



Jaunisse nanisante de l'orge (JNO)

Ce virus est transmis aux jeunes céréales par les pucerons à l'automne (essentiellement *Ropalosiphum padi*). C'est une maladie des semis précoces. Le blé dur et le blé tendre sont moins sensibles que l'orge et l'avoine.

Petit foyer isolé ; les pucerons ont propagé le virus à partir du centre, leur point d'arrivée.



Sur une partie des plantes, le jaunissement est accompagné d'un rougissement de la pointe.



Lorsque les foyers sont nombreux, la parcelle prend un aspect moutonnant.



En cours de montaison, les feuilles jaunissent à partir de la pointe.



Parfois le jaunissement se fait sous forme de stries ; il s'accompagne aussi de pointes rouges.

> SYMPTÔMES

Visibles à partir de 1 nœud mais surtout fin montaison et épiaison ; l'expression optimale de la maladie nécessite beaucoup de lumière et une température supérieure à 18°C.

Les symptômes peuvent se manifester dès l'automne par un jaunissement ou le plus souvent un rougissement des deux dernières feuilles.

. **Dans la parcelle** : répartition en taches dispersées (de quelques plantes à taches de 0.5 m²), due aux pucerons ailés (typique d'un insecte volant) parfois localisées près d'une haie (abri) ou d'une parcelle réservoir (repousses de céréales) ; les taches peuvent s'agrandir à presque toute la parcelle lui donnant un aspect mou-tonnant (long séjour des pucerons produisant des formes sans ailes qui piquent les plantes voisines).

. **Plantes** : couleur dominante jaune, taille réduite jusqu'au nanisme (-20 à -50 %), tallage inférieur.

. **Feuilles** : jaunissement des feuilles jeunes à partir du sommet, souvent avec rougissement de la pointe (2 à 5 cm) ; parfois stries jaunes sur les dernières feuilles.

Les symptômes s'expriment plus ou moins selon la variété.

Confirmation : test virologique (Elisa) sur feuilles atteintes (prélever 30 feuilles typiques).

> SITUATIONS À RISQUE

. **Climat** : automne (novembre-décembre) doux (>10°C) et temps ensoleillé favorisent l'activité des pucerons. Le froid la diminue mais il faut un gel marqué (-6°C) et brutal pour les détruire.

. **Implantation** : les semis précoces sont plus exposés mais en cas d'hiver peu marqué (littoral méditerranéen), la présence des pucerons est continue. Une parcelle isolée, levée avant les autres, est plus exposée que fondue au sein de nombreuses parcelles levées tôt également.

. **Voisinage** : présence d'abris (talus, haie, bois) dans les zones ventées.

Proximité de repousses de céréales, d'une culture de maïs ou d'une jachère de graminées (parcelles réservoir).

> LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

. **France** : dans toutes les régions. Dans toutes les grandes régions céréalières (Europe, Amérique du Nord...).

. **Région méditerranéenne** : partout mais surtout dans l'intérieur où l'on sème plus tôt (avant le 25/10) et où maïs et fourrages sont plus fréquents.

> NUISIBILITÉ

Maladie irrégulière selon les années et les régions. Sa gravité dépend du nombre de pucerons, de leur pouvoir virulifère, et surtout de leur temps de présence (*voir les avertissements agricoles éventuels*).

La perte de rendement va de 5 à 20 q/ha, parfois plus ; elle est d'autant plus forte que la contamination est précoce (1 à 3 feuilles) et que le séjour des pucerons est long (longue période douce début tallage).

> SOLUTIONS PRÉVENTIVES ET CURATIVES

Pas de moyen de lutte contre le virus lui-même ; il faut lutter contre le puceron.

. **Traitement insecticide** :

- **Risque élevé ou chronique**, ou intervention difficile à la levée : le traitement de semences insecticide systémique, efficace pendant 60 jours, évite les attaques graves mais peut laisser passer des piqûres de fin d'hiver.

- **Risque fluctuant** : surveiller de la levée aux 1ers froids. Si présence de pucerons, traiter avec un insecticide foliaire ; renouveler le traitement 10 jours après en cas de temps doux prolongé.

. **Environnement** : éliminer les repousses de graminées sur les parcelles voisines ; broyer les cannes de maïs.

. **Implantation** : éviter les semis trop précoces.

. **Variétés** : pas de tolérance variétale connue.

Ne pas confondre !

JNO	Pieds chétifs
. Tallage faible. . Jaunissement/rougissement des dernières feuilles.	. Plantes chétives. . Redémarrage de talles à la base. . Disparition de plantes

nb. : les deux virus sont souvent associés. les situations à risque sont les mêmes (semis précoce, automne doux, ...)

Ne pas confondre !

JNO	Carence en Soufre
. Taches petites et dispersées (insecte volant) . Feuilles jaunes (+ pointe rouge)	. Grandes zones irrégulières (liée au sol) . Feuilles vert pâle ou striées