

ITINÉRAIRE TECHNIQUE DU BLÉ DUR BIO

Cette fiche technique a été réalisée dans le cadre du projet « BIODUR - PACA » financé par la mesure 16.1 du FEADER grâce au soutien de la Région Sud - PACA et de l'Union Européenne.



LES PARTICULARITÉS DU BLÉ DUR PAR RAPPORT AUX AUTRES CÉRÉALES À PAILLE :

- Le blé dur est une culture particulièrement exigeante en azote : ses besoins physiologiques d'environ 3,5 unités d'azote par quintal de rendement (vs. 3 pour le blé tendre, 2,5 pour l'orge à titre de comparaison). Par ailleurs, le taux de protéines exigé par la filière est à minima de 12,5% contre 10,5% pour le blé tendre.
- Le blé dur est une culture d'avantage sensible au salissement, comparativement au blé tendre et à l'orge (limitation du tallage, et donc capacité de recouvrement moindre).
- Le blé dur est une espèce de printemps. Elle a des plages de semis plus importantes que le blé tendre, mais elle est plus sensible au stress hydrique à montaison et aux maladies.



PLACE DANS LA ROTATION

Compte tenu des exigences en azote du blé dur et de sa sensibilité au salissement, on le positionnera préférentiellement derrière une légumineuse pluriannuelle de type sainfoin ou luzerne. Cette dernière permettra :

- De sécuriser la production en azote, avec des restitutions progressives de l'ordre de 40 à 50 unités/ha pour des luzernes exportées pour le fourrage. Compte tenu du prix élevé et de l'efficacité modérée des engrais organiques, ce type de précédent reste le premier facteur de sécurisation de la nutrition azotée en bio. A rendement équivalent, les précédents légumineuses pluriannuelles permettent d'améliorer la teneur en protéines de 1 à 2% tout en améliorant le rendement par rapport aux précédents céréales à paille.
- De limiter le salissement de la culture, sous réserve que la légumineuse soit elle-même propre, en particulier indemne de vivaces et bien contrôlée avant l'implantation du blé pour éviter les repousses pénalisantes du rendement de la céréale.

De ce fait, il est déconseillé de placer un blé dur derrière une autre céréale à paille. En l'absence de légumineuses pluriannuelles dans la rotation, il sera opportun de le placer derrière une légumineuse annuelle productive, afin d'en espérer des bénéfices en termes de reliquats azotés.

PRÉPARATION DU SOL

Elle n'est pas différente des autres céréales à paille, l'objectif étant d'obtenir un lit de semences avec le moins de grosses mottes possibles pour maximiser la levée. Derrière luzerne ou sainfoin, un labour est conseillé pour favoriser leur destruction. Il peut être également remplacé par deux scalpings successifs, si les conditions s'y prêtent (absence de sols trop secs ou au contraire trop humides). Le type de travail du sol doit être raisonné en fonction du type d'adventices rencontrées (profondeur de germination et persistance du stock semencier dans le sol).

Un faux semis est possible si les conditions climatiques s'y prêtent mais elles sont souvent difficiles à réunir en climat méditerranéen. Il est un levier parmi d'autres et ne doit pas être le seul activé.

Dans tous les cas, attention au travail du sol en conditions trop humides et aux risques de semelles ou de lissages pouvant pénaliser l'enracinement de la céréale.



CHOIX DES VARIÉTÉS

Le choix variétal est très important à raisonner pour minimiser les risques de problèmes qualitatifs (protéines trop faibles et mitadins trop élevés) (cf. fiche technique « choix variétal »).

SEMIS : DATE, PROFONDEUR ET DENSITÉ

En bio, il est dangereux de semer trop tôt (gestion délicate des graminées adventices ayant le même cycle que le blé et gestion des pucerons) et il est donc conseillé de se décaler d'une dizaine de jours par rapport aux pratiques usuelles en conventionnel. Ceci étant dit, le nombre de jours disponibles pour les semis ont généralement tendance à s'effondrer à partir de mi-novembre. L'idéal de dates de semis est la première quinzaine de novembre pour le sud de la région PACA (13, 84, 83 et sud 04) et de mi-octobre à fin octobre pour le nord (sud 05, nord 04). Les semis trop tardifs limiteront le tallage et seront plus sensibles aux stress hydriques printaniers du fait de leur plus faible enracinement.

Attention aux semis trop profonds (au-delà de 4 cm) qui retarderont la levée et affaibliront la plante dans sa lutte contre les éventuelles adventices.

Pour la densité de semis, il faut viser 350 grains/m² pour les semis précoces et 400 pour les tardifs (moindre tallage). Un roulage post semis peut être réalisé si le sol est mal nivelé pour favoriser les futurs passages de herse étrille.

FERTILISATION

La fertilisation doit être précoce en l'absence d'irrigation pour favoriser sa minéralisation et surtout réfléchi en fonction du coût de l'unité d'azote apporté. Les biostimulants n'ont à l'heure actuelle pas démontré leur intérêt vis-à-vis du rendement comparativement à des témoins sans azote.

DÉSHERBAGE

Le désherbage mécanique doit être réalisé avec le matériel adapté au terrain (herse étrille, bineuse ou houe rotative) et les passages multipliés (au moins deux) pour avoir un minimum d'efficacité. (cf. fiche technique « désherbage »).



Houe rotative (gauche) et herse étrille à plateau (droite).

PROTECTION PHYTOSANITAIRE

Il n'existe que très peu de solutions de protections phytosanitaires autorisés en bio, hormis quelques produits de biocontrôle à base de soufre utilisables contre l'oïdium (fréquent en Camargue) ou la septoriose. Mais, en AB, grâce à la faiblesse de la disponibilité de l'azote et aux rotations, les problématiques liées aux maladies sont relativement faibles. Il est important d'être vigilant sur la qualité sanitaire des semences en particulier vis-à-vis du risque carie (cf. fiche technique n°13 - « Gérer la carie sur céréales » - Réseau Bio de PACA).



Le projet « BIODUR – PACA » est un projet de structuration de filière de blé dur bio en région Sud-PACA financé par l'Union Européenne et la région Sud-PACA de 2019 à 2022. Le projet avait pour objectifs d'identifier les facteurs « clés » de réussite du blé dur bio et d'évaluer les conditions de rentabilité du blé dur dans les rotations céréalières bio de la région.

RÉDACTION ET RENSEIGNEMENTS :

Clémence Rivoire (Agribio04) - Conseillère en grandes cultures biologiques
grandes-cultures@bio-provence.org - 07 44 50 30 67

Mathieu Marguerie (Arvalis) - Ingénieur régional – PACA
m.marguerie@arvalis.fr - 07 64 56 68 04

EN COLLABORATION AVEC :

Sarah Parent (Chambre d'agriculture des Alpes de Haute-Provence) - Conseillère agronomie et productions végétales
François Martin (Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône) - Conseiller agricole spécialisé en agriculture biologique