

Régulateurs du lin

Privilégier les méthodes pro

La verse dans une parcelle de lin fibre peut réduire à néant la production. Quelques mesures prophylactiques peuvent être mises en place pour réduire le risque, complétées si besoin par les solutions chimiques disponibles. L'essentiel étant d'assurer une croissance régulière de la culture.



Les pertes de rendement peuvent atteindre plus de 20 % sur une parcelle de lin versé.

La verse dans une parcelle de lin fibre peut réduire à néant la production. La verse reste un accident, lié en premier lieu à l'année et au climat, mais également à une trop forte croissance de la plante fin mai début juin. Pour limiter ce risque, quelques précautions peuvent être prises. Du semis jusqu'au 10 mai environ, la croissance de la plante est faible. C'est surtout le développement racinaire qui est important. Puis, arrive une phase de croissance exponentielle

de la culture, jusqu'à atteindre la phase de floraison. Ensuite, la croissance se stabilise, puis s'arrête (figure 1).

Durant cette phase de forte croissance, la plante peut gagner jusqu'à 5 à 6 cm par jour. Quand la plante atteint 40

à 50 cm, certaines conditions peuvent provoquer la verse. Certaines sont incontrôlables :

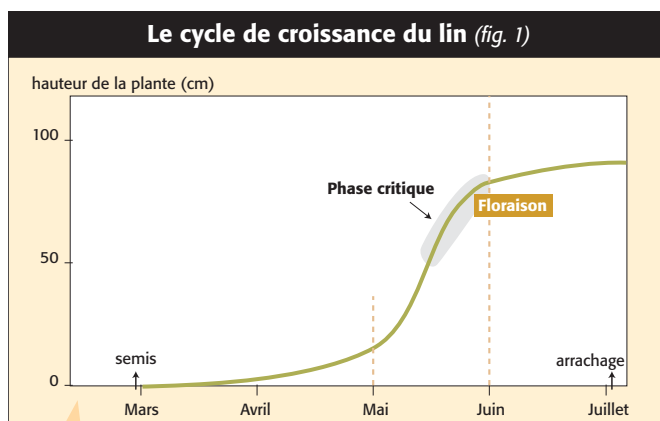
- des conditions chaudes et humides, très poussantes,
- du vent ou des orages,
- la minéralisation de l'azote.

D'autres en revanche peuvent être maîtrisées :

- raisonner la fertilisation azotée : il faut veiller à appliquer le strict nécessaire, voire faire l'impasse.

- assurer une bonne implantation et une bonne préparation de sol : un bon lit de semences entraîne des racines plus solides, qui favoriseront une bonne tenue de la plante.

- optimiser le peuplement : plus la densité est forte, plus les tiges sont fines, plus on



C'est fin mi-mai début juin que la croissance du lin est la plus forte, et que le risque de verse est maximum.

Frédéric Giro
frederic.giro@lin-itl.com

ITL

phylactiques

augmente le risque de verse. L'optimal se situe autour de 1800 plantes par mètre-carré.

- choisir une variété adaptée: certaines variétés, à la vitesse de pousse plus modérée, sont moins sensibles à la verse. C'est le cas notamment de Electra et Mélina. Ce n'est pas la hauteur de la variété qui détermine sa sensibilité à la verse. On peut trouver un lin à 90 cm qui ne verse pas et un lin à 60 cm qui verse. Cette tolérance à la verse est plutôt liée à la souplesse de la tige.

▶ Azote, peuplement, implantation et variétés sont des leviers à activer pour limiter le risque de verse.

Moduler les doses de régulateurs

Même en prenant ces précautions, la surveillance quotidienne de la linière à plusieurs moments de la journée s'impose pour estimer le risque de verse dans cette période critique. Le raisonnement se fait à la parcelle. Plusieurs repères permettent d'estimer ce risque. Si la croissance des plantes dépasse 4 cm par jour, avec une végétation luxuriante, l'emploi d'un régulateur peut être envisagé.

Les régulateurs chimiques, à utiliser en dernier recours en lin fibre, ont pour effet de ralentir la croissance des tissus, et donc de favoriser une croissance plus régulière et donc plus solide de la tige. Ils doivent être employés avec modération, car l'objectif d'une culture de lin est

d'obtenir les tiges les plus longues possible (entre 85 et 105 cm). Il faut donc freiner le lin, mais sans le stopper. Les doses appliquées doivent être modulées en fonction de l'élongation constatée et des conditions climatiques à venir. En général, un seul passage suffit, mais un deuxième peut être envisagé si les conditions sont très poussantes.

Les principaux produits utilisés sont:

- Ethéverse ou Cérone (éthéphon, 1,5 l/ha). Ils sont utilisables plus tôt car leur action est plus rapide, mais moins durable. Ils agissent plus rapidement, mais ont le désavantage de retarder souvent la floraison.

- Parlay C (paclobutrazol + chlorméquat chlorure) ne doit jamais être utilisé à sa dose maximale de 0,375 l/ha, au risque de bloquer complètement les lins. Il met 72 h minimum avant d'agir. Utilisé avant 60 cm, il aura un résultat exacerbé (blocage de la croissance) en cas de conditions sèches. Même à très petite dose, il rigidifie des tissus.

L'utilisation d'un régulateur n'a vraiment rien de systématique et dépend du climat de l'année. Si les conditions climatiques assurent une croissance régulière, le risque de verse sera limité.

Trouver un compromis pour assurer le rendement

Une fois à la floraison, le lin a quasiment fini de pousser. Le risque de verse n'est pas totalement écarté, notamment en cas de mauvaises conditions



© E

climatiques (humidité, vent, orages...), mais l'effet d'un régulateur sera minime sur la plante.

Si les mauvaises conditions sont passagères, la plante a la capacité de se redresser, même au stade capsule. Si ce n'est pas le cas, des champignons tels *Sclerotinia* et *Botrytis* peuvent se développer en raison de l'humidité ambiante restant dans la végétation. Les difficultés commencent alors à l'arrachage et se poursuivent au teillage. Les pertes de rendement peuvent atteindre plus de 20 %.

Sauf année climatique exceptionnelle, le risque de verse est minimisé si on suit ces recommandations. Si nécessaire, le régulateur reste une solution d'intervention à ne pas négliger pour ne pas subir des pertes de rendements énormes. Attention toutefois à ne pas bloquer inutilement la croissance des tiges, ce qui limiterait le rendement. Sur une culture très réactive et à cycle court, la surveillance régulière est la clé pour prendre la bonne décision. ■

Les conditions climatiques de l'année sont le premier facteur de risque de verse, et seront l'élément déclencheur de l'utilisation d'un régulateur.

Bien gérer les apports d'azote

La gestion de la fertilisation azotée a des répercussions importantes sur la croissance des plantes, et donc sur le risque de verse. La réponse du lin est rapide et fine: 5 unités peuvent faire la différence. Au total, la culture a besoin de 90 unités, dont la moitié avant 10 cm. L'azote s'applique donc souvent au semis. Les doses sont déterminées grâce à la méthode du bilan, en fonction du reliquat, du précédent, du type de sol. Le premier apport doit couvrir les besoins du lin jusqu'à 10-15 cm, la minéralisation de l'azote couvre ensuite les besoins de la plante. Un excès de minéralisation favorise une croissance trop rapide du lin, avec des conséquences possibles graves. À l'inverse, un manque de minéralisation limite le rendement. C'est là toute la difficulté de la gestion de l'azote sur lin.