

konzumních hlíz a mohou do nich také zanášet některé původce hnilob. Drátovce lze však zastihnout přímo v napadené hlíze jen zřídka, neboť při manipulaci s hlízami při sklizni je rychle opouštějí a vypadávají do půdy. S drátovci se můžeme setkat už na matečných hlízách, u nových hlíz se jejich poškození zvyšuje v závěru vegetace a v době mezi jejím ukončením a sklizní. K napadení hlíz dochází nejen z důvodu doplnění potravy, ale v době přisušku jsou živá rostlinná pletiva pro larvy důležitým zdrojem vody. Výskyt drátovců a jimi způsobených škod je u brambor nejčastější v zahradách a na menších pozemcích sousedících s travními porosty nebo pokud jsou brambory vysázeny po pícninách nebo trvalých travních porostech. V posledních letech však poškození hlíz brambor drátovci stoupá také v souvislosti s minimalizací obdělávání půdy a se změnou struktury rostlinné výroby. Např. stoupající plochy kukuřice v bramborářské oblasti a množství nerozložených rostlinných zbytků po této plodině poskytují dostatek potravy také pro larvy kovaříků a při jejich dlouhodobém vývoji se tvoří vysoký potenciál těchto škůdců pro následné plodiny.

Na zemědělských plodinách škodí více než deset druhů drátovců, resp. kovaříků. Na bramborových polích se vyskytují nejčastěji druhy rodu *Agriotes* (*A. lineatus* – kovařík obilní, *A. obscurus* – kovařík tmavý, *A. ustulatus* – kovařík začoudlý, *A. sputator* – kovařík locikový), dále pak *Athous haemorrhoidalis* – kovařík narudlý, *Limonius pilosus* – kovařík travní, *Melanotus bummipes* – kovařík hnědonohý a *Adelocera murina* – kovařík šedý.

OCHRANA

Ochrana proti drátovcům je poměrně problematická a u brambor je možné využít aktuálně jen agrotechnické metody. Z toho důvodu je také nutné s drátovci bojovat v rámci celého osevního sledu. Nejvíce ohroženy jsou brambory vysázené po víceletých pícninách nebo trvalých travních porostech. Ke snížení výskytu přispívá pečlivé mechanické obdělávání půdy a v osevním sledu zařazování plodin, které drátovci méně napadají (např. luštěniny, řepka, len, hořčice, cibule). Bezorební způsoby hospodaření a minimální kultivace výskyt drátovců podporují. Naopak intenzivní kultivace jejich populaci každým mechanickým zásahem snižuje. Častá manipulace s půdou je nejefektivnějším zásahem proti těmto škůdcům. Orba i podmítka způsobují částečně ztráty úhynem larev a účinné je také použití rotavátorů, zvláště pokud je opakované. Velmi vhodná je u brambor technologie odkameňování, při které dochází k významnému úhynu drátovců. Prahem škodlivosti u konzumních brambor je výskyt 10 drátovců na 1 m².



Dospělec kovaříka



Larva kovaříka – drátovec



Hlíza poškozená drátovcem



Poškození drátovcem na řezu hlízou



Chodbička drátovce může zasahovat velmi hluboko do hlízy



Při manipulaci s hlízami je drátovci rychle opouštějí