

مزایا و معایب کود های گرانوله و کودهای مایع

از لحاظ تئوری، گیاهان نمی توانند تفاوت بین زیر مغذی های مورد نیاز کودهای گرانوله و کود های مایع را بیان کنند، اما هر دوی آنها بسته به نوع کاربرد در کشاورزی، دارای مزایایی هستند.

جیم ایسلیب، MSU Extension (حوزه ی توسعه دانشگاه ایالتی میشیگان)

روش های مختلفی برای طبقه بندی کودها وجود دارد. یک راه منطقی برای مشاهده ی آنها به عنوان "گرانوله" و "مایع" وجود دارد. به منظور انجام این مقایسه، آمونیاک بی آب (از نظر فنی یک نوع مایع) به حساب نمی آید. کودهای خشک عموماً درون گروه گرانوله ها جای می گیرند. مخلوطهای کود را می توان با ترکیب کردن یک کود گرانوله مجزا با آنالیز مشخص (به عنوان مثال، 0-0-60 , 0-46-18 , 0-0-46) با نسبت مناسب برای ایجاد ترکیب مورد نظر، بدست آورد. کودهای خشک را می توان با پاشیدن روی زمین استفاده کرد که در کاشت به عنوان یک نوار(باند) مورد استفاده قرار می گیرند، اغلب ۲ اینچ در کنار و ۲ اینچ زیر بذر قرار می گیرد (جایگیری ۲ در ۲)؛ یا به عنوان یک بستر جانبی بکار رفته و در عمق کم خاک در زمان کاشت محصول استفاده می شوند. هنگامی که کشاورزان به کود گرانوله مخلوط شده معمولی دسترسی پیدا می کنند، می توانند برنامه پُرباری محصولات خود را تنظیم و احتمالاً بازده تولید محصول را افزایش دهند. اگر همه چیز خوب پیش برود ، این کار می تواند منجر به تولید پُر سود محصول شود.

کودهای مایع در سالهای اخیر از محبوبیت زیادی برخوردار شده اند. از آنها می توان هم روی زمین و هم روی شاخ و برگ استفاده کرد. مایعات قابل پخش شدن هستند؛ با کاربرد نواری در کاشت و به عنوان یک بستر جانبی در اواسط فصل استفاده می شوند. هنگامی که از آنها برای کود پاشی روی شاخ و برگ استفاده می شود، مواد مغذی گیاه از طریق برگها جذب می شوند و از نظر کاربردی، بیشتر از کود های گرانوله ی زمینی برای گیاه سهل الوصول هستند. با این حال، دسترسی به مواد مغذی از طریق شاخ و برگ گیاهان ماندگاری کمی دارد و برای بقیه فصل رویش کفایت نمی کند. کاربرد آنها روی شاخ و برگ ها روش خوبی برای اصلاح کمبود های میان فصلی یا مکمل مواد مغذی بکار رفته در خاک می باشد. اگرچه هیچ تفاوتی در مقدار کل ریزمغذی های تأمین شده توسط کود گرانوله یا کود مایع برای کاربرد یک ریز مغذی خاص گیاه وجود ندارد، اما تفاوت هایی هم وجود دارد:

- از لحاظ مکانی: فاصله ی ریشه گیاه تا ریز مغذی های کود. ریز مغذی کم تحرکی چون فسفر نمی تواند به ذرات جداگانه ای که حاوی آن هستند خیلی نزدیک شود. در صورتی که در نوع مایع آن ، ریز مغذی های محلول در آب ، خاصیت انتقالی بیشتری در خاک دارند.

- **محتوای نمک:** ممکن است کودهای گرانوله "سوزان یا گرم" باشند. ریشه ها می توانند از نوار کودهای گرانوله که حاوی مقادیر زیادی ازت و پتاسیم هستند دور شوند. اغلب اوقات نوع مایع آن ترجیحا به عنوان "استارتر" بکار برده می شود.
- **ثبات:** مقدار مواد مغذی در هر قطره کود مایع یکسان است ، در حالی که در انواع گرانوله، هر دانه، دارای ریز مغذی مجزایی است.
- **تجهیزات:** هزینه تبدیل تجهیزات برای جابجایی کودهای مایع می تواند یک مانع به حساب بیاید.

در اینجا لیست کوتاهی از مزایای هر دو نوع کود ارائه شده است.

کود مایع

- سهولت در جابجایی و استفاده (با یک بار تنظیم)
- سهولت در ترکیب شدن
- کاربرد یکنواخت
- به عنوان استارتر و کاربرد فصلی
- قابل ترکیب با محصولات حفظ نباتات

کود گرانوله

- نوع فله آن ارزان تر است
- نگهداری آسان تر در انبار (با گذشت زمان "ته نشین نمی شوند" یا در هوای سرد "رسوب" نمی کنند)
- برای مصرف بالای قبل از کشت، کارآمد تر هستند
- با خاصیت رهایش کنند (انتشار تدریجی) (اوره پوشیده از پلیمر)

حوزه توسعه ی دانشگاه ایالتی میشیگان لزوماً استفاده از یک نوع کود را به جای نوع دیگران توصیه نمی کند. با این حال ، کشاورزان هنگام تصمیم گیری در مورد استفاده از کود باید هزینه ها ، سهولت در مصرف و واکنش احتمالی گیاه را در نظر بگیرند.

منبع : سایت حوزه توسعه دانشگاه ایالتی میشیگان

مترجم: لاله تاجی پور کارشناس مسئول نهال درختان گرمسیری

مدیریت امور ماشین ها و ادوات کشاورزی