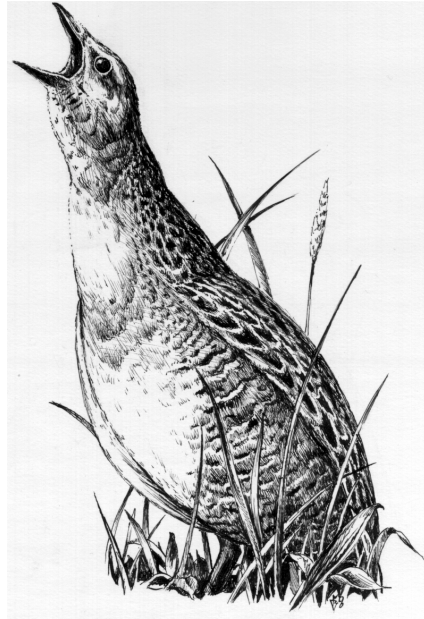


Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky Banská Bystrica

**Program záchrany kriticky ohrozeného druhu
chrapkáč poľný *Crex crex* (Linnaeus, 1758)
na území Slovenska**



Vypracoval: Mgr. Miroslav Demko

Oravská Lesná, Banská Bystrica 2001

Úvod

Chrapkáč poľný – patrí medzi menej známych obyvateľov trávnatých ekosystémov závislý na poľnohospodárskej činnosti. Zvýšená pozornosť sa mu venuje len od roku 1995 na základe zahraničných signálov o prudkom znižovaní početnosti v posledných desaťročiach. Dlhodobý trend početnosti na Slovensku prejavuje taktiež klesajúcu tendenciu a na niektorých územiach nebol v súčasnosti zaznamenaný, v poslednom desaťročí však zrejme v dôsledku nižšej intenzity poľnohospodárstva (vplyvom zhoršených ekonomických podmienok) sa stav populácie javí ako stabilný až s miernym nárastom. Tento pozitívny trend však môže s oživením poľnohospodárstva a zvýšením konkurencie vstupom Slovenska do EÚ viesť k rýchlemu obratu, na čo je potrebné sa pripraviť aj na environmentálnom poli.

Predkladaný program záchrany, vypracovaný na obdobie piatich rokov (2002 - 2006), predstavuje základný návrh opatrení na zabezpečenie existencie tohto druhu na Slovensku, zostavený na základe vlastných súčasných poznatkov, ale z veľkej časti najmä v praktickej starostlivosti aj skúseností z ostatných krajín Európy. Jeho napĺňanie prispeje nielen k ochrane tohto druhu, ale aj k ochrane ostatných živočíchov a rastlín obývajúcich trávnaté ekosystémy ako aj k udržaniu a zvýšeniu biodiverzity poľnohospodárskej krajiny.

1. Analýza súčasného stavu

1.1. Rozšírenie a stav populácií

1.1.1. Zaradenie druhu - podľa systému, status druhu v medzinárodnom a národnom sozologickom zozname

Chrapkáč poľný (*Crex crex* Linnaeus, 1758) patrí medzi vtáky radu Ralliformes (chriaštele), čeľade Rallidae (chriašteľovité) vyčlenený v samostatnom rode *Crex*.

Celosvetovo je chrapkáč poľný v súvislosti s dlhotrvajúcim a najmä v západnej Európe prudkým poklesom populácie klasifikovaný ako zraniteľný (COLLAR et al., 1994) globálne ohrozený druh.

Podľa aktuálnych kategórií IUCN v Červenom zozname vtákov Slovenska (KRIŠTÍN et al. 1998) je druh zaradený do kategórie menej ohrozených taxónov závislých na ochrane (LR cd. V Červenej knihe (SEDLÁČEK et al. 1988) je zaradený v kategórii ohrozených druhov.

1.1.2. Charakteristika rozšírenia druhu v medzinárodnom meradle

Európsky typ, rozšírený v západnej a centrálnej Palearktíde. V Európe hniezdi vo väčšine krajín po južnú Škandináviu a po 62° s. š. v západnom Rusku. Vzácny je v oblastiach okolo Stredozemného mora a na Pyrenejskom polostrove. Populácia druhu vykazuje už od polovice minulého storočia značný pokles, v západnej Európe v druhej polovici 20. storočia až kritický. Početnosť v strednej a východnej Európe v poslednom desaťročí vykazuje stabilný stav až mierny nárast. Celková početnosť v Európe (s výraznou prevahou v jej východnej časti) sa odhaduje na 1 161 000-1 782 000 volajúcich samcov, z toho len v európskej časti Ruska 1 000 000-1 540 000, v susednom Poľsku 30 000, na Ukrajine 25 000-55 000, v Maďarsku 400-1100, v Českej republike 600-1600 (SCHAFFER & MAMMEN 2001). Prakticky celá populácia zimuje na savanách južne od Sahary a na juhu strednej a východnej Afriky.

1.1.3. Zhodnotenie rozšírenia druhu na Slovensku

Na Slovensku bol v hniezdnom období zaznamenaný na väčšine územia stredného a východného Slovenska. Zrejme vplyvom menšieho počtu vhodných biotopov a vysokej intenzity poľnohospodárstva je jeho výskyt na Podunajskej nížine len sporadický. Ako hniezdič bol zaznamenaný od nížin (najnižšie doložené hniezdenie v Jurskom Šúri, kvadrát 7769 TREBATICÝ in litt.) až po horské oblasti s nadmorskými výškami 800-1000 m n. m. Najvyššie hniezdenie bolo doložené v Oravskej Lesnej pod Beskydom – 920 m n. m. DEMKO unpubl. a v Ždiari našiel OLEKŠÁK (in litt.) hniezdo až v 1020 m n. m. Zaujímavý je výskyt volajúceho samca začiatkom júna 1999 na Kubínskej holi v Oravskej Magure (kvadrát 6781) v nadmorskej výške okolo 1 300 m (SMOLKA in verb.).

