توسط کوره و اجاق یا به وسیله بو دادن و انواع دستگاه‌های خشک‌کن که شرح آنها در کتاب درسی آمده است، صورت می‌گیرد. که با ظرفیت‌های گوناگون ساخته شده است.

۲- خشک کردن طبیعی (Air drying) یا در هوای آزاد

این عمل ممکن است در نور خورشید (Sun drying) یا سایه (Shade drying) انجام شود و بستگی به نوع گیاه و قسمت‌های مختلف آن دارد. خشک کردن ممکن است در هوای آزاد، روی چمن‌ها و چراگاه‌ها، در محوطه حیاط، کف انبارها یا سقف سالن‌ها انجام گیرد. به منظور تمیز نگه داشتن محصولی که باید خشک شود، باید زیر آن را پارچه، کاغذ و یا وسایل مناسب دیگری قرار داد. اما از آنجا که در شیوه خشک کردن روی سطح زمین جریان هوا به حد لازم به محصول نمی‌رسد، مناسب‌تر این است که از نرده‌ها و پایه‌های خشک‌کن استفاده شود. نرده‌ها و پایه‌های خشک‌کن امکان رسیدن همه جانبه گرما و هوای تازه را به محصول می‌دهند.

خشکاندن مصنوعی در دستگاه‌های خشک‌کن که دارای قسمت‌های مختلف و ویژه می‌باشند؛ مانند تسمه، اطاق، سطح، کوره دوار، نرده نوسانی و سیلوی خشک‌کن، صورت می‌گیرد. از محاسن دستگاه خشک‌کن این است که کشاورز و جمع‌آوری‌کننده را از وابستگی به شرایط آب و هوایی می‌رهاند و این امکان را به وجود می‌آورد که در ماه‌های بیکاری (زمستان) به خشک کردن محصول بپردازد. حرارت لازم برای خشک کردن گیاهان برحسب قسمت‌های مختلف آن متفاوت است. معمولاً این حرارت برای گل‌ها ۳۰ تا ۴۰ درجه سانتی‌گراد و برای ریشه‌ها ۵۰ تا ۶۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. حرارت لازم برای برگ‌ها، میوه‌ها و بذرها حدود ۴۵ تا ۵۰ درجه سانتی‌گراد است. سریع‌ترین راه تبخیر آب محصولات خشک‌کردنی، این است که گیاهان یا قسمت‌های گیاه مورد نظر را به صورت لایه نازک، به شکلی بگسترانیم که در معرض کوران همه جانبه گرما و هوا قرار گیرد. البته محصول نباید مستقیماً در معرض تابش آفتاب گسترده شود؛ زیرا نور خورشید، اغلب رنگ محصولات و مواد متشکله آنها را تغییر می‌دهد.

در خشک کردن گیاهان دارویی و یا اعضای آنها، باید نکات فنی زیر را رعایت نمود:

- ۱ کلیه اعضای گیاهان دارویی را به استثنای بعضی از ریشه‌ها، باید در سایه خشک نمود.

- ۲ محصول تازه را باید بلافاصله گسترده، یا توسط دستگاه خشک‌کن، خشک نمود. در صورت عدم امکان وسیع و وسایل کافی، نباید مقادیر زیادی از گیاهان را جمع‌آوری کرد.

۳ در جریان خشک کردن محصول باید یک بار دیگر قسمت‌های نامناسب، مانند علف‌های هرز، ساقه‌های اضافی، سنگ ریزه‌ها، برگ‌های زرد یا برگ‌هایی که لکه قهوه‌ای و یا آلوده به کفک یا زگیل دارند را از محصول جدا نمود.

۴ انواع گیاهان با قیمت‌های مختلف را باید جدا از هم، گسترده و خشک نمود. به هنگام استفاده از نرده‌های خشک‌کن بر روی هر یک از طبقه‌ها فقط یک نوع گیاه دارویی، گسترده شود.

۵ هرگز در ایام بارانی و نامساعد نباید اقدام به جمع‌آوری گیاهان نمود و اگر اشتباهاً به علت عدم اطلاع این عمل انجام گرفت نباید آنها را خشک کرد زیرا نمونه‌های خشک شده، قابلیت فروش نداشته و مورد توجه قرار نخواهند گرفت.

