

Plusieurs espèces de matricaires existent, assez proches du point de vue de leur biologie et phénologie, mais d'origines et de localisations plus ou moins différentes. Trois espèces se retrouvent dans nos cultures :

- la matricaire camomille (*Matricaria recutita*),
- la matricaire inodore (*Matricaria perforata*),
- la matricaire discoïde (*Matricaria discoidea*).

Elles font partie de la famille des Astéracées ou Composées dont l'une des spécificités est de rassembler leurs fleurs en capitule.

**Description**

Leur distinction n'est pas aisée, surtout au stade plantule. Il est, de plus, facile de les confondre avec les anthémis. Ce qu'il faut retenir, c'est que les matricaires sont glabres (dépourvues de poils).



Source Acta, Mauvaises herbes des cultures

**Matricaire camomille**

Petits cotylédons elliptiques et charnus, non pétiolés (1).  
1<sup>ère</sup> feuille à 3 segments (2) : 2 latéraux à angle droit, au milieu du limbe principal.  
Feuilles très finement découpées (segments fins de 1,5 à 2 cm, très détachés les uns des autres), glabres.

Couleur vert jaunâtre.  
Odeur aromatique au froissement.  
Fleurs avec ligules blanches.  
Les fleurs sont jaunes et s'empilent sur un réceptacle conique et creux.  
Hauteur stade adulte : 20 à 50 cm.



Source Acta, Mauvaises herbes des cultures

**Matricaire inodore**

Cotylédons très petits (1).  
Deux premières feuilles divisées en 4 ou 5 segments groupés au sommet, obliques et courts (2).

Feuilles glabres presque inodores.  
Couleur vert sombre.  
Fleurs semblables à celles de *M. recutita*.  
Le réceptacle, hémisphérique et plein, se distingue de celui de *M. recutita*.  
Hauteur au stade adulte : 20 à 60 cm.



Source Acta, Mauvaises herbes des cultures

**Matricaire discoïde**

Cotylédons elliptiques (1).  
1<sup>ère</sup> feuilles entières et linéaires au début, mais peuvent se diviser en 2 ou 3 segments, obliques, le lobe terminal restant large (2).

Premières feuilles glabres.  
Couleur vert sombre.  
Odeur très aromatique.  
Le capitule ne possède que des fleurs jaunes verdâtres sans ligules blanches.  
Hauteur au stade adulte : 5 à 40 cm.

# Matricaires (*Matricaria sp.*)



▲ Matricaire camomille au stade jeune. ▶



© N. Cornec

© J.P. Palleau, Cefiom



© L. Jung, Cefiom

◀ Matricaire camomille au stade floraison.

**Biologie**

- Cycle végétatif : annuel.
- Périodes de levées : capable de lever toute l'année (si t° > 5°C) avec des préférences généralement de septembre à décembre et mars à juin.
- Température optimale de germination : 13 à 20°C.
- Profondeur de levée : 0,5 à 2 cm (optimum entre 0,5 et 1 cm).
- Persistance du stock semencier : moyen.
- Les références évoquent un TAD (taux annuel de décroissance) de 44 % pour la matricaire camomille et entre 50 et 72 % pour la matricaire odorante. Il tend à diminuer au cours des années. Par

- ailleurs, le potentiel de semences est tel (voir ci-dessous) qu'il peut provoquer un salissement important à moyen terme.
- Longévité maximale de la semence dans la couche arable : 20 ans.
- Période de floraison : d'avril à octobre.
- Production grainière en culture : très élevée, mais très variable selon les sources.
- Les estimations situent la production de graines entre 30 000 et 100 000 graines/plante en couvert spontané. Les graines sont très légères (PMG < 300 mg).
- Dormance : les semences âgées de 2 ans semblent avoir un taux de germination optimum.

**Ecologie/habitat**

Les matricaires se rencontrent quasiment partout en France, essentiellement dans des limons argileux à pH acide. Les trois espèces de matricaires ont des localisations plus ou moins différentes : la matricaire camomille est surtout présente dans la moitié Nord de la France et colonise les betteraves, protéagineux, colzas et céréales. La matricaire odorante est également

présente dans la moitié Nord bien que sa présence dans le Sud et sur la façade atlantique ne soit plus exceptionnelle, notamment dans les sojas et tournesols. Bien généralement indicatrices de la battance et de l'hydromorphie du sol, les matricaires profitent des hivers humides pour s'installer notamment dans des cultures clairsemées.

**Nuisibilité**



- Concurrence/rendement : variable suivant les cultures et les densités.
- Gêne à la récolte : en cas de fortes infestations, les bourrages de moissonneuse-batteuse handicapent fortement les chantiers de récolte.
- Dégradation de la qualité : la présence de capitules de matricaires dans la récolte pose problème au stockage (échauffement) et augmente le taux d'impuretés.

