



صنعتی

گیاهان صنعتی به آن دسته از گیاهانی اطلاق می شود که علاوه بر مصرف علوفه ای، از فرآورده های به دست آمده ی آن در صنعت نیز مورد استفاده قرار می گیرد. تعدادی از این گیاهان به صورت خودرو در مراتع می رویند و تعدادی نیز به منظور تولید روغن، الیاف، قند و دیگر موارد کشت می شوند که تعدادی از آنها عبارتند از: پنبه، توتون و تنباکو، چغندر قند، ژوت، شاهدانه، کتان، کنف، نیشکر و غیره. همانطور که اشاره کرد، گیاهان صنعتی به سه بخش گیاهان لیفی، گیاهان تولید کننده قند و گیاهان تدخینی تقسیم می شوند.

گیاهان لیفی: به آن دسته از گیاهانی گفته می شود که دارای الیاف هستند و بیشتر در بخش نساجی مورد استفاده قرار می گیرد. مثل پنبه , شاهدانه.

گیاهان تولید کننده قند: دو گیاه چغندر قند و نیشکر از جمله گیاهان تولیدکننده قند هستند که در صنایع غذایی از اهمیت به سزایی برخوردار می باشند.

گیاهان تدخینی: توتون و تنباکو از عمده گیاهان این بخش به شمار می آید.

البته تعدادی از گیاهان نیز جزو گیاهان دانه روغنی مورد استفاده قرار می گیرند که به معرفی آنان نیز می پردازیم.

گیاهان لیفی

پنبه

پنبه، مهم ترین محصول کشاورزی، صنعتی و بازرگانی است، این گیاه که جزو گیاهان دو لپه ای، یک ساله و از تیره پنیرک ها است، بیشتر در کشورهای آسیایی و آفریقایی کشت می شود. براساس نوشته مورخان و سیاحان، کشت پنبه در ایران دارای قدمت فراوانی است به طوری که مارکوپولو در سفرنامه خود از کشت این گیاه در ایران سخن به میان آورده است، در آن زمان کشت نوعی پنبه بومی با الیاف کوتاه رایج بود که مصرف داخلی داشت، ولی بذر الیاف متوسط که امروزه کشت می شود، در زمان قاجاریه توسط یک کشیش آمریکایی به ایران آورده شد.

گیاه پنبه، به صورت بوته ای در مناطق گرم و مرطوب می روید. این گیاه دارای انواع مختلفی است که البته در

ایران دو نوع پنبه کشت می شود: یکی؛ نژاد بومی و آسیایی و دیگری نژاد مرغوب آپلند است. نژاد بومی و آسیایی: این نوع از پنبه دارای ارتفاعی حدود ۱ الی ۶/۱ متر با غوزه های گرد و کوچک است. طول الیاف آن نیز ۱۸ تا ۲۰ میلی متر است. محل کشت نژاد بومی و آسیایی پنبه شهرهایی چون: مازندران، گرگان، خراسان، کرمان، اصفهان و یزد می باشد.

نژاد مرغوب آپلند: این نوع از پنبه از آفریقا و روسیه به ایران آورده شده و در خراسان، کرمان و فارس کشت می شود.

پنبه، پر مصرف ترین لیف طبیعی و گیاه صنعتی در جهان است که در ۷۹ کشور جهان در صنایع الیاف و روغن کاربرد دارد و در میان دانه های روغنی جهان بعد از «سویا» مقام دوم را به خود اختصاص داده است. از این گیاه پر کاربرد نه تنها در تامین ۶ درصد پروتیین دنیا، مواد خام صنایع پنبه پاک کنی، ریسندگی، بافندگی، روغن کشی، نظامی، بهداشتی، تغذیه انسان، کابل سازی و از الیاف آن در تولید نخ و پارچه استفاده می کنند بلکه پوسته تخم پنبه دانه در تولید: فورفورال، الکل اتیلیک، الکل فورفوریل، گلوکز، لگنین، گاپرون، نایلون، تخم پنبه دانه در تولید: روغن نباتی، صابون، خوراک دام، گلسیرین، روغن رنگرزی، ماده شمع، فتین، ویتامین ای، مواد افزودنی شیرینی پزی، لینتر پنبه در تولید: خمیر سلولز، رنگ، گالودائیم، سلونید، ایریشم مصنوعی، الکوئید، فیلم عکاسی، پلاستیک، کاغذ محکم، عایق ساختمانی، پوست مصنوعی و کفپوش کاربرد اساسی دارد.

