

کودهای کشاورزی

کودهای مصنوعی یا طبیعی ترکیباتی هستند که باعث افزایش بهره وری و رشد و نمو گیاه می شوند. کودها به افزایش حاصلخیزی خاک کمک می کنند و در نتیجه مصرف آنها عملکرد گیاه افزایش می یابد. با کاربرد کودها، گیاهان در برابر پاتوژن های مضر گیاهی، آفات و علف های هرز مقاوم می شوند. بطور کلی کودها به سه دسته شیمیایی، آلی و زیستی تقسیم میشوند. قدمت استفاده از کودهای طبیعی به صورت کود دامی، کود سبز و کمپوست احتمالاً به زمان شروع کشاورزی برمیگردد. بطور کلی ضرورت 16 عنصر غذایی برای گیاه به اثبات رسیده است. این عناصر شامل هیدروژن، اکسیژن، کربن، نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کلسیم، منیزیم، گوگرد، آهن، روی، منگنز، مس، بور، مولیبدن و کلر میباشند. برخی عناصر مورد نیاز گیاه مانند هیدروژن، اکسیژن و کربن از آب و هوا تامین میشوند. مابقی عناصر ضروری بایستی با مصرف کود تامین شوند. کودهای مصنوعی امروزی حداقل یکی از سه جزء مهم در تغذیه گیاه یعنی نیتروژن، فسفر و پتاسیم را در ترکیب خود دارند. عناصر گوگرد، منیزیم و کلسیم از اهمیت ثانویه برخوردارند اما وجود آنها برای گیاه الزامی است. عناصر کم مصرف با وجود نیاز کم گیاه به آنها از اهمیت حیاتی برای فرایندهای گیاه برخوردارند؛ این عناصر شامل آهن، روی، منگنز، مس، بور، مولیبدن و کلر میباشند.