22 plantes/m<sup>2</sup> suffiraient à faire chuter de 5 % le rendement des céréales d'hiver. Ces chiffres sont à nuancer en fonction de l'espèce rencontrée : la matricaire odorante semble la plus concurrentielle. La concurrence de ces mauvaises herbes touche également le colza

(particulièrement en cas de défaut de peuplement) et s'exerce surtout pour la lumière et les éléments fertilisants. Cette concurrence est d'autant plus importante que les levées de matricaires arrivent précocement dans les cultures.

**Mesures préventives**

Du fait des caractéristiques biologiques propres aux matricaires, les techniques de prévention agronomique ne sont que très moyennement efficaces :

|              | Techniques                                 | efficacité  | Commentaires   |
|--------------|--|---|--|
| Rotation     | Diversification des cultures               |   | Les matricaires sont peu sensibles à l'alternance des dates d'implantations des cultures du fait de leur capacité à germer quasiment toute l'année. La lutte en culture est indispensable pour gérer durablement les matricaires.  |
| Interculture | Faux-semis                                 | En conditions optimales<br>   | Très superficiel sur un sol bien émiétté et nivelé, le faux-semis peut faire lever quantité de matricaires. Les périodes les plus propices se situent en fin d'été (fin sept., début oct.) et au printemps avant l'implantation d'une betterave ou d'un tournesol par exemple. |
|              | Labour                                     |   | Suivant les espèces, les graines sont plus ou moins persistantes. Globalement, le labour, en alternance avec le non-labour n'est pas suffisamment efficace pour gérer les matricaires.   |
| Semis        | Décalage de la date de semis               |   | Le risque de compromettre le potentiel des cultures est beaucoup trop élevé par rapport au bénéfice que la technique peut apporter en terme de lutte contre l'adventice.   |
|              | Structure de peuplement (plantes sarclées) | Une bonne qualité d'implantation des cultures sarclées (homogénéité spatiale et vigueur) permet de limiter la concurrence des adventices par la lumière. Rappelons que dans les terres hydromorphes, les fins d'hiver humides entraînant des pertes de pieds de colza laissent souvent la place libre aux matricaires qui ne subissent plus à cette époque les effets des herbicides. |  |

**Mesures curatives**



**Lutte chimique : des solutions existent**

Quelques exemples par culture (non exhaustifs) :

- **Colza** : efficacité bonne et régulière obtenue avec le métazachlore contenu dans Butisan S, Nimbus, Novall, mais également avec la napropamide dans Devrinol, Colzor trio. L'efficacité de ces produits de post-semis/prélevée est légèrement renforcée par la napropamide en présemis. En post-levée, Lontrel est tout aussi intéressant.
- **Tournesol** : privilégier les programmes avec Nikeyl, Carioca, Racer ME, Novall.
- **Céréales à paille** : les urées substituées (isoproturon et chlortoluron) présentent une bonne efficacité sur matricaire. Parmi les autres antigraminées, les sulfonyles (mésosulfuron, iodofluroxuron, flupyrsulfuron et sulfosulfuron) sont très efficaces. Parmi les anti-

dicotylédones, les sulfonyles telles metsulfuron (Allié, Allié duo, Harmony M...), ou encore le florasulam (Primus...), mais aussi les associations type dérivés auxiniques et contacts (MCP-P + ioxynil) présentent de très bonnes efficacités contre les matricaires.

- **Maïs** : isoxaflutole seul ou associé à l'aclofén, mais également l'association mésotrione + S-métolachlore en prélevée. Les herbicides de contact en post (bromoxynil seul ou associé, bentazone...).
- **Protéagineux** : spécialités à base d'aclofén ou bien de trifluraline associée au linuron sont efficaces en prélevée. La bentazone en post-levée.
- **Interculture** : glyphosate 720 g/l avant élongation de la tige.



**Lutte mécanique**

- **Herse étrille et houe rotative** : plages d'intervention très courtes à l'automne car besoin de conditions sèches en surface. Les réglages d'outil (herse notamment) doivent rechercher le meilleur compromis entre la destruction de l'adventice et le respect de la culture en place. Plus l'intervention est précoce, plus on y gagne en efficacité. Passé le stade de 3-4 feuilles, l'adventice

sera plus résistante au passage d'outil en raison de son système racinaire plus développé.

- **Bineuse** : plusieurs modèles existent (socs, dents, étoiles qui travaillent l'inter-rang ou doigts souples en complément sur le rang). Bon complément de rattrapage dans le cas de cultures prédisposées pour la technique (colza à écartement large, tournesol, maïs, betterave).



Avec du côté vert : efficacité bonne / présence peu pénalisante - Du côté rouge : efficacité médiocre / présence pénalisante