

Preventívne opatrenia na čiastočnú, resp. úplnú elimináciu škôd spôsobených medveďom hnedým na hospodárskych zvieratách, včelstvách, poľnohospodárskych plodinách, majetku a ich aplikácia v praxi

A) Preventívne opatrenia používané pri pasení

- **salašnicke strážne psy:** predstavujú najúčinnější spôsob ochrany a obrany hospodárskych zvierat pred útokmi medveďa. Problematickým sa stáva obava chovateľov z napadnutia náhodne sa pohybujúcich obyvateľov v miestach pasenia hospodárskych zvierat. Psa je na takúto prácu potrebné dostatočne pripraviť precíznym výcvikom. Už od šteniatka musí byť takýto pes pri hospodárskych zvieratách, aby si osvojil základné návyky strážneho psa. Medzi ním a pastierom nesmie vzniknúť osobný kontakt, ktorý by narušil chápanie psa ohľadne pracovných povinností. Takýto pes musí byť pri práci pustený na voľno, v žiadnom prípade nesmie byť na reťazi. Veľmi dôležitá je pri výcviku stratégia ochrany, pričom pes nesmie útočiť na ľudí a zároveň nepustiť ľudí k stádu. Pre efektívne použitie strážnych psov sa odporúča: **na ochranu stáda nad 100 jedincov majú pripadať minimálne dva pracujúce strážne psi a odporúča sa, na ďalších 100 jedincov jeden strážny pes.** Lokality pasenia by mali byť na prístupových cestách a chodníkoch označené upozorňujúcimi informačnými tabuľami o prítomnosti pastierskych strážnych psov.

- **elektrické ohradníky:** rozhodujúce je zvoliť dostatočne silný zdroj elektrických impulzov a vytvoriť pre veľké šelmy čo najviac neprekonateľnú bariéru. Odporúčajú sa zdroje impulzov s energiou **4,8 J** a viac a napätím minimálne 6 000 V. Dôležitá je rovnako vzdialenosť vodivých laniiek alebo drôtov, ktorá by v spodnej časti oplotenia asi do výšky 1,2 metra nemala byť väčšia ako 20 cm, vyššie 30 cm. Vzhľadom na osrstenie medveďa je najvhodnejšie používať polypropylénové lanká 4 a viac mm. Pri tvorbe ohrád väčšieho obvodu sa odporúča min 3 mm drôty alebo oceľové lanká. Každý výrobca ohradníka odporúča ich použitie, ako aj inštaláciu v praxi. Jeden z najdôležitejších faktorov úspešného použitia jej ich údržba.

B) Preventívne opatrenia používané pri nocovaní

- **košiare:** pri tvorbe nočných košiarov sa navrhuje kombinácia kovovej alebo drevenej ohrady chránenej z vonkajšej strany elektrickým ohradníkom. Pomerne nízke ohradníky (tradične využívané) s výškou 1,2 – 1,5 metra, dokáže medveď bez problémov prekonať. Výška ohradníka musí byť minimálne 1,6 metra a pri používaní elektrických ohradníkov viesť najspodnejšie vodivé lanko tesne ponad povrchom zeme od 20 cm. Tu je potrebné upozorniť na dôležitosť údržby (pravidelné kosenie), nakoľko je tu zvýšené riziko vzniku skratu pri dotyku vodivého lanka s trávou. Podľa skúseností chovateľov, ktoré boli zistené pri terénnom prieskume, v prípade použitia kovových alebo drevených ohradníkov môže dôjsť pri útokoch šeliem na košiarované ovce k ich uduseniu. Vystrašené ovce v snahe ujsť pred útočiacimi šelmami sa tlačia do protiľahlých strán a rohov, kde splašené stádo pritlačí krajné ovce k ohradníku a tieto sa často udusia. V prípade elektrických ohradníkov splašené stádo

ohradník prerazí, unikne mimo neho a stane sa nechráneným pred veľkými šelmami. Z uvedeného dôvodu, je najvhodnejšia už spomínaná kombinácia kovových alebo drevených ohrad okolo ktorých sa vo vzdialenosť 15 metrov inštaluje elektrický ohradník. V medzipriestore sa na voľno umiestnia pastierske strážne psy. V prípade útoku veľkých šeliem tak môžu psy aktívne atakovať útočiace šelmy spoza elektrického ohradníka, čím ich odradia od pokračovania v útoku. Výška elektrického ohradníka musí byť aj v tomto prípade minimálne 1,6 metra. Nevýhodou je, že pri premiestňovaní košiara sa musia presunúť aj elektrické ohradníky.

- **detekčné a odplašovacie zariadenia**

Na ochranu košiarov je možné použiť aj rôzne **detekčné a odplašovacie zariadenia**. Tieto zariadenia sú v súčasnej dobe bežne rozšírené na ochranu objektov. Vhodne rozmiestnené snímače nepretržite monitorujú určený priestor a pri zistení pohybu v ňom vysielajú elektrický signál, ktorý spúšťa zvukový, svetelný alarm alebo iné zariadenie (reprodukcia ľudských hlasov, štekot psa, výstrelov, aktivácia svetlíc, delobuchov a pod.). Obdobne sa v niektorých štátoch chránia poľnohospodárske plodiny pred kopytníkmi reprodukciou hlasu ich predátora. Nevýhodou je, že pri opakovanom stretnutí sa šeliem s použitým typom plašiča si po určitej dobe naň zvyknú. Preto je potrebné pravidelné striedanie rôznych reprodukováných hlasov, zvukov, svetiel a pod. Okrem toho detekčný systém môže spustiť aj iné zvieratá alebo náhodná osoba.

