

2023 ACORN Conference
In-person workshop at Dieppe Market, NB, February 20, 2023
Notes taken by volunteers

Ecological Weed Management

Andrew McKenzie-Gopsill (AAFC, PE) [SLIDES](#)

Dr. Andrew McKenzie-Gopsill conducts research on integrated weed management with Agriculture and Agri-Food Canada, PE. He contrasted modern weed science, focused on targeting weeds with herbicides at the seedling stage, with integrated weed management using multiple approaches including biological, cultural, mechanical and chemical, to target weeds at all stages of their lifecycle. The goals of IWM are to Improve the crop's ability to compete with weeds and to reduce the impact of weeds on crop productivity. Varying management (vary rotation, planting time, tillage method, planting frequency and depth, cultivation method, harvest timing) is key and results in a more diverse weed population; this means each weed species has less impact on the crop. He described the results of a number of studies demonstrating the effectiveness of an integrated approach in reducing the weed seedbank in the soil and the overall impact of weeds on crop productivity.

Gestion écologique des mauvaises herbes

Le Dr Andrew McKenzie-Gopsill mène des recherches sur la gestion intégrée des mauvaises herbes avec Agriculture et Agroalimentaire Canada, Î.-P.-É. Il a comparé la science moderne des mauvaises herbes, dirigée des mauvaises herbes avec des herbicides au stade des semis, à la gestion intégrée des mauvaises herbes utilisant plusieurs approches, notamment biologiques, culturelles, mécaniques et chimiques, pour viser les mauvaises herbes à toutes les étapes de leur cycle de vie. Les objectifs de la gestion écologique des mauvaises herbes sont d'améliorer la capacité de la culture à concurrencer les mauvaises herbes et de réduire l'impact des mauvaises herbes sur la productivité des cultures. Une gestion variable (par exemple: la rotation, la date de plantation, la méthode de travail du sol, la fréquence et la profondeur de plantation, la méthode de culture, date de la récolte) est essentielle et se traduit à une population de mauvaises herbes plus diversifiée. Cela signifie que chaque espèce de mauvaise herbe a moins d'impact sur la culture. Il a décrit les résultats de quelques études démontrant l'efficacité d'une approche intégrée pour réduire la réserve de graines de mauvaises herbes dans le sol et l'impact global des mauvaises herbes sur la productivité des cultures.