

برنج یکی از مهم‌ترین غلات و مواد غذایی جهان است. این دانه ی مغذی بیشتر در کشورهای آسیایی مصرف می‌شود. بنابراین نیمی از جمعیت جهان، به برنج به عنوان یک غذای اصلی وابسته هستند. ریشه برنج سطحی و افشان بوده و حداکثر در عمق ۲۰ تا ۲۵ سانتی‌متری خاک نفوذ می‌نماید. هر چقدر رشد برگها بیشتر باشد بر رشد ریشه‌ها هم افزوده می‌شود و در زمان باز شدن گلها و به خوشه رفتن برنج رشد ریشه حداکثر مقدار خود را دارد. ساقه این گیاه بندبند و تو خالی بوده و در فواصل مختلف ساقه جداره‌های سختی قرار دارد که در آن قسمت‌ها ساقه توپیر می‌باشد و گره نام دارد. فاصله بین دو گره را میان‌گره می‌نامند. برگهای این گیاه کشیده و دارای رگبرگهای موازی است. برگهای گیاه برنج متناوب بوده و تعداد برگها در ارقام مختلف برنج متفاوت است. به طور مثال در ارقام زودرس ۱۴ تا ۱۵ برگ، در ارقام متوسط‌رس ۱۶ تا ۱۷ برگ و در ارقام دیررس تعداد برگها ۱۸ تا ۱۹ برگ بر روی هر ساقه می‌باشد. افزایش دمای هوا موجب بیشتر شدن تعداد برگها می‌گردد. به جوانه‌های اولیه پنجه گفته می‌شود که در صورت مساعد بودن شرایط آب و هوایی تبدیل به ساقه می‌شوند. از مرحله ۴ تا ۵ برگی شدن گیاه پنجه‌زنی آغاز می‌گردد. پنجه‌ها در مراحل اولیه رشد برای تأمین مواد غذایی خود از ساقه اصلی استفاده می‌کنند و این عمل تا ظهور حداقل ۳ برگ و ۴ ریشه ادامه می‌یابد. شرایط اقلیمی بویژه آب و هوا در رشد پنجه‌ها بسیار مهم و مؤثر می‌باشد. قدرت تولید پنجه در برنج خیلی زیاد بوده بطوری که هر بوته برنج معمولاً ۴ تا ۵ پنجه تولید می‌نماید.

در جهان بیش از ۱۲۰/۰۰۰ گونه برنج وجود دارد. اتحادیه اروپا و سازمان‌های گمرک کشورهای عضو برای ارزیابی و دریافت عوارض وارداتی بین ۵۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ گونه برنج را طبقه‌بندی و تفکیک کرده‌اند.

گونه‌های عمده برنج شامل:

برنج جاوه‌ای

برنج ژاپنی

برنج هندی

برنج ایرانی

گونه برنج ایرانی خود به انواع مختلفی مثل گرده، دابو، طارم، چرام، صدری (شامل انواع دم سیاه، دم زرد و دم سرخ)، چمپا و... تقسیم می‌شود. مکان نگهداری برنج در ایران نیز معمولاً به این صورت است که آن را با بسته بندی مناسب و به دور از رطوبت نگه داری می‌کنند. برنج های خاص نیز با بسته بندی خاص و چاپ کیسه برنج بسته بندی کرده و در بازار عرضه می‌شود.