۶ محصول مورد نظر را باید به صورت قشری نازک (۲ تا ۵ سانتی‌متر) پهن نمود.

۷ تا زمانی که محصول خشک نشده است نباید به آن دست زد. به‌ندرت محصول را برای خشک شدن سریع‌تر، زیر و رو می‌کنند؛ زیرا این کار از ارزش کالا می‌کاهد.

۸ گل‌ها و برگ‌های دارویی را در هوای آزاد زیر سایه خشک می‌کنند. از خشک کردن گیاهان دارویی در گرمای مستقیم خورشید باید خودداری نمود؛ زیرا رنگ و خواص ظاهری آنها از بین رفته و به‌صورتی در می‌آیند که مورد توجه خریداران قرار نمی‌گیرند.

۹ میوه‌ها، بذرها، ساقه‌های زیرزمینی و قسمت‌های گوشتی گیاهان را ابتدا، در هوای آزاد خشک کرده و سپس در فضای گرم، مانند کنار شوفاژ، در نزدیکی بخاری، تنور با حرارت ملایم، فر و یا روی اجاق، مجدداً خشک می‌نمایند.

۱۰ گل‌ها، برگ‌ها، میوه‌ها و بذرها را نباید شست. فقط ریشه‌ها، ساقه‌های زیرزمینی و قسمت‌های گوشتی گیاهان را قبل از خشکاندن به‌خوبی شسته و برحسب بزرگی به ۳ یا ۴ قطعه تقسیم می‌کنند.

۱۱ به هنگام نخ کردن دسته‌هایی از گیاهان و ریشه‌ها باید میان دسته‌ها و هر کدام از نخ‌ها به‌اندازه کافی (۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متر) فاصله گذاشت.

۱۲ همه گیاهان و قسمت‌های گیاهی، به ویژه گل‌ها را باید در مقابل تابش شدید و نافذ نور حفظ کرد. حتی در صورت لزوم باید فضای خشک‌کن را تاریک نمود.

۱۳ زمان لازم برای خشکاندن گیاه نسبت به شرایط آب و هوا، نوع گیاه، قسمت‌های گیاهی و حرارت به کار رفته متغیر است. وقتی قسمت‌های مختلف گیاه کاملاً خشک شد، عمل خشکاندن به پایان رسیده است. در این موقع ساقه‌ها به هنگام خم کردن شکسته شده و برگ‌ها در دست، باید با صدای مخصوص خرد شوند. درون بذرها، میوه‌ها و ریشه‌ها نباید نرم باشد ولی سطح آنها باید شکستگی سخت و صیقلی را نشان دهد.

۱۴ پس از خشکاندن باید بلافاصله محصول را بسته‌بندی کرد، و دقت نمود تا گیاهان دارویی خشک‌شده خرد و بدشکل نشوند. همچنین باید دقت شود که

محصول خشک شده در هوای نمناک یا در هوایی با درجه رطوبت بالا قرار نگیرد زیرا مجدداً رطوبت هوا را به خود جذب خواهد کرد.

۱۵ بعد از جمع‌آوری و بسته‌بندی محصول، محیط کار، نرده‌ها، وسایل و دستگاه خشک‌کن به دقت تمیز گردد.

به‌طور کلی برای آنکه گیاهان دارویی به‌صورت مرغوب به بازار عرضه گردند، بایستی عمل خشک‌کردن در سایه به نحوی انجام گیرد که رنگ طبیعی گیاه زایل نگردد. برای انجام این منظور، ضمن رعایت نکات فنی که شرح داده شد، باید گیاهان را در اماکن اختصاصی و به نحوی که در زیر ذکر می‌گردد خشک نمود. به منظور خشک‌کردن مناسب محصول، به فضایی بزرگ و مناسب نیاز است.

