

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**  
**Zemědělská fakulta**

---

**MOŽNOSTI POUŽITÍ KRMIV PRO KAPRA**  
**(*Cyprinus carpio*)**  
**PŘI SPORTOVNÍM RYBOLOVU**

Bakalářská práce

Vypracoval: Jan Opatřil

Vedoucí práce: doc. Ing. Petr Hartvich, CSc.

České Budějovice

---

2009

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 10. 4. 2009

Podpis .....

**Poděkování:** Rád bych tímto poděkoval doc. Ing. Petru Hartvichovi, CSc. a Ing. Martinu Urbánkovi za pomoc při zpracování práce, cenné rady a postřehy. Dík patří i celé řadě dalších, zde nejmenovaných lidí, kteří mne podporovali v mém úsilí.

## **Obsah:**

<b>1. Úvod</b> .....	4
<b>2. Literární přehled</b> .....	6
2.1. Přirozené a přírodní návnady a nástrahy .....	6
2.1.1. Suchozemští a vodní kroužkovci .....	6
2.1.2. Červi a larvy .....	6
2.1.3. Zooplankton .....	7
2.1.4. Fytoplankton.....	7
2.1.5. Měkkýši .....	7
2.1.6. Netypické a sezónní přirozené a přírodní návnady a nástrahy .....	8
2.2. Partikl .....	8
2.2.1. Luštěniny.....	8
2.2.2. Ořechy .....	9
2.2.3. Semena.....	9
2.2.4. Kukuřice.....	10
2.2.5. Olejniny.....	10
2.2.6. Obilniny.....	10
2.3. Návnady a nástrahy na bázi lidské stravy.....	11
2.4. Boilie.....	11
2.4.1. Základní směsi.....	11
2.4.1.1. HNV .....	12
2.4.1.2. LNV 50/50.....	12
2.4.2. Rohlíkové boilie.....	13
2.4.3. Základní používané druhy boilie podle základové směsi, ze které bylo vyrobeno ...	14
<b>3. Přísady do návnad a nástrah</b> .....	15
3.1. Tekuté složky.....	15
3.1.1. Tekuté potraviny.....	15
3.1.2. Esence aroma.....	15
3.1.3. Étherické (esenciální) oleje.....	16
3.1.4. Oleje.....	17
3.1.5. Extrakty.....	17
3.1.6. Sladidla.....	17
3.2. Sypké složky .....	18

3.2.1. Chuťové simulanty.....	18
3.2.2. Vitaminové a minerální přídavky.....	18
3.2.3. Barviva.....	19
3.3. Esenciální Aminokyseliny.....	19
<b>4. Postup při domácí výrobě boilie.....</b>	<b>20</b>
<b>5. Příprava nástrah pro samotný lov .....</b>	<b>22</b>
5.1. Dipování.....	22
5.2. Obalení nástrahy v těstě.....	22
5.3. Plovoucí boilie.....	23
5.4. Konzervace boilie.....	23
5.5. dodatečná aplikace aminokyselin .....	24
<b>6. Druhy kaprových návnad a nástrah na českém trhu.....</b>	<b>25</b>
6.1. Extrudované (foukané).....	25
6.2. Pelety.....	25
6.3. Partikl.....	25
6.4. Boilie.....	26
<b>7. výrobci kaprových nástrah.....</b>	<b>27</b>
7.1. Nejznámější výrobci kaprových návnad a nástrah v ČR.....	27
7.2. Nejznámější výrobci kaprových návnad a nástrah ve světě.....	28
<b>8. Hlavní předpoklady pro úspěšnost kvalitních nástrah.....</b>	<b>29</b>
8.1. Výběr revíru.....	29
8.2. Prezentace nástrahy (volba návazce) .....	33
8.3. Strategie (vnazení, vyznačení krmného místa, vnačící pomůcky, druhy PVA).....	34
<b>9. Metodika.....</b>	<b>38</b>
<b>10. Výsledky.....</b>	<b>42</b>
<b>11. Diskuze.....</b>	<b>46</b>
11.1. Výhody vlastnoručně vyráběných návnad a nástrah oproti hotovým produktům.....	47
11.2. Nevýhody vlastnoručně vyráběných návnad a nástrah oproti hotovým produktům.....	48
<b>12. Závěr .....</b>	<b>49</b>
<b>13. Seznam použité literatury .....</b>	<b>52</b>
<b>14. Seznam příloh.....</b>	<b>55</b>
<b>15. Přílohy.....</b>	<b>56</b>
15.1. Výroba boilie.....	56
15.2. Fotografie největších ulovených kaprů.....	58