Nakoľko preukázanie hniezdenia je značne problematické, prevažná väčšina údajov je založená na záznamoch o chrapkajúcich samcoch, ktoré sú počas hniezdného obdobia značne pohyblivé a ozývajú sa aj počas ľahu (BÜRGER et al. 1998), čo môže skresľovať celkové výsledky rozšírenia. Počas mapovania bolo hniezdenie dokázané (nálezi hniezd alebo mláďat) mimo vyššie uvedených prípadov len v širšom okolí Piešťan (kvadrát 7373, KANUŠČÁK 1998), viackrát na Kysuciach a Orave (6680 DEMKO unpubl., KORŇAN in verb., 6781 KRAJČOVIČ in litt., 6683 HOEMA in litt., 6483 CHYTIL in litt.), na Liptove (6882 MAJDA in verb.), pri Bardejove (6693, HROMADA in verb.) a Kolbasove (6999, ZUSKINOVÁ in litt.). Chrapkajúce samce boli zaznamenané aj vo vyšších polohách až nad hornou hranicou lesa. Napr. KRISTÍN (1991) zaznamenal ojedinelé volanie samcov z 1330 m n. m. na Poľane, SANIGA (1996) začiatkom júna 1994 a 1995 zaznamenal 4 ex. nad hornou hranicou lesa vo Veľkej Fatre a ONDRUŠ (in litt.) počul dvoch samcov v júli 1999 na prameniisku v nadmorskej výške 1500 m n. m. v Nízkych Tatrách. Potvrdenie hniezdenia v týchto polohách by si však vyžadovalo preukaznejší doklad.

V porovnaní so staršími literárnymi údajmi (napr. FERIANC 1977, HUDEC A ČERNÝ 1977) sa predpokladá v súvislosti s menšou intenzitou poľnohospodárstva presun ťažiska hniezdných populácií z nižšie položených regiónov do podhorských až horských oblastí, kde v súčasnom období patrí vo vhodných biotopoch medzi bežnejšie druhy.

Na základe mapovania chrapkajúcich samcov koordinovaného Spoločnosťou pre ochranu vtáctva na Slovensku sa odhaduje početnosť na Slovensku na minimálne 1400 chrapkajúcich samcov. Na základe monitoringu vybraných území sa v súvislosti s nižšou intenzitou poľnohospodárstva predpokladá stabilný až mierne stúpajúci trend veľkosti a aj rozšírenia populácie.

1.2. Biologické a ekologické nároky druhu

1.2.1. Nároky druhu na prostredie

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že chrapkáče poľné obývajú otvorenú poľnohospodársku krajinu s bylinnými porastami vyššími ako 20cm. Predpokladá sa, že sa pôvodne vyskytovali predovšetkým v extenzívne využívaných vlhkých podmáčaných lúkach, ktoré bývajú v blízkosti riek i zaplavované (napr. v súčasnosti niva rieky Moravy, Latorica, Ipeľ). V podhorských a horských oblastiach (napr. Orava, Kysuce) to môžu byť i menej vlhké extenzívne využívané prirodzené lúky a bez výraznejšieho vplyvu vody. Častejšie sa na takýchto miestach (najmä na medziach) vyskytujú roztrúsené kríky (vrba, šípka, trnka a pod.) alebo ojedinelé nálety stromov, ktoré samce často využívajú ako bezpečné miesto na chrapkanie.

Ako menej vhodné možno označiť intenzívne obhospodarované trávnaté porasty, s viacnásobným kosením, odvodnené, hnojené a pravidelne ošetrované. Na týchto miestach býva zmenená štruktúra (príliš hustá vegetácia v dôsledku prehnojovania), ochudobnená potravná ponuka a chrapkáče sú tu vo veľkej miere ohrozované i priamym usmrcovaním. Napriek týmto negatívnym faktorom ich často obývajú. Pozemky využívané na intenzívnu pastvu sa vyznačujú krátkym trávnatým porastom, chrapkáče však môžu prežívať na menej využívaných miestach ako sú medze, okraje plotov, podmáčané plochy a podobne. K ďalším miestam pravidelne obhospodarovaných človekom, kde sa chrapkáče vyskytujú najmä počas ľahu patria polia (obilné, repka, ďateliniská ...).

Medzi charakteristické biotopy patria i miesta pravidelne nevyužívané ľudskou činnosťou. Jedná sa najmä o okraje mokradí (močiarov, kanálov), ktoré prechádzajú do vyššie uvedených biotopov. Takéto miesta sa vyznačujú rýchlym jarným rastom vegetácie (ostrice, pálka, trst') a

často slúžia ako volacie miesta samcov. Podobne sú využívané i rôzne ruderálne biotopy (zboreniská, skládky organického materiálu, rumoviská) s prítomnosťou žihľavy alebo iných vyšších bylín - burín. Podobne osobitný typ biotopu predstavujú opustené poľnohospodárske pozemky - úhory, na ktorých sa z rôznych dôvodov (výstavba, veľká vzdialenosť od ľudských obydlií) nevykonáva žiadna poľnohospodárska činnosť.

Nadmorská výška lokality vplýva na chrapkáče pravdepodobne prostredníctvom ovplyvňovania rýchlosti rastu vegetácie v jarnom období. Kým v nížinách sú vytvorené vhodné podmienky už začiatkom mája, v horských oblastiach je vegetácia príliš nízka a tak obdobie priletu a rozmnožovania prichádza neskôr, alebo sú využívané miesta s vyššími bylinami, kríkmi a minuloročným trávnaým porastom.