سالن سرپوشیده همراه با مخازن، انبارهای غله و شیروانی‌های مناسب، بهترین فرم محل خشک‌کردن می‌باشد. این گونه محوطه‌ها باید جادار، تمیز، نورگیر و گرم باشند. زمانی که گیاهان را می‌خشکانیم، نباید از فضای خشک‌کن، برای مقاصد دیگری مانند: خشک‌کردن لباس‌ها، انبار کردن سبزی یا سیب زمینی استفاده نمود. پنجره‌های متعدد انبارهای محدود را باید در ایام غیربارانی باز گذاشت تا جریان هوا برقرار گردیده و گیاهان سریع‌تر خشک شوند. البته برای جلوگیری از نفوذ نور قوی بهتر است جلوی هر پنجره، پنجره چوبی دیگری که از دخول نور ممانعت می‌نماید، ولی مانع جریان هوا نمی‌گردد، نصب شود و یا به جای آنها از پرده‌های مشبک که تقریباً همین منظور را عملی می‌سازند، استفاده گردد. پنجره و کلیه منافذ بدنه یا سقف انبار را باید در ایام بارانی و یا در مواقعی که مه ظاهر می‌شود به خوبی بست تا بخار آب محیط خارج، وارد انبار نگردد و گیاهان را نمناک نسازد.

برای مثال، فضای لازم برای چند نمونه از گیاهان دارویی در زیر آمده است:

یک کیلو گرم گل داودی تازه حدود ۵۰/۵۰ متر مربع

یک کیلو گرم گل بابونه تازه حدود ۷۵/۰ متر مربع

یک کیلو گرم گل بومادران تازه حدود ۱ متر مربع

یک کیلو گرم برگ‌های گل داودی تازه حدود ۱۵۰/۱ متر مربع

یک کیلو گرم برگ‌های پا خری حدود ۳ متر مربع

یک کیلو گرم برگ‌های تمشک تازه حدود ۳/۵۰ متر مربع

بسته‌بندی و ارسال گیاهان دارویی:

۱ درشتی اجزای مواد خام گیاهان دارویی = درشتی اجزای مواد خام گیاهی را با غربالی که مواد خام گیاهی از آن عبور می‌کنند، تعیین می‌نمایند. غربال‌ها

برحسب اندازه سوراخ‌ها با شماره‌هایی مخصوص، مشخص می‌گردند. مطابق کتاب دارویی اروپا، شماره غربال‌ها برحسب اندازه سوراخ‌ها، با میکرومتر تعیین می‌شوند. این شماره‌ها را پس از نام مواد خام گیاهی در پرانتز می‌نویسند و به معنی اندازه ذره‌ای مواد خام می‌باشد؛ مثلاً ۱۰ گرم مواد خام گیاهی پودر شده (۱۸۰). در اینجا ۱۸۰ اندازه ذره‌ای را نشان می‌دهد.

قسمت‌های سخت گیاهان مانند ریشه‌ها، ساقه‌های زیرزمینی، پوسته‌ها و چوب‌ها را به شکل مکعب مستطیل می‌برند. به چنین قطعاتی، قطعه مکعبی یا مستطیلی می‌گویند. چوب‌های بسیار سخت را به صورت خاک اره در آورده یا پودر می‌نمایند. مواد خام گیاه خاک اره‌ای را به نام خاک اره (Rispatun) می‌نامند.

تعداد زیادی از مواد خام گل‌ها و برگ‌ها را پس از خشک شدن می‌مالند، مانند گل‌های مرزنگوش، آویشن، مرزه، آققی و اسطوخودوس.

