

## Les effets antistress des biostimulants

Le choix de biostimulants pour les grandes cultures s'élargit, en particulier avec des extraits d'algues et des acides aminés, associés à des éléments fertilisants.

**U**n biostimulant se définit par son mode d'action et non par sa composition. Il peut intervenir à un ou plusieurs niveaux sur les plantes : sur l'activité hormonale, en activant la nutrition, en stimulant la croissance et la résistance au stress. Les gains de rendement ne sont pas systématiques, en revanche les fabricants de l'EBIC\* estiment que les biostimulants augmentent de 5 % à 25 % l'efficacité de la nutrition et de 15 % en moyenne la qualité du produit récolté. Sans avoir d'effet direct sur les parasites, les biostimulants peuvent aussi servir à optimiser le système de culture, en limitant l'effet des stress.

→ L'une des fonctions des biostimulants est l'optimisation de la levée et de la croissance.

### De multiples substances

Il existe deux grandes catégories de biostimulants : microbiens et non microbiens.

Les biostimulants microbiens tiennent sur une liste limitée à quatre types : les champignons mycorhiziens, *Azotobacter*, *Rhizobium*, *Azospirillum*. Les biostimulants non microbiens recouvrent plusieurs substances : extraits d'algues, acides humiques, acides fulviques, acides aminés, et aussi une substance minérale comme la silice. Quels sont les biostimulants de dernière génération ? Sans doute les mélanges et les formulations foliaires, par exemple, l'association d'extraits d'algues et d'acides aminés, lancée récemment par Agronutrition (Kaoua). Elle stimule le métabolisme azoté et diminue le stress. Ou encore les mélanges d'algues laminaires et d'éléments nutritifs d'Agrocean, utilisés en « soutien de croissance » sur céréales. Sur le même principe, UPL a formulé GoActiv (Valea Max, Multisuc), un

actif biostimulant activant l'absorption minérale et l'implantation racinaire, développé sur la betterave.

#### **Comment les appliquer ?**

En grandes cultures, l'application de ces biostimulants se fait surtout par voie foliaire, qui permet d'intervenir à tous les stades de la plante. Il existe des conditions d'application optimales (température, hygrométrie, vent) propres à chaque type de biostimulant. Ces informations sont en principe détaillées par les fournisseurs.

Les applications solides de biostimulants existent aussi, sous forme d'apports racinaires. Elles permettent une libération progressive des actifs dans le sol. Enfin, la mise en marché de biostimulants combinés à des fertilisants est autorisée. Une norme (NF U44-204) encadre précisément ce mélange avec les engrais et amendements, permettant de vérifier que le produit est bien conforme.

**MARIANNE LOISON**

\* EBIC : European Biostimulants Industry Council.