1.2.2. Rozmnožovanie, populačná ekológia, stratégia

Prílet chrapkáčov začína v nižších oblastiach koncom apríla, v horských oblastiach je to až v priebehu júna v závislosti od výšky vhodnej vegetácie a priebehu poľnohospodárskych prác. Niekoľko dní po prilete začínajú samce chrapkať z miest s vyššou vegetáciou až do prilákania samičky. Hlas je veľmi charakteristický a vo väčšine prípadov sa samce zoskupujú pri chrapkaní do rozptýlených skupiniek. Samce ostávajú so samicami len po ukončení znášky. Po tomto období sa môžu pohybovať i na väčšie vzdialenosti a opätovne páriť s inými samicami (sú polygamické). Veľkosť teritória samcov bola zistená v rozpätí 4-50ha, veľkosť plochy využívanej samicou závisí od stupňa hniezdenia, zväčša je to menej ako 30ha. Inkubáciu vajec, vodenie a kŕmenie mláďat preberajú na seba len samice. Hniezdo, zhotovené zo zvyškov tráv, bylín a iného materiálu z okolia, býva postavené v hustejšej vegetácii na zemi neďaleko miesta volania samca (do 250m). Priemerný počet vajec v znáške je 8-14 a zahrievané bývajú 16-19 dní. Samička sedí pevne a pri vyrušení môže prejsť určitý úsek vo vyššej vegetácii a až potom vyletieť. Hniezdo opúšťa len na krátky čas a pohybuje sa zväčša v jeho bezprostrednom okolí. Po 2-3 týždňoch samičky opúšťajú ešte nelietajúce mláďatá a môže dôjsť k druhému hniezdeniu. Podľa doterajších údajov prvé hniezdenie začína koncom mája začiatkom júna, druhé v prvej polovici júla. Mláďatá nadobúdajú šat dospelých po 3-4 týždňoch a úplne samostatné a schopné letu sú po 7 týždňoch. Po vyhniezdení v júli až auguste dospelé vtáky prepŕchajú, sú neschopné letu a tak sa málo pohybujú a ukrývajú sa vo vyššej vegetácii. Odlietajú v priebehu septembra - októbra.

1.2.3. Potrava

V hniezdnom období sú hlavnou potravou chrapkáča poľného rôzne druhy bezstavovcov najmä hmyzu strednej veľkosti (5-12mm), ktorý zbiera z rastlín alebo zeme. Dôležitou súčasťou potravy sú aj červy a slimáky. V mimohniezdnom období sa živí najmä rastlinnou potravou hlavne semenami tráv a iných bylín

1. 3. Faktory ohrozenia

Chrapkáče poľné sú vzhľadom na preferenciu biotopov najviac ovplyvňované poľnohospodárskou činnosťou a to buď priamym poškodzovaním hniezd, znášok alebo usmrctovaním jedincov alebo nepriamo - zmenami biotopov súvisiacimi najmä so zvýšením intenzifikácie v poľnohospodárstve ale aj dlhodobého neobhospodarovania lúk a pasienkov.

1. 3. 1. Mechanizácia a skoršie termíny kosenia

Rozvojom poľnohospodárskej výroby v posledných desaťročiach došlo aj k zmene spôsobov kosenia lúk najmä zavedením kosenia rotačnými diskovými kosačkami. Pri mechanizovanom kosení môže dôjsť k zničeniu až všetkých hniezd a mláďat na lokalite, napriek tomu, že chrapkáče sú čiastočne prispôsobené poľnohospodárskym prácam relatívne kratšou dobou sedenia a rýchlym vývojom a osamostatňovaním sa mláďat. Tak aj napriek relatívne vyššiemu počtu vajec v znáške, celkový prírastok môže byť nízky. V niektorých prípadoch môže dôjsť aj k usmrteniu dospelých jedincov, nakoľko tieto po ukončení

hniezdenia prepŕchajú a sú niekoľko dní neschopné letu. Pre prežívanie mláďat a dospelých jedincov sú pri mechanizovanom kosení dôležité nasledovné faktory:

- **rýchlosť kosenia** – využívanie rýchlych kosačiek a traktorov, ktoré často kosia v radoch za sebou dávajú malú možnosť uniknúť menším mláďatám
- **veľkosť pokosenej plochy a úkrytové možnosti** – v prípade súčasného pokosenia väčších plôch pri absencii úkrytov (bylinných porastov na medziach, v okolí rozptýlenej zelene, nepokosených okrajov brehových porastov, mokradí a iných neprístupných miest) sú aj priamo nevykosené mláďatá ohrozené prirodzenými nepriateľmi (napr. túlavé mačky a psy, líška, bociany, čajky, dravé vtáky a pod.), ktoré často využívajú čerstvo pokosené lúky na zber potravy
- **spôsob kosenia**– v súčasnosti je u nás najviac využívaný nevhodný spôsob kosenia, pri ktorom postupuje v kruhoch od okraja pozemku postupne do stredu, kde sú zatlačované mláďatá, ktoré tu často bývajú vykosené (V Škótsku a Írsku zistená minimálne 40% úmrtnosť mláďat HEREDIA et.al 1996). Zmenou smeru pohybu traktora od stredu k okrajom sú chrapkáče vytlačované do okolia kde môžu naďalej prežívať (Vo vyššie spomínanom prípade bola úmrtnosť znížená na 8%)
- **termín kosenia** – so snahou zvýšenia množstva a kvality sena sa posúvajú termíny kosenia práve do kritického obdobia nidifikácie a vyvádzania mláďat. Vzhľadom na rôznorodé prírodné podmienky Slovenska prvé termíny kosenia začínajú v druhej polovici mája v nížinách až po polovičku júla v horských oblastiach. Taktiež sa znásobuje počet kosení do roka, čo je obzvlášť zreteľné pri produkcii trávnych a d'atelinotrávnych zmesí pre siláž. Tak na väčšine intenzívne obhospodarovaných trávnatých porastoch nie je dostatočný časový priestor pre úspešné hniezdenie a vyvedenie mláďat, napriek tomu, že tu bývajú chrapkajúce samce pravidelne zaznamenané.

