

**dr Dorota Kruczyńska<sup>1</sup>, dr Małgorzata Sekrecka<sup>1</sup>, dr hab. Jerzy Lisek<sup>1</sup>,  
dr hab. Grażyna Soika<sup>1</sup>, dr Paweł Bieliński<sup>1</sup>, prof. Lene Sigsgaard<sup>2</sup>,  
dr Lukas Pfiffner<sup>3</sup>, zespół EcoOrchard<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice, Polska

<sup>2</sup> University of Copenhagen, Kopenhaga, Dania

<sup>3</sup> Research Institute of Organic Agriculture, Frick, Szwajcaria

<sup>4</sup> 11 ośrodków naukowych w Europie

Grazyna.Soika@inhort.pl

### **INNOWACYJNE METODY ZWIĘKSZANIA „FUNKCJONALNEJ BIORÓŻNORODNOŚCI” W EKOLOGICZNYCH SADACH JABŁONIOWYCH**

#### **INNOVATIVE DESIGN AND MANAGEMENT TO BOOST FUNCTIONAL BIODIVERSITY OF ORGANIC ORCHARDS**

Badania realizowane są w ramach międzynarodowego projektu, którego głównym celem jest zwiększenie „funkcjonalnej agrobioróżnorodności” (Functional Agrobiodiversity – FAB) w sadach prowadzonych metodą ekologiczną. Dodatkowym aspektem jest stworzenie platformy informacyjnej dla transferu wyników badań uzyskanych w projekcie i wdrożenie ich do praktyki. W celu skutecznej oceny i weryfikacji efektów implementacji zasad FAB prowadzone są doświadczenia polowe monitorujące zmiany populacji najważniejszych szkodników jabłoni (mszycy jabłoniowo-babkowej – *Dysaphis plantaginea*, i owocówki jabłkówekczki – *Cydia pomonella*) oraz ich naturalnych wrogów. W celu stworzenia korzystnych warunków dla rozwoju fauny pożytecznej, w centralnej części międzyrzędzi wysiano dwuletnie i wieloletnie rośliny kwiatowe oraz wieloletnie trawy stanowiące pasy kwiatowe o szerokości 1 m. Gatunki roślin kwiatowych dobrano pod kątem tolerancji na koszenie, zróżnicowanej wysokości roślin, pory kwitnienia i barwy kwiatów. Porównywano rozwój i oddziaływanie na entomofaunę dwóch kombinacji roślinnych. Jedną kombinację stanowiła pełna mieszanina ekologiczna (Complex Eco Mixture – CEM) składająca się z 34 gatunków roślin (26 roślin dwuliściennych i 8 traw). Druga kombinacja (uproszczona mieszanina komercyjna – Simple Commercial Mixture – SCM) składała się z 23 gatunków roślin (19 dwuliściennych oraz 4 traw). Liczebność szkodników i ich wrogów naturalnych określano metodą: otrząsania gałęzi na płachtę entomologiczną, wizualnej oceny występowania mszycy jabłoniowo-babkowej i uszkodzeń przez nią powodowanych. Do monitorowania owocówki jabłkówekczki zastosowano pułapki feromonowe i opaski z tektury. Do oceny aktywności wrogów naturalnych zastosowano metodę „Sentinel prey” z wykorzystaniem jaj młkika mącznego (*Ephestias kuehniella*).