۲ انبار کردن و نگهداری مواد دارویی گیاهی = نگهداری و حفظ صحیح مواد دارویی گیاهی یکی از عوامل مهم در اثر درمانی آنها است. انبارهای مواد دارویی باید کاملاً ضد حریق بوده و از فولاد، بتون و یا آجر ساخته شده و نسبت به گرما و حشرات، نفوذناپذیر باشند. بسته‌های فشرده شده مواد دارویی معمولاً مقدار کمی رطوبت جذب می‌نمایند و مواد رزینی و پوست‌های دارویی نیز چنین می‌باشند. برگ‌ها و ریشه‌های دارویی که به خوبی بسته‌بندی نشده باشند، حدود ۱۰ تا ۳۰ درصد رطوبت جذب می‌نمایند. رطوبت زیاد نه تنها سبب افزایش وزن ماده دارویی می‌شود بلکه سبب کم شدن مقدار درصد ترکیبات موجود در ماده دارویی و فعال شدن آنزیم‌ها می‌گردد و رشد قارچ‌ها را نیز تسریع می‌کند. گلوکزیدهای موجود در برگ گل انگشتانه هنگامی که رطوبت موجود در آن به ۸ درصد یا بیشتر برسد، شروع به خراب شدن می‌کند. نور به‌طور غیر مستقیم روی مواد رنگی داروها، مؤثر بوده و سبب تغییر رنگ ظاهری آنها شده و تا اندازه‌ای نیز سبب فساد مواد مؤثر آنها می‌گردد. آزمایش نشان داده است که نور پلاریزه سریع‌تر از نور عادی سبب تغییراتی در مواد دارویی می‌شود و از آنجایی که نور انعکاس یافته تا حدودی دارای خواص نور پلاریزه می‌باشد، نور خورشید انعکاس یافته بر روی مواد دارویی، فساد آنها را سریع‌تر می‌کند.

اکسیژن موجود در هوا و اکسیدازها (آنزیم‌ها) سبب اکسید شدن مواد مؤثر موجود در داروها می‌شود. از این رو لازم است که انبارهای مواد دارویی خنک و تاریک باشند و عمل تهویه هوای خشک در آنها به خوبی انجام گیرد. محافظت مواد دارویی را در مقابل حشرات نیز نباید از نظر دور داشت.

برای از بین بردن حشرات و محافظت مواد دارویی از اثر مخرب آنها، روش‌های متفاوتی وجود دارد. ساده‌ترین روش عبارت از قرار دادن مواد دارویی در حرارت ۶۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. این روش با جلوگیری از اثر حشرات، مانع فساد مواد

دارویی می‌گردد. ضد عفونی نمودن مواد دارویی به روش بخار دادن با استفاده از برومورمتیل نیز یکی از روش‌ها می‌باشد. بعضی از داروهای ادویه‌ای مانند زنجبیل و جوزبویا را می‌توان توسط پاشیدن یا وارد کردن آنها در محلول‌های آهکی از اثر مخرب حفظ نمود.

مقدار کم داروها را ممکن است در داخل جعبه‌های دردار که نسبت به نور و رطوبت غیرقابل نفوذ می‌باشند، نگهداری نمود. قوطی‌های حلبی و شیشه‌ای از این نظر بسیار مناسب می‌باشند. از نگهداری مواد دارویی گیاهی در داخل جعبه‌های چوبی یا کشوی میز، به خصوص هنگامی که داخل پاکت قرار ندارند، باید خودداری نمود؛ زیرا نه تنها سرعت فساد مواد دارویی افزایش می‌یابد بلکه انتقال بو از یک گیاه به گیاه دیگر و اثر حشرات بر روی آنها تسریع می‌گردد. به علاوه موش‌ها نیز ممکن است سبب از بین رفتن مواد دارویی گردند. اگر مواد دارویی به مقدار کم در محفظه‌های مسدود نگهداری شوند، می‌توان اثر زیان‌آور حشرات را با افزودن چند قطره کلروفرم یا تترا کلرور کربن کنترل نمود. در مورد داروهای مانند ارگو یا گل انگشتانه که مقدار رطوبت آنها در تمام موارد باید حداقل باشد استفاده از مواد جاذب الرطوبه که غیرقابل تبدیل به مایع هستند توصیه می‌گردد. از آنجایی که دمای زیاد سبب تسریع اکثر واکنش‌های شیمیایی به خصوص فساد مواد دارویی می‌گردد، از این رو مواد دارویی را باید در حداقل دمای ممکن نگهداری نمود. بهترین دما، کمی بالاتر از نقطه انجماد است ولی چون این امر در اکثر موارد ممکن نیست از این رو دمای انبارهای مواد دارویی تا حد امکان باید پایین باشد.

به‌طور کلی مواد خام گیاهان دارویی را به شرط آنکه کاملاً خشک باشند می‌توان در کوتاه مدت یا طولانی مدت انبار کرد. صنعت داروسازی، حداکثر مقدار رطوبت یک کالای انبارکردنی را ۸ درصد معین کرده است.