1. 3. 2. Úbytok a zmeny vhodných biotopov

Chrapkáče poľné sú vtáky závislé na poľnohospodárskej činnosti a udržiavaní rôznorodej poľnohospodárskej krajiny, v značnej miere však boli a sú negatívne postihované najmä zmenami obhospodarovania trvalých trávnatých porastov. Svojimi biologickými a ekologickými nárokmi preferujú najmä extenzívne obhospodarované lúky, menej pasienky vzhľadom na ich úbytok však obsadzujú aj intenzívne využívané trávnaté porasty, polia alebo neobhospodarované plochy. Negatívne zmeny postupovali na Slovensku najmä pri kolektivizácii poľnohospodárstva, v poslednom desaťročí sa najmä vplyvom soc.-ekonomických faktorov pozoruje zníženie ich negatívneho vplyvu. Vzhľadom na očakávané oživenie poľnohospodárskej výroby ako aj vstupom Slovenska do EÚ môže dojsť k opätovnému tlaku na intenzifikáciu poľnohospodárstva, čo by malo nepriaznivý vplyv na ostávajúce biotopy.

Na úbytku vhodných biotopov sa podieľa najmä:

- **zmena extenzívne využívaných lúčnych porastov** – najmä v nížinách a kotlinách na ornú pôdu (napr. chrapkáče sa vyskytujú už len sporadicky v Podunajskej nížine) alebo na druhovo chudobné intenzívne obhospodarované trvalé trávnaté porasty (ktoré sú pre chrapkáče nevhodné aj z hľadiska štruktúry porastu - vyššia hustota vegetácie).

- **strata mokrých lúk a iných vhodných mokradí v alúviách väčších tokov**, pri ktorých bolo vodohospodárskymi úpravami zabránené k pravidelnému zaplavovaniu a odvodneniu (posledné zvyšky takýchto biotopov hojne obsadzované chrapkáčmi sa nachádzajú napr. v nive rieky Moravy)
- **sceľovanie pozemkov** – prebehlo najmä pri kolektivizácii poľnohospodárstva, pričom boli odstraňované prirodzené hranice medzi pozemkami (medze, rozptýlená drevinná zeleň, vodné toky) a dochádzalo taktiež k melioráciám menej úrodných pozemkov a odvodňovaniu mokradí, ktoré poskytujú vhodné podmienky pre chrapkáče počas celého obdobia ich výskytu u nás
- **všeobecný úbytok poľnohospodárskej pôdy** v dôsledku výstavby sídiel, infraštruktúry, vodohospodárskych objektov, komunikácií a podobne.
- **dlhodobé neobhospodarovanie pozemkov**, ktoré sa prejavuje najmä v poslednom desaťročí. Určitá plocha v minulosti extenzívne obhospodarovaných poľnohospodárskych pozemkoch sa z rôznych dôvodov (napr. odľahlosť, ekonomická nevýhodnosť, vodoochranné opatrenia) nevyužíva, na základe čoho dochádza k sukcesii smerujúcej ku klimaxovému štádiu, ktoré je v našich prírodných podmienkach les. Prvé roky sukcesie úhorov (štádia s burinami, čiastočne krovinami) sú pre chrapkáče optimálne a natalita mikropopulácii na takýchto miestach je pravdepodobne vysoká, pribúdaním pokryvnosti krov a stromov sa však tieto biotopy stávajú pre ne opäť nevhodné a tak sa ich početnosť znižuje. V niektorých miestach bola sukcesia podporená vysadením lesných porastov. (napr. v okolí Vodnej nádrže Nová Bystrica).

1. 3. 3. Ostatné faktory

Na prežívanie a úbytok chrapkáčov poľných môžu mať vplyv aj ďalšie faktory, pri ktorých pôsobenie nie je známe alebo sa na im Slovensku neprikladá väčší význam.

Patria medzi ne

- **aplikácia chemických látok a znečistenie prostredia** (z ovzdušia, odpady) môže pôsobiť na chrapkáče najmä prostredníctvom ochudobnenia potravinovej ponuky, jej znehodnoteniu vplyvom kumulácie chemických látok alebo zmenami vegetácie.
- **lov, nelegálne odchyty** – chrapkáč poľný nepatrí medzi poľovnú zver a vzhľadom na skrytý spôsob života sa nepredpokladá výraznejší negatívny vplyv lovu (na rozdiel od krajín okolo Stredozemného mora). K ojedinelým zastrelením by mohlo dôjsť len zámenou s poľovnými druhmi, v období povoleného lovu sa však chrapkáče u nás už zväčša nevyskytujú
- **zvýšený tlak predátorov** – chrapkáče môžu byť korisťou túlavých mačiek, líšok, dravých vtákov, avšak vzhľadom na ich rozptýlený výskyt a skrytý spôsob života sa nepredpokladá výraznejší negatívny vplyv. Tlak predátorov môže byť ale silnejší pri absencii dostatočnej veľkosti a dostupnosti ukrytových možností po kosení lúk pre mláďatá a aj dospelé prchnuce jedince.
- **rekreačné vyrušovanie** – sa v našich podmienkach priamo nepovažuje za výrazný negatívny faktor, ale značne negatívne môžu vplývať objekty a zariadenia vybudované za týmto účelom (napr. zámer výstavby golfových ihrísk v nive rieky Moravy)

- **kolízie s motorovými vozidlami** – na Slovensku boli doteraz zaznamenané 4 prípady usmrtenia dospelých jedincov a mláďat na cestách. Zvýšenú pozornosť je potrebnú venovať najmä plánovaniu nových komunikácií.