شاهدانه

گیاه شاهدانه از جمله گیاهان لیفی، یک ساله و دو پایه ای با ارتفاع ۱ تا ۳ متر است که خاصیت آرامبخش و دارای نوعی ماده ی مخدر است که از آن برای درمان تخدیر نیز استفاده می شود. کشت شاهدانه بیشتر به منظور استفاده از الیاف آن در تولید طناب، گونی، نخ قند، بادبان کشتی، پارچه های مخصوص تور ماهی، کمر بند نجات و برزنت انجام می گیرد. این گیاه در مقابل آب و هوای سرد حساس بوده و در مناطق گرم و مرطوب همراه با خاک غنی می روید. گیاه شاهدانه در کشورهای هند و چین نیز کاربرد فراوانی دارد. با این حال محل رشد این گیاه در ایران؛ استان های گیلان، مازندران، بندر گز، خراسان، غرب ایران، ترمیس در اراک، بلوچستان و جنوب غربی ایران است.

علاوه بر کاربرد الیافی گیاه شاهدانه، این گیاه در طب سنتی نیز به دلیل داشتن خواص درمانی فراوان، کاربرد اساسی دارد، به طوری که می توان از تخم آن به عنوان: تونیک، ماده نیروبخش، مسهل و ملین، نرم کننده، مدر، مسکن، تب بر، ضد جانور و ضد انگل معده استفاده کرد و نیز برای درمان زکام، ناراحتی های پس از زایمان، قی و استفراغ شدید، تسکین تاول ها و زخم ها، تسکین درد شکم و معالجه سو هاضمه، میگرن، نورالژی، روماتیسم و درد اعصاب بسیار مفید است. همچنین روغن شاهدانه خاصیت گرم و خشک دارد و برای درد گوش بسیار موثر است و خورد برگ آن نیز باعث خشک شدن رطوبت معده می شود.

باید خاطرنشان کرد که دانه های شاهدانه یکی از مغذی ترین و قابل هضم ترین مواد غذایی روی زمین است و سرشار از پروتیین، اسید های آمینه ضروری و اسیدهای چرب ضروری است. این دانه ها باعث کاهش فشار خون و کلسترول، تقویت سیستم ایمنی بدن و تنظیم هورمون ها می شود البته استفاده زیاد از تخم شاهدانه باعث، بروز سردرد، تاری دید و درد معده می شود. حتی در موارد مصرف زیاد،

استفراغ هم گزارش شده است.

کنف

گیاه کنف، از جمله گیاهان لیفی است که در نواحی گرم و مرطوب می روید. این گیاه یک ساله است و جزو تیره گیاهان پنیرک نیز به شمار می رود. از دیگر ویژگی های این گیاه، استخراج فیبر نرم از پوست ساقه آن برای تهیه الیاف می باشد. البته از دانه های این گیاه نیز روغن خوراکی استخراج می شود.

گیاه کنف، گیاهی است دولپه ای گلدار با ریشه های متراکم، عمیق و سفید و ساقه های بلند با ارتفاع تقریبی ۴ متر. بهترین و مناسب ترین خاک قابل کشت برای این گیاه، زمین رسی شنی، شنی رسی لمونی و یا لمونی با مواد ارگانیکی و سرشار از ازت، پتاسم و فسفر است. کنف، در دوره رشد خود، مواد غذایی زیادی را جذب و زمین را از وجود مواد آلی چون ازت و فسفر ضعیف می کند و کاشت چندساله این گیاه باعث بروز بیماری های گیاهی می شود. برای جلوگیری از این اتفاق باید کنف در تناوب دو یا سه ساله همراه با گیاهانی چون: حبوبات، بادام زمینی، گندم، ذرت و حتی برنج قرار داده شود.