گل‌هل، برگ‌ها، میوه‌ها، بذرها، غده‌ها و ریشه‌هایی که کاملاً خشک نشده باشند، در مدت کوتاهی فاسد می‌شوند. علی‌رغم ظاهر خشک گیاهان، هنوز اغلب، درون آنها (ساقه‌ها و رگه‌های برگ‌ها) مقداری رطوبت وجود دارد که در صورت عدم دقت در انبار کردن، کالا را فاسد می‌نماید. به این خاطر آزمایش خشکی، یا سنجش رطوبت مواد خام خشک انبار شده، یکی دوبار در هفته اجباری است. با دست بردن به عمق دسته‌های گیاه یا با استفاده از رطوبت‌سنج، در می‌یابیم که آیا هنوز کالا را می‌توان در انبار نگهداشت یا اینکه به خشک کردن نیاز دارد. نرم شدن مواد خام یا تولید حرارت در درون دسته‌های گیاه را می‌توان با دست حس کرد. در چنین مواردی باید بلافاصله کالای انبار شده را گسترده و مجدداً خشک نمود.

علاوه بر این، فضای انبار باید خشک، بزرگ و دارای تهویه مناسب باشد. فضای انبار را باید در صورت لزوم در مقابل رطوبت هوای خارج عایق بندی کرد. برای این کار احتیاج به یک دستگاه تهویه است. یکی دیگر از شرایط انبار، حفظ محصول، در

مقابل آفات محصولات ذخیره شده می‌باشد.

به‌طور کلی به منظور انبار و نگهداری صحیح مواد خام گیاهی خشک شده، لازم است حداقل هر هفته یک بار درجه خشکی یا مقدار رطوبت آنها آزمایش شود و در صورت ملاحظه آلودگی شدید به آفات جانوری یا قارچی، باید از طریق به کار بردن گاز، آفت را ریشه‌کن کرد. افرادی که قادر به انبار کردن مناسب بخشی از محصولات کشت یا جمع‌آوری شده خود باشند، در ماه‌های زمستان که تقاضا برای خرید محصولی سالم با بسته‌بندی مناسب افزایش می‌یابد، می‌توانند کالای انبارشده را به قیمت بالاتری به فروش برسانند.

بسته‌بندی گیاهان دارویی:

تنظیم و بسته‌بندی کالا، اهمیت زیادی دارد. مهم‌ترین خواست انبارکنندگان کالا، استحکام بسته‌بندی است. مواد خامی که نسبت به رطوبت حساس هستند (مانند گل‌های خرگوشک) باید در جعبه‌هایی کنفی و با استفاده از مواد رطوبت‌گیر، محافظت شوند. همچنین می‌توان از بشکه‌های آهنی پلمپ شده که هوا در آن نفوذ نمی‌کند، استفاده نمود. انواع مواد خام معطر را نباید بلاواسطه در کنار یکدیگر و یا در کنار مواد خام گیاهی غیرمعطر بسته‌بندی کرد. مواد خام گیاهی آلکالوئیدی، مانند تاتوره، بنگ دانه، مامیران و سایر گیاهان سمی، باید اغلب جدا از سایر مواد خام دیگر بسته‌بندی شوند. برای بسته‌بندی واحدهای کم وزن و کوچک، از کارتن یا قوطی‌های کنسرو، و برای بسته‌بندی واحدهای بزرگ، از گونی‌های کنفی و جعبه‌های چوبی استفاده می‌شود. آن دسته از لوازم بسته‌بندی، که تا حدودی هوا را از خود عبور می‌دهند مناسب تر به نظر می‌رسند؛ زیرا از این طریق رطوبت کمی که احتمالاً هنوز در کالا وجود دارد، متصاعد می‌شود.