1. 4. Doterajšie zabezpečenie ochrany

a) Zaradenie do skupiny podľa príloh vyhlášky o chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín.

Chrapkáč poľný patrí v zmysle zákona NR SR č.287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny medzi chránené druhy pôvodných druhov živočíchov. Vo vyhláške MŽP SR č. 93/99 Z. z. O chránených rastlinách a chránených živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, chránených živočíchov a drevín je zaradený medzi kriticky ohrozené druhy (c) so spoločenským ohodnotením 50 000 Sk za jedinca.

Podľa medzinárodných dohovorov, ktorými je Slovenská republika viazaná je zaradený do prílohy II (Prísne chránené druhy živočíchov) Dohovoru o ochrane voľne žijúcich organizmov a prírodných stanovišť (Bernská konvencia) a do prílohy II (Sťahovavé druhy, ktoré majú byť predmetom dohôd) Dohovoru o ochrane sťahovavých voľne žijúcich živočíchov (Bonnská konvencia). V Európskej legislatíve je zaradený do prílohy I Smernice 79/409/EEC o ochrane voľne žijúcich vtákov (Birds Directive).

b) Zhodnotenie doterajšej územnej ochrany a realizovaných opatrení

Do tohto času neboli vyhlásené chránené územia špeciálne pre tento druh. Vzhľadom na difúzny typ rozšírenia pre ochranu druhu majú osobitný význam najmä chránené územia zahŕňajúce väčšie plochy zachovalej poľnohospodárskej krajiny (napr. CHKO Záhorie, Horná Orava, Kysuce, NP Malá Fatra a jeho ochranné pásmo). Územia s vyšším stupňom ochrany (CHA, PP, NPP, NPR), vzhľadom na to, že zaberajú menšie plochy trávnatých porastov a iných vhodných biotopov majú menší význam, aj keď je tu hniezdenie preukázané alebo pravdepodobné (napr. NPR Klinské rašelinisko, PR Pstruša, okraje NPR Jurský Šúr). Podľa údajov Spoločnosti pre ochranu vtáctva na Slovensku dosahujú chrapkáče poľné osobitne významné početnosti na území Slovenska vo viacerých významných vtáčích územiach, z ktorých je väčšina súčasťou veľkoplošných chránených území s druhým alebo tretím stupňom ochrany.

Vzhľadom na málo známe údaje o rozšírení a početnosti boli ochranné aktivity zamerané najmä na zistenie kvantity a distribúcie tohto druhu na celom území Slovenska v mapovacích akciách s využitím údajov odbornej aj laickej verejnosti. Mapovanie bolo podporené vydávaním propagačných materiálov pre verejnosť (plagát, leták, samolepka, pohľadnica) a poskytovaním informácií médiám. Vo vybraných územiach (súčasť CHKO Záhorie, CHKO Kysuce, CHKO Horná Orava, CHKO Slovenský kras, NP Malá Fatra) prebieha pravidelný každoročný monitoring početnosti. Lokálne boli realizované praktické opatrenia spočívajúce najmä v usmerňovaní kosenia a iného využívania chrapkáčích lokalít (Záhorie, Orava, Podpoľanie, Muránska planina) ako aj kosenia a odstraňovania náletových drevín na neobrábaných pozemkoch (Kysuce).

c) Formulovanie príčiny, pre ktorú chránený druh dospel do štádia ohrozenia.

Ako najvýznamnejšie príčiny ohrozenia chrapkáča poľného možno označiť intenzifikáciu poľnohospodárskej výroby pri ktorej dochádza

I, k úbytku vhodných biotopov (rôznorodých extenzívne využívaných lúčnych porastov) zmenami na intenzívne využívané trávnaté porasty alebo ornú pôdu, úbytkom mokradí, melioráciami, sceľovaním pozemkov a úbytkom úkrytových možností, výstavbou ľudských sídiel a infraštruktúry a dlhodobým neobhospodarovaním pozemkov

II, k zníženiu prirodzených prírastkov populácie ničením hniezd alebo priamym usmrcovaním mláďat a dospelých jedincov pri kosbe. Zvýšenie usmrčovania je spôsobené najmä využívaním mechanizovaného kosenia s nevhodným postupom do stredu pozemku, skorším a viacnásobným kosením rýchlych traktorových kosačiek, nedostatočnými úkrytovými možnosťami počas hniezdneho obdobia, obdobia práchnutia až do migrácie.

2. Rámcové zásady záchrany

a) *Zásady záchrany.*

Vzhľadom na rozptýlené rozšírenie chrapkáča poľného na Slovensku, využívanie rôznych biotopov na jednej strane a finančné straty ktoré vznikajú poľnohospodárom pri uplatňovaní spôsobov a postupov vyhovujúcich ekologickým nárokom duhu tohto druhu na strane druhej, **nie je možné aplikovať všetky ochrannárske opatrenia celoplošne** na všetkých lokalitách výskytu. Preto z hľadiska ochrany sa javí ako najdôležitejšie po doplnení doterajšieho prieskumu a iných podkladov (Projekt významné vtáčie územia - VVÚ) vybrať osobitne významné - **klúčové územia** pre tento druh, na ktorých sa budú v prípade potreby **v spolupráci s užívateľmi pozemkov aplikovať metódy obhospodarovania vyhovujúce ekologickým a biologickým nárokom tohto druhu.** Vzhľadom na možný vznik strát bude potrebné finančne zainteresovať poľnohospodárov využívajúcich predmetné územia formou **príspevkov na náhradu preukázateľne vzniknutých strát** oproti bežnému využívaniu.

