

INVENTAIRE NATURALISTE

« Margaux Terroir de biodiversité » est une démarche collective des viticulteurs de l'appellation Margaux, démarrée en 2013, visant à préserver et restaurer la diversité des milieux : talus et contours de parcelles, arbres, haies, prairies.

Le sol est un important support de vie pour des organismes d'une grande diversité, qui assurent des fonctions écologiques essentielles, telles que la prédation, la décomposition de la matière organique ou le recyclage des nutriments. Entre 2018 et 2020, a eu lieu sur l'AOC Margaux le projet de recherche PhytAE*, au cours duquel des inventaires des espèces peuplant la surface du sol des parcelles de vigne ont été entrepris.



Collemboles

31 espèces recensées, dont *Cryptopygus thermophilus*, *Brachystomella parvula*, *Parisotoma notabilis*.

La mésofaune rassemble de petits organismes dont la taille varie entre 0,2 et quelques millimètres. Ils évoluent dans les premiers centimètres du sol : les collemboles, les acariens, les diploures, sont autant de groupes presque invisibles à l'œil nu, mais très nombreux : un mètre carré peut contenir entre 1000 et 100000 individus ! Beaucoup d'entre eux entament la chaîne de dégradation des débris organiques en consommant les feuilles, bois, excréments, tombés au sol. Leur action précède celle des micro-organismes, qui rendent ensuite ces éléments à nouveau absorbables par les racines des plantes. Ils participent ainsi au maintien de la fertilité des sols.

OBSERVATIONS

Pour entrevoir ces infatigables recycleurs, il faut prélever une petite quantité de sol et s'armer d'une bonne loupe ! Seule une extraction selon un procédé adéquat et une identification au microscope, permet de déterminer précisément à quelle espèce ils appartiennent.

A. Collembole du genre *Isotoma*

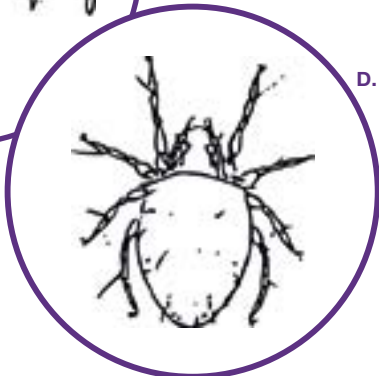
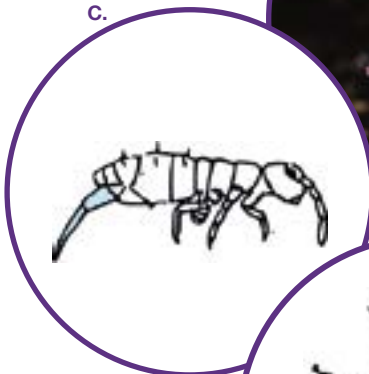
B. Collembole *Brachystomella parvula*, trouvé en grand nombre dans l'étude de l'AOC Margaux

C. Schéma d'un collembole

taille réelle : de 0,2 mm à 4 mm - pas d'ailes, 3 paires de pattes, et la plupart possèdent sur leur face ventrale un organe typique appelé furca (en bleu sur le schéma) qui leur permet d'effectuer de formidables sauts lorsqu'ils sont dérangés

D. Schéma d'un acarien

taille réelle : de 0,2 mm à 4 mm - pas d'ailes, 8 pattes, corps compact



Crédits photo :
• Photographies :
Philippe Lebeaux
• Schémas :
VITINNOV

Le projet PhytAE s'est déroulé sur la période 2018-2020, en partenariat entre Vitinnov, Bordeaux Sciences Agro et l'INRAE UMR SAVE avec le soutien financier du Conseil Interprofessionnel des Vins de Bordeaux.

Le projet Margaux, Terroir de biodiversité se poursuit dans le cadre de la démarche Vitiviv, innovons pour des territoires viticoles respectueux de l'environnement.



Bilan

La mésofaune contribue largement au fonctionnement biologique des sols par le recyclage des débris végétaux. Les travaux réalisés dans le projet PhytAE ont permis de caractériser la forte diversité notamment des collemboles dans des sols viticoles du Médoc. D'autres travaux sont en cours pour apporter plus de connaissances sur ce pan de la biodiversité encore assez méconnu.

