HAL open science

Biodiversité fonctionnelle

Graham Martin, Maika De Bellabre, Antoine Lespine, Antoine Brin

To cite this version:

Graham Martin, Maika De Bellabre, Antoine Lespine, Antoine Brin. Biodiversité fonctionnelle : Définition. INRAE. Dictionnaire d'agroécologie, , 2020, 10.17180/v1qa-rc46 . hal-03685870

HAL Id: hal-03685870

https://hal.inrae.fr/hal-03685870

Submitted on 26 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Biodiversité fonctionnelle

dicoagroecologie.fr/dictionnaire/biodiversite-fonctionnelle/

Date de la dernière mise à jour : 24/03/2020

Les auteurs :
Graham Martin, Maika De Bellabre, Antoine Lespine, Antoine Brin,

La biodiversité fonctionnelle désigne l'ensemble des espèces qui contribuent à des services écosystémiques dans un agroécosystème. Autrement dit, c'est la biodiversité utile aux agriculteurs. Elle offre des bénéfices qui peuvent être valorisés par l'agriculteur en aménageant le milieu. L'intérêt est d'accroître la production tout en limitant les interventions au champ. Une meilleure santé des sols et des plantes favorise un écosystème plus résilient.

Chaque écosystème est constitué d'une multitude de « petits ouvriers ». Par exemple, la décomposition de la matière organique est effectuée autant par les micro-organismes que par les macro-organismes. Leurs passages dans le sol améliorent la structure du sol, favorisant l'enracinement des plantes. Un paillage du sol permet l'apport de nutriments nécessaires aux décomposeurs. Il retient également l'humidité dans les sols et offre donc un milieu plus favorable aux vers de terre. Aussi, des aménagements comme des haies, zones herbeuses, ou des lisères permettent d'offrir un abri aux ennemis naturels de certains nuisibles des cultures. Il est possible d'installer des plantes autour de la culture, comme par exemple l'inule visqueuse dans les oliveraies. Cette plante attire des parasitoïdes susceptibles de parasiter la mouche de l'olivier et a donc un intérêt dans la régulation de ce ravageur. l'Homme peut perturber le bon développement des organismes bénéfiques en dégradant la qualité de ces aménagements (modification de la composition floristique, pollution par des pesticides). L'adaptation de ces aménagements est donc primordiale pour ne pas nuire aux services rendus par la biodiversité fonctionnelle.

La biodiversité fonctionnelle est ainsi une composante importante des démarches agroécologiques. L'agriculteur peut bénéficier de sa fonctionnalité en valorisant les interactions entre la faune et la flore au sein d'un agroécosystème. Cependant, les mécanismes derrière les services écosystémiques sont complexes et font l'objet de recherches, surtout dans la compréhension des interactions entre les différents organismes.

Références à explorer

Arbre et paysage 32. Aménagements agroforestiers et Biodiversité fonctionnelle. Projet CASDAR «Améliorer l'efficacité agro-écologique des systèmes agroforestiers en grandes culture. 9p. Consulté le 07/02/2020.

Blondel J., Desmet J.F. 2018. Des Oiseaux et des Hommes. Fonctions écologiques et services écosystémiques. Editions Quae, Versailles. 164p.

Bouvy M., Blanchart E., Brauman A. 2010. Biodiversité fonctionnelle. Agropolis International. Compétences de recherche de Montpellier et du Languedoc-Roussillon dans le domaine de la biodiversité « Biodiversité – Des sciences pour les humains et la nature ». Consulté le 07/02/2020.

Institut technique de l'agriculture biologique (ITAB). 2017. Guide technique « Produire des légumes biologiques ». Tome 1 : généralités et principes techniques. Coordination et édition, Frédéric Rey, Aude Coulombel, Marie-Laetitia Melliand… [et al.]. Editions ITAB. 520 p. ISBN 978-2-9562125-0-8

Projet SEBIOREF. 2017. Connaître la biodiversité utile à l'agriculture pour raisonner ses pratiques – Cycle annuel des ravageurs et des auxiliaires dans les paysages agricoles. Programme PSDR4 (2015-2020), financé par l'INRA et la Région Occitanie. 1p. DOI : 10.15454/1.5238692926110598E12

Réseau DEPHY ECOPHYTO. 2019. Aménagements paysagers pour favoriser la biodiversité fonctionnelle en agriculture. Fiches techniques et témoignages issus du réseau DEPHY ECOPHYTO. 16p.

Ricard J.M., Garcin A., Jay M., Mandrin J.F. 2012. Biodiversité et régulation des ravageurs en arboriculture fruitière. 472 p. ISBN : 9782879113258

Villenave-Chasset J. 2017. Biodiversité fonctionnelle. Protection des cultures et auxiliaires sauvages. Comment favoriser les auxiliaires ? Edition France Agricole, 143 p.

Warlop F. 2011. Effet de régulation écologique de l'inule visqueuse dans les oliveraies. Situation bibliographique. Dans Compte-rendu des travaux en oléiculture biologique. Rapport final Olive. Groupe de recherche en agriculture biologique (GRAB). 38p.

Pour partager ou citer cette définition

Graham Martin, Maika De Bellabre, Antoine Lespine, Antoine Brin, 2022. Biodiversité fonctionnelle : Définition. Dictionnaire d'agroécologie. https://doi.org/10.17180/v1qa-rc46