Celoplošne bude realizovaný **monitoring stavu populácie** s upriamením pozornosti na **zachovanie minimálne súčasného stavu vhodných biotopov** a na **zmenu doterajšieho spôsobu kosby** (od krajov do stredu), ktorá vyplýva skôr zo zaužívaných pravidiel ako ekonomických faktorov. Pri monitoringu a ochrannárskych aktivitách je potrebné a **spolupracovať s verejnosťou a užívateľmi poľnohospodárskych pozemkov.**

b, *Stanovenie postupu realizácie programu záchrany:*

- **vytvorenie celoslovenskej siete spolupracovníkov** - v rámci Skupiny pre výskum a ochranu chrapkáča poľného na Slovensku vytvoriť odborný tím z radov pracovníkov ŠOP SR, vedeckých ústavov a inštitúcií, vysokých škôl, múzeí, členov Spoločnosti pre ochranu vtáctva na Slovensku (SOVS), Slovenskej ornitologickej spoločnosti (SOS) a iných mimovládnych organizácií
- **vyhodnotenie doterajších údajov a ich doplnenie** – doterajšie aktivity najmä v oblasti výskumu početnosti a rozšírenia chrapkáča na Slovensku výrazne posunuli úroveň poznatkov o tomto druhu avšak napriek tomu ich nemožno považovať za dostatočné. Potrebné je najmä doplniť údaje o početnosti a rozšírení v niektorých doteraz v tomto smere menej známych územiach.
- **pravidelný monitoring populácie** prostredníctvom sústavy monitorovacích plôch v rôznych prírodných a socio-ekonomických podmienkach Slovenska
- **verejná kampaň** - zameraná najmä na vytvorenie pozitívneho vzťahu verejnosti, získavanie údajov o tomto druhu a upozornenie na problémy ochrany
- **výber klúčových území** – na základe analýzy získaných údajov so zohľadnením možností ich ochrany budú vybrané osobitne významné územia pre tento druh, s cieľom realizácie kompletných ochranných opatrení

- **doplnenie siete chránených území** o kľúčové lokality a ich zaradenie do sústavy chránených území NATURA 2000
- **vypracovanie schém na preplácanie náhrad** – v spolupráci s poľnohospodármi je potrebné vypracovať a realizovať systém pravidiel pri preplácaní prípadných strát oproti bežnému obhospodarovaniu pozemkov
- **realizácia ochranných opatrení** – usmernenie manažmentu chrapkáčích lokalít v kľúčových územiach
- **informovanie o zistených lokalitách, problémoch ochrany tohto druhu a možnostiach využívania legislatívy** príslušné orgány štátnej správy a samosprávy ovplyvňujúce využívanie poľnohospodárskej krajiny
- **preventívne využívanie databázy lokalít chrapkáča** pri tvorbe územných plánov, rozvojových programov, ÚSES, pozemkových úpravách, stavebnej činnosti ...
- **monitoring plnenia programu a jeho vyhodnotenie**

3. Opatrenia na zlepšenie stavu alebo odstránenie príčin ohrozenia

3.1. Legislatíva

3.1.1 *Zabezpečiť primeranú legislatívnu ochranu kľúčových území chrapkáča poľného ako aj významných vtáčích území so významným počtom tohto druhu*

Pre zabezpečenie ochrany je postačujúce zaradenie lokalít do 2. alebo tretieho stupňa ochrany. Množstvo lokalít sa nachádza v už existujúcich CHKO a NP alebo v ich ochranných pásmach. Doterajšie prieskumy však naznačujú, že niektoré významné vtáčie územia s osobitným významom pre tento druh nie sú v súčasťou sústavy chránených území.

3.1.2 *Doplniť sústavu Natura 2000 o odpovedajúce územia pre tento druh.*

Druh je zaradený do prílohy I Smernice o vtákoch a je tak určujúcim pri vytváraní osobitne chránených území (SPA), ktoré sú súčasťou sústavy chránených území NATURA 2000. Vzhľadom na snahy Slovenska o vstup do EU je naša republika povinná vyčleniť najvýznamnejšie územia pre tento druh a zabezpečiť na nich primeraný manažment.

3.1.3 *Vypracovanie legislatívneho rámca preplácania náhrad za obmedzené obhospodarovanie chrapkáčích lokalít v kľúčových územiach*

Kompenzácie strát poľnohospodárov spôsobené ekologicky priaznivým spôsobom obhospodarovania pozemkov sú jedným z hlavných nástrojov ich zainteresovania na ochrane chrapkáča poľného. V zákone NR SR č.287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny je zakotvená možnosť poskytnutia finančného príspevku alebo náhrady škody, bližšie usmernenie však chýba.

3.1.4 *Vypracovanie usmernenia pre príslušných pracovníkov št. správy s dôrazom na súčasné legislatívne možnosti ochrany tohto druhu a jeho biotopov.*

Súčasná právne normy, najmä zákon NR SR č.287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny ale aj zákon o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu, v prípade ochrany chránených druhov živočíchov a ich biotopov poskytuje určité možnosti uloženia osobitných opatrení, ktoré sú však v praktickej aplikácii práva využívané minimálne. Preto sa navrhuje upozorniť príslušných pracovníkov št. správy na tieto možnosti formou osobitných usmernení a metodických pokynov.