بسته‌بندی در مواد پلاستیکی مانند پلی اتیلن، مناسب نمی‌باشد؛ زیرا درون این مواد، بیش از حد گرم می‌شود و اگر کالایی که کاملاً خشک نشده باشد در این گونه مواد بسته‌بندی شود: تعرق می‌کند و حمل و نقل آن در راه‌های طولانی باعث فساد کالا می‌گردد. در هر حال، نوع بسته‌بندی مواد دارویی به مقصد نهایی آنها بستگی دارد. در صورتی که نیاز به حمل یا انبار کردن و سرانجام مصرف مواد دارویی به وسیله کارخانه‌های داروسازی باشد، سعی می‌شود که مواد دارویی را طوری بسته‌بندی نمایند که به‌خوبی بتوان از آنها محافظت کرده و فضای کمی را اشغال نمایند. برگ‌ها و دیگر قسمت‌های گیاهی را به‌صورت توده فشرده‌ای در آورده، سپس بسته‌بندی می‌کنند.

داروهایی که در اثر جذب رطوبت تمایل به فساد دارند و آنها را با توجه به ماهیت‌شان بسته‌بندی و نگهداری یا حمل نمود به‌طور مثال (گل انگشتانه و ارگو) باید در بشکه‌های غیرقابل نفوذ در برابر رطوبت نگهداری گردند. صمغ‌ها، رزین‌ها و عصاره‌ها را در بشکه یا جعبه حمل می‌نمایند. دانه‌های وانیل را در جعبه‌هایی که

با قلع لحیم شده‌اند بسته‌بندی نمود. نوع بسته‌بندی اغلب معرف نوع دارو می‌باشد.

ارسال گیاهان دارویی:

نکاتی که در مورد بسته‌بندی مطرح شدند، در مورد ارسال دارو هم صادق می‌باشد. مواد خام گیاهی که به سادگی قطعه قطعه می‌شوند، مانند گل‌های نعنای را فقط در بسته‌بندی‌های محکم مانند کارتن یا جعبه ارسال می‌کنند. مواد خامی که به سادگی رطوبت جذب می‌کنند باید در بسته‌بندی‌های غیرقابل نفوذ، مانند قوطی‌های کنسرو یا بشکه‌های آهنی ارسال شوند. برگ‌ها و ریشه‌ها را معمولاً در گونی‌های کنفی ارسال می‌کنند. دانه‌ها را در گونی‌های کنفی و در واحدهای ۵۰ کیلوگرمی حمل و نقل می‌کنند. مواد خام کم وزن تر از این مقدار را در پاکت‌های کاغذی محکم بسته‌بندی کرده و در یک کارتن قرار می‌دهند. (کالای کارتنی برای خرده فروشی). به منظور ارسال مواد خام گیاهی مختلف در یک بسته‌بندی مشترک، هر ماده خام را باید اساساً مستقل و مجزا بسته‌بندی کرد. هر یک از قطعه‌های بسته‌بندی شده، مانند جعبه‌های تاشونده، پاکت‌ها و کارتن‌ها را در یک بسته‌بندی بزرگ‌تر مانند یک عدل، بهم می‌بندند. در این عدل‌ها گیاهان ساقه‌بلند، مانند علف چای، بومادران و گل داودی با کاغذ بسته‌بندی ضخیم و مجزا، بسته‌بندی می‌شوند. به هیچ وجه نباید گیاهان ساقه‌بلند را با گل‌ها یکجا بسته‌بندی کرد؛ زیرا به هنگام ارسال، گونی‌ها با هم مخلوط شده و جدا کردن آنها غیرممکن می‌شود. اگر در یک گونی یا کارتن، چندین مواد خام گیاهی، به صورت بسته‌بندی و مجزا روی هم بسته و سپس ارسال شوند، حتماً باید دستورالعمل آن را نیز همراه با کاتالوگ مربوطه روی کالا قرار داده تا گیرنده بتواند فوراً از خارج، انواع مختلف بسته‌بندی گیاهان را از هم تشخیص دهد. استفاده از جعبه برای ارسال کالا (مگر برای محصولات بزرگ گل‌ها) توصیه نمی‌شود؛ زیرا مخارج حمل و نقل جعبه‌های چوبی به خاطر سنگینی وزن آنها، گران تمام می‌شود.

ارسال محصول با پست سریع، فقط برای گیاهان زنده که دوباره به سرعت باید کاشته شوند، ضروری است.