

Famille : Brassicacées
Nom Latin : *Brassica rapa*
Nom Commun : Navette
fourragère d'hiver

N Navette fourragère

Une crucifère intéressante pour travailler la décompaction du sol

➤ En bref

Avantages

- Potentiel de piégeage de l'azote élevé : réduction des pertes par lessivage
- Système racinaire efficace pour une bonne restructuration du sol
- Installation rapide avec un fort pouvoir concurrentiel : étouffante vis-à-vis des mauvaises herbes
- Semences bon marché
- Résistante au froid



Inconvénients

- Le semis de Brassicacées sur Brassicacées en sol pauvre peut avoir une action dépressive sur la mycorhization et acidifier progressivement le sol
- La destruction est délicate si le pivot est bien développé. La plante peut repousser si la destruction est réalisée trop précocement
- La navette fourragère est sensible au stress hydrique
- Du fait d'une reprise rapide, elle peut entrer en concurrence avec la vigne en puisant dans les ressources de nutriments issues de la minéralisation printanière



Productivité ◀

Rendement moyen (t MS/ha) (en plein)	2,5 - 4	
Fixation de l'azote atmosphérique	non	Piège facilement l'azote du sol (200-300 kg N/ha en 3 mois)
Restitution potentielle d'azote pour 2tMS/ha (en plein)	26 kg N/ha	Source : MERCI, CA Poitou-Charentes
C/N	18	
Couverture du sol (en plein)	Importante	Recouvrement du sol pouvant être rapide, étouffant les adventices, ce qui en fait une très bonne compétitrice
Compétitivité / adventices (en plein)	Elevée	
Effet allélopathique	Non	

➤ Caractéristiques de l'espèce

Durée du cycle de vie : annuelle

Durée semis → floraison : 4-7 mois

Période de floraison : mars à juillet

Hauteur maximale : 50 - 90 cm

Système racinaire : pivotant. Pivot ligneux intéressant pour son impact en profondeur sur le sol

Profondeur des racines : 20 cm.

Besoins en eau : sensible au stress hydrique jusqu'à la montée en graines

Besoins en nutriments : besoins importants en azote, phosphore et potasse








➤ Semis

Type de sol	Tous types de sol	Préférence pour les sols profonds, fertiles et bien aérés
pH optimal du sol	5,5-7	
Période de semis	Août-septembre	Le travail à la vigne laisse peu de possibilités de préparer et semer les parcelles avant vendanges. Ce décalage de date de semis peut entraîner une grande part d'échecs de levée
Densité de semis (culture pure)	6-10 kg/ha	Réduire fortement la dose en association
Positionnement de la graine	0,5 à 2 cm	Semis à la volée possible, roulage conseillé
Facilité d'implantation	Moyenne	Après déchaumage sur lit de semence fin
Levée	Rapide	Germination et croissance rapide

➤ Destruction

Source: Arvalis institut du végétal

Mode de destruction	Sensibilité	Remarques
Gel		
Broyage		
Labour		La destruction est plus efficace par le labour. Attention si celui-ci est fait trop tôt on peut s'attendre à une repousse. La destruction sera plus difficile si la hauteur du couvert est supérieure à 60 cm
Outil de déchaumage		
Roulage		
Période / règles de décision		Début floraison

➤ Sensibilité aux ravageurs et maladies

La navette peut contribuer à la multiplication de certaines nématodes

➤ Caractéristiques économiques

Coût HT indicatif de la semence : 15-30€/ha

➤ Associations possibles

La navette fouragère s'associe aux autres espèces en occupant le bas du couvert. Il faut faire attention à réduire la dose de semis pour limiter son agressivité précoce sur les ressources. Il est possible de compenser cette agressivité en l'associant de préférence avec une légumineuse.