3.1.5 *V rámci dotačnej politiky v poľnohospodárstve vytvoriť priestor pre zvýhodnenie poľnohospodárov realizujúcich ochranné opatrenia pre tento druh a ochranu celkovej biodiverzity poľnohospodárskej krajiny*

V rámci dotačnej politiky MP je možné účinne podporovať ekologické hospodárenie poľnohospodárov rešpektujúcich zásady ochrany tohto druhu a možno taktiež ovplyvňovať využívanie krajiny. Napr. podporovať vytváranie extenzívnych lúk a pasienkov v oblastiach s vyššou intenzitou poľnohospodárstva, alebo na druhej strane podporiť extenzívne kosenie a vypásanie dlhodobo neobhospodarovaných plôch.

3.2. Praktická starostlivosť o druh a jeho biotop

V oblasti praktickej starostlivosti sa vychádza najmä zo zahraničných skúseností, ktoré v západnej Európe priniesli na miestach realizácie zastavenie kritického poklesu populácie

3.2.1 *Na lokalitách pravidelného výskytu zabezpečenie vhodného smeru kosenia od stredu.*

Vyššie uvedené finančne nenáročné opatrenie môže prispieť nielen k zvýšeniu prežívania chrapkáčov a ich mláďat, ale bude mať priaznivý vplyv aj na ostatné živočíchy obývajúce trávnaté ekosystémy vrátane poľovnej zveri.

3.2.2 *Realizácia opatrení na lokalitách v kľúčových územiach*

Opatrenie v sebe zahŕňa postupy a metódy znižujúce poškodzovanie znášok a usmrcovanie mláďat a dospelých jedincov pri kosení a to:

- zmenu smeru kosenia od stredu k okrajom
- posunutie termínu kosenia, čo najneskôr po období hniezdenia
- kosenie po menších plochách a zníženie jeho rýchlosti
- nepokosením niektorých plôch vytváranie ukrytých možností s možnosťou voľného pohybu medzi nimi

Aktivity budú realizované v závislosti od potreby a aktuálnosti realizácie na základe dohody s užívateľmi pozemkov na miestach s pravidelným výskytom volajúcich samcov a jeho bezprostrednom okolí (podľa okolností cca 300m od miesta chrapkania).

3.2.3 *Odstraňovanie náletu a zabezpečenie extenzívneho využívania (pastvy, kosenia) neobhospodarovaných plôch po hniezdnom období*

Dlhodobé neobhospodarovanie lúk a pasienkov vedie k ich zrastaniu náletom drevín, ktoré pri väčšej pokryvnosti spôsobujú nevhodnosť biotopov. Preto sa ako potrebná javí extenzívna pastva po období hniezdenia alebo príležitostné kosenie raz za 2-3 roky.

3.3. Monitoring a výskum

3.3.1 *Vytvorenie skupiny pre výskum a ochranu chrapkáča poľného* – vytvorenie a zabezpečenie činnosti odborného tímu z radov pracovníkov ŠOP SR, vedeckých ústavov a inštitúcií, vysokých škôl, múzeí členov SOVS a iných mimovládnych

organizácií, ktorý bude sledovať stav a vývoj populácie, podieľať sa na riešení problémových okruhov tohto druhu, plnení programu záchrany a pod.

- 3.3.2 *Mapovanie chrapkáčov poľných na celom území Slovenska*** – doterajšie údaje o rozšírení a početnosti na celom území Slovenska je potrebné doplniť mapovaním chrapkajúcich samcov, ktoré sa bude opakovať v dlhšej časovej perióde (3-5 rokov).
- 3.3.3 *Monitoring vybraných území*** - za účelom zisťovania populačných trendov sa navrhuje na vybraných územiach realizovať, každoročné sčítanie chrapkajúcich samcov. Aktivita sa realizuje v rámci medzinárodného monitoringu tohto druhu.
- 3.3.4 *Monitoring efektivity ochranných opatrení*** – sledovanie vývoja populácie na územiach, kde sa realizovali ochranné opatrenia a ich porovnanie s ostatnými lokalitami územiami umožní vytypovať optimálne spôsoby ochrany pre budúcu ochranu.
- 3.3.5 *Výskum za účelom určenia vplyvu kosenia a iných poľnohospodárskych aktivít na populáciu chrapkáča poľného*** – údaje o vplyvoch poľnohospodárskej činnosti z územia Slovenska sú nedostatočné. Preto z hľadiska ochrany druhu je nevyhnutné zamerať výskum aj týmto smerom.
- 3.3.6 *Podieľať sa zisťovaní pohybov chrapkáčich jedincov medzi regiónmi v priebehu hniezdneho obdobia*** – doterajšie výsledky mapovania ale aj sledovania migrácie naznačujú, že chrapkáče poľné sú značne pohyblivé aj počas hniezdneho obdobia (boli zaznamenané dlhé - niekoľkostokilometrové prelety samcov). Poznanie príčin a pravidiel týchto presunov môže napomôcť pri plánovaní stratégie ich ochrany.
- 3.3.7 *Podieľať sa na výskume biológie a ekologických nárokoch tohto druhu*** – chrapkáče poľné vzhľadom na skrytý spôsob života patria medzi menej známe druhy. Preto je veľkým prínosom akékoľvek doplnenie poznatkov z biológie a etológie druhu, ekologických nárokov na prostredie a pod. V tomto smere môžu výrazne pomôcť pracoviská SAV, vysoké školy, múzeá a iné vedecké inštitúcie.
- 3.3.8 *Zapájať sa do medzinárodných aktivít zameraných na ochranu a výskum tohto druhu*** – z medzinárodného hľadiska je chrapkáčovi poľnému venovaná značná pozornosť. Najmä v rámci medzinárodnej skupiny pre výskum a ochranu chrapkáča (BirdLife International Corncrake Conservation Team), sa pripravujú spoločné výskumné a ochranné programy a projekty, bol vypracovaný akčný plán na ochranu tohto druhu v Európe, organizujú sa pravidelné stretnutia s výmenami skúseností. V skupine má aktívne zastúpenie aj Slovensko prostredníctvom SOVS.