- **osvetlenie**

Účinnou preventívnou metódou je aj celonočné **osvetlenie** košiarov silným svetelným zdrojom. Tento spôsob prevencie však predstavuje značné zvýšenie nákladov pre chovateľa a nevytvára dobré životné podmienky zvierat.

Medzi najdôležitejšie prvky preventívnej ochrany patrí **zabezpečenie skvalitnenia personálu** pri pasení a nocovaní oviec. Ide najmä o výchovu špecialistov na poľnohospodárskych školách, rekvalifikácie, zvyšovanie odbornosti na školeniach, prezentácia výsledkov z dobre fungujúcich prevádzok, zamestnanie špecialistov na kynológiu a výcvik psov a pod. Často krát nastáva zlyhanie práve zo strany personálu na salašoch. O túto ťažkú a finančne nedostatočne ohodnotenú prácu je malý záujem a preto sa v niektorých prípadoch na salašoch zamestnávajú obyčajne osoby z nižších sociálnych vrstiev, mnohokrát len so základným vzdelaním. V konečnom dôsledku to môže viesť k tomu, že v rozhodujúcej chvíli kedy má pastier aktívne spolupracovať so strážnymi psami a brániť stádo pred hrozbou útoku sa tak nestane. Psy následne bez pastierovej podpory nejdú do aktívnejšej obrany stád pred šelmou. Pri spoľahlivých a odborne spôsobilých pastieroch (vlastniacich zbrojný preukaz) pripadá do úvahy na odplašenie aj **použitie strelných zbraní** s gumenými, resp. plastovými strelami.

C) Preventívne opatrenia na ochranu včelstiev a včelárskych zariadení

Najúčinnejším spôsobom ochrany včelstiev pred medveďom hnedým je elektrický ohradník. Jeho účinnosť však vo veľkom ovplyvňuje spôsob konštrukcie a sila zdroja impulzov. Aby sa zabránilo preniknutiu medveďa hnedého cez ohradník, je rovnako ako v prípade ohradníkov na ochranu oviec dôležité, aby oplatenie tvorilo viac vodivých laniiek, pások alebo

drôtov nad sebou. Elektrický ohradník musí byť vysoký minimálne 120 cm a pozostávať zo 6 vodiacich laniok alebo oceľových drôtov, s prvým vedeným vo výške 10 cm nad povrchom zeme, ďalšími štyrmi vo vzdialenosti 20 cm a posledným vo vzdialenosti 30 cm nad sebou. Minimálny priemer vodiaceho lanka je 4,0 mm a oceľového drôtu 3,0 mm. Zdroj elektrických impulzov musí byť dostatočne silný, s minimálnou energiou impulzov 4,8 J a napätím 6 000 V. Ohradník musí byť inštalovaný vo vzdialenosti minimálne 2 metre od včelstiev a včelárskych zariadení.

Včelstvá možno účinne chrániť aj ich umiestnením na vyvýšenú širokú plošinu, ktorou sa rozumie široká drevená, železná alebo betónová platňa, alebo kombinácia týchto materiálov, vo výške minimálne 250 cm nad povrchom zeme, prečnievajúca ponad stojky, na ktorých je umiestnená viac ako 100 cm do strán.

Na ochranu včelstiev je možné použiť aj vyššie uvádzané detekčné a odplašovacie zariadenia, ktorých účinnosť je ale nižšia.

D) Preventívne opatrenia na ochranu poľnohospodárskych plodín

Medzi najúčinnnejšie preventívne opatrenia pri ochrane poľnohospodárskych plodín považujeme tiež elektrické ohradníky. Aj napriek značnej finančnej nevýhode oproti chovateľom hospodárskych zvierat (oveľa väčšie náklady na ochranu poľnohospodárskych plodín) je pestovateľ poľnohospodárskych plodín povinný zabezpečovať preventívne opatrenia vo forme elektrických ohradníkov. V prípade, že opatrenia nebude aplikovať, resp. nebudú aplikované správne, nebude môcť pestovateľ žiadať o náhradu škôd.

Pravidlá na inštaláciu a použitie elektrických ohradníkov sú rovnaké ako pri preventívnych opatreniach na zníženie, resp. úplnú elimináciu škôd spôsobených veľkými šelmami na hospodárskych zvieratách.

E) Nebezpečné strety – podrobne sú popísané v kapitolách 1.2.5.2. (Nebezpečné strety človeka s medveďom) a 3.2.1.3. (Prevenencia a zamedzenie vzniku nebezpečných stretov človeka a medveďom) programe starostlivosti a prílohe č. 5.4. (Zásah do populácie medveďa hnedého) programu starostlivosti.