از الیاف کنف برای تهیه محصولاتی چون کاغذ، گونی، چتانی و پارچه های کنفی استفاده می شود. همچنین از این گیاه در باغبانی، کشاورزی، حمل و نقل بار به ویژه برای پوشش اشیا، تولید فرش و زیر فرشی، ساخت لوازم خانگی، پوشاک و کفش استفاده می شود.

مناطق کشت گیاه کنف در ایران عبارتند از: قائم شهر، بابل، محمودآباد، بندپی، سرخ رود، نور در استان مازندران، لنگرود، آستانه رشت، بندر انزلی در استان گیلان، داراب، کازرون در استان فارس، بم، رفسنجان و جیرفت در استان کرمان، ورامین در استان تهران، دزفول، ایرانشهر در استان خوزستان و بندرعباس و میناب در استان هرمزگان و مهران در استان ایلام.

گیاهان تولید کننده قند

چغندر قند

چغندر قند از مهم ترین گیاهان کشاورزی و صنعتی است که با شرایط مختلف آب و هوایی و خاک سازگاری دارد. اهمیت این گیاه فقط به خاطر تولید قند نیست بلکه این گیاه هم از نظر ارزش غذایی در ردیف محصولاتی چون: برنج، ذرت، گندم، سیب زمینی و حبوبات قرار دارد و هم نقش به سزایی در صنایع الکل سازی و غذای دام دارد. به طور کلی چغندر قند گیاهی است ریشه ای که از ۳ قسمت تشکیل شده است که عبارتند از: ۱- طوقه که قسمت بالایی ضخیم و دارای برگ گیاه است ۲- گردن گیاه که به قسمت کوتاه و صاف زیر طوقه گفته می شود ۳- قسمت گوشتی ریشه که مرکز ذخیره قند در گیاه محسوب می شود.

علاوه بر موارد فوق؛ چغندر قند در زراعت مرحله ای و تناوب زراعی از اهمیت بالایی برخوردار است؛ بدین معنی که عمیق بودن ریشه و پاک بودن مزارع آن از علف های هرز اجازه می دهد که در مراحل مختلف زراعت، خاک از بهترین شرایط برای کشت غلات و برخی از محصولات کشاورزی چون: یونجه، سیب زمینی، ذرت، شبدر، گندم، جو، حبوبات و سویا برخوردار باشد و باعث بالا رفتن مرغوبیت آنان شود. مراحل تناوب چغندر به شرح ذیل است:

یونجه در ۴ یا ۵ سال - سیب زمینی - چغندر قند - ذرت

شبدر - چغندر قند - گندم یا جو

کود سبز - چغندر قند - حبوبات یا سویا

همانطور که اشاره شد؛ چغندر قند نسبت به شرایط مختلف محیطی نظیر: سرما، گرما، شوری و خشکی از سازگاری بالایی برخوردار است و به خوبی در برابر این شرایط مقاوم می باشد. کشور ایران نیز به لحاظ شرایط خاص آب و هوایی محل مناسبی برای کشت این محصول به شمار می آید؛ به طوری که جزو ۷۶ کشور تولید کننده قند و شکر در دنیا محسوب می شود و نیز از میان این ۷۶ کشور، رتبه ششم را از نظر تولید قند و شکر به خود اختصاص داده است. سطح زیرکشت چغندر قند در ایران حدود ۱۰۰ هزار هکتار است و بیشترین مناطق کشت این محصول با ارزش اقتصادی به استان های آذربایجان غربی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خراسان جنوبی، کرمانشاه، فارس و همدان اختصاص دارد