3.4. Výchova, vzdelávanie spolupráca s verejnosťou

- 3.4.1 *Formovať verejnú mienku a získavať podporu pre ochranu chrapkáča poľného*** – podpora verejnosti pri ochrane tohto druhu a celkovej ochrane poľnohospodárskej krajiny posilňuje ochranné aktivity a napomáha k ich presadzovaniu. Za účelom jej podpory je navrhované
- publikovať propagačné materiály (letáky, brožúry, pohľadnice, plagáty ..)

- podávať informácie prostredníctvom médií (noviny, časopisy, rozhlas TV)
- vytvoriť www stránku zameranú na tento druh
- organizovať prednášky a iné aktivity na podporu ochrany tohto druhu

3.4.2 *Zapojenie laickej a odbornej verejnosti pre získavanie poznatkov o tomto druhu* – skúsenosti z predchádzajúcich aktivít naznačujú, že pre získavanie poznatkov o rozšírení druhu je možné vzhľadom na charakteristický hlas chrapkáča poľného využiť aj údaje od verejnosti (napr. turistov, poľovníkov, mládeže a iných návštevníkov prírody)

3.4.3 *Informovať poľnohospodárov o možnostiach a potrebe ochrany tohto druhu*
Poľnohospodári, krajinní manažéri a ostatné zodpovedné authority ovplyvňujúce dianie v poľnohospodárskej krajine sú osobitne dôležitou skupinou, ktorá môže svojim prístupom značne ovplyvniť existenciu druhu na lokalite. Pre túto skupinu obyvateľstva sa odporúča publikovanie technickej príručky s možnosťami ochrany tohto druhu

3.4.4 *V kľúčových územiach uzatvoriť dohody o obhospodarovaní chrapkáčích lokalít.*
Dohody vytvoria formálny a právny rámec so zabezpečením priaznivého manažmentu na miestach pravidelného výskytu s preplácaním prípadných strát.

3.4.5 *Spolupracovať s nevládnymi organizáciami pri ochrane tohto druhu* mimovládne organizácie môžu výrazne pomôcť k realizácii tohto programu záchrany, či už praktickou činnosťou, účasťou na výskumných úlohách alebo odbornými zahraničnými kontaktmi. Do tohto času bola do ochrany chrapkáča poľného zapojená najmä Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, ale spolupracovali aj ostatné ornitologické a ochranárske organizácie. Do budúca je potrebné zintenzívniť spoluprácu so Slovenským poľovníckym zväzom, ktorého členovia môžu byť nápomocní napr. pri presadzovaní veľmi dôležitých opatrení - zmeny spôsobu kosenia lúk od okrajov k stredu na kosenie od stredu k okrajom.

3.5. Záchrana druhu v podmienkach ex situ

V súčasnosti pre účely ochrany populácie nie je potrebná. Zahraničné poznatky o chove v zajatí je možné využiť pre prípadné nájdené poranené jedince alebo na štúdium biológie a etológie druhu.

Zoznam použitej literatúry

- BÜRGER, P., PYKAL, J. & HORA, J., 1998: Rozšíření, početnost a výsledky kroužkování chřástala polního (*Crex crex*) v České republice v letech 1993-1997. *Sylvia*, 34: 73-84.
- COLLAR, N. J., CROSBY, M. J., STATTERSFIELD, A. J., 1994: *Birds to watch 2: the world list of threatened birds*. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 4)
- FERIANC, O., 1977: *Vtáky Slovenska 1*. Veda, Bratislava: pp.
- HEREDIA, B., ROSE, L., PAINTER, M., 1996: *Globally threatened birds in Europe. Action plans*. Council of Europe.
- HUDEC, K., ČERNÝ, W. a kol., 1977: *Fauna ČSSR, Ptáci 2*. Academia, Praha. 896 s.
- KANUŠČÁK, P., 1998: Súčasný stav poznania avifauny širšieho okolia Piešťan (západné Slovensko). *Tichodroma*, 11: 30-58.
- KRIŠTÍN, A., 1991: Vtáčie spoločenstvá charakteristických biotopov Poľany. *Stredné Slovensko*, 10: 165 – 182.
- KRIŠTÍN, A., DANKO, Š., DAROLOVÁ, A., KOCIAN, Ľ., KROPIL, R., MURIN, B., STOLLMANN, A., URBAN, P., 1998: Červený zoznam a ekozozologický status vtákov (Aves) Slovenska. *Ochrana prírody*, 16: 219-232.
- MOŠANSKÝ, L., 1988: Ornitologické pozorovania v roku 1986. Haja (Michalovce) III-IV:138-153.
- SANIGA, M., 1996: The spring migration arrival and altitudinal occurrences of some bird species in the Veľká Fatra Mountains – a 15 year study. *Tichodroma*, Bratislava , 9: 80-86.
- SEDLÁČEK, K., DONÁT, P., ŠŤASTNÝ, K., RANDÍK, A., HUDEC, K., VARGA, J., 1998: Červená kniha ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR. 1 Ptáci. Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 180 pp.
- SCHAFFER, N. & MAMMEN, U., 2001: *Proceedings of the International Corncrake Workshop*, Hilpoltstein, Germany, September 1998.
- ŠEFFER, J. & STANOVÁ, V., 1999: *Aluviálne lúky rieky Moravy – význam, obnova a manažment*. DAPHNĚ, centrum pre aplikovanú ekológiu, Bratislava: pp
- TUCKER, G. M., HEATH, M. F., 1994: *Birds in Europe: their conservation status*. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No.3), 600 pp.