## **Seznam všech použitých zkratek**

LNV – Nízká výživná hodnota

HNV – Vysoká výživná hodnota

GPS – Global Positioning System

PVA – Polyvinilalkohol

MP – Mimopstruhový revír

CSL – Corn Steep Liquor

UV – Ultrafialové zbarvení

VN – Vodní nádrž

ÚN – Údolní nádrž

GLM – Green Lipped Mussel

50/50 - 50% uhlohydrátů a 50% proteinů v boilie

## 1. Úvod

V roce 1653 popsal Izaak Walton ve svém díle Dokonalý rybář kapra výstižně slovy: „Z nedravých ryb našich vod je kapr nejušlechtilejší, je statný, chytrý a velmi chutný.“

Lov kapra obecného (*Cyprinus carpio*, Linnaeus 1758) provází člověka již po staletí, ale teprve v padesátých letech tohoto století došlo v lovu kaprů k zásadní změně. V listopadu 1951 ulovil Bob Richards na Redmire Pool v Anglii kapra vážícího 31 liber a 40 uncí (14,17 kg). O rok později ulovil Dick Walter na tomtéž místě kapra o váze 44 liber (19,96 kg). 19. února 1977 byla v Německu u elektrárny Landsbergen překonána Guenterem Sauernem poprvé hranice 50 liber. Kapra o váze 26,37 kg zdolal v 7:45 hodin ráno (**Wendt, 1997**).

Lov kapra na udici je v dnešní době bezpochyby nejpopulárnější a nejrozšířenější sladkovodní rybolovná disciplína.

Kapr byl a je loven na nejrůznější druhy nástrah jak přirozených, tak nástrah na bázi lidské stravy. Vznik revoluční nástrahy, jejíž objevení iniciovalo celosvětový zájem o lov kapra a posunulo jej do zcela jiné úrovně, byl vznikem boilie (z anglického „to boil“ – vařit). Tato zcela atypická nástraha, co do způsobu výroby, nastražení a fyzikálně-chemických vlastností, je spojována s objevem tzv. vlasové udice. Tento způsob nastražení měl posloužit k oklamání velkého kapra, který už měl za sebou zkušenosti s klasickými monofilovými silony a nástrahami napíchnutými na háček. Vlasovou udici vymysleli v roce 1980 Kevin Maddocks spolu s Lenny Middletonem v Anglii. K výzkumu a vývoji boilie patří také osobnost Roda Hutchinsona, jehož rozsáhlé studie posunuly lov kapra na boilie v jeho počátcích kupředu (**Hašpica et Enekl, 1996**). Tito přední angličtí kapraři položili základy novodobé moderní kaprařiny, jak ji znají tisíce rybářů po celém světě.

První firma, která se začala zabývat výrobou hotového boilie byla anglická firma Richworth. Přibývali další renomovaní výrobci. Kevin Nash, Nutrabaits nebo R. Hutchinson, kteří začali pokrývat neustále sílící poptávku. S menším odstupem se rozrůstal trh s boilie i v Německu nebo Holandsku. V České republice dorazila tato vlna až v průběhu devadesátých let. První firma založená v roce 1994 na našem území byla firma Jaroslava Těšínského - Jet Fish.

Spolu s objevem boilie, jako vysoce selektivní nástrahy, začali kapraři v Anglii prosazovat metodu „chyt' a pust'“ („catch and release“). Touto vysoce ušlechtilou metodou

projevují rybáři úctu ke svému úlovku a zároveň tím pomáhají zachovat ve vodách trofejní ryby. Kaprovi jako dlouhověké rybě trvá k dosažení trofejní velikosti (podle podnebí, úživnosti revíru, jeho rozloze a hloubce) v průměru dvacet let. Metoda „chyt' a pust'“ tedy ochraňuje přírodní bohatství vod a z dlouhodobého hlediska přispívá k atraktivnosti konkrétní vody. Velký kapr může být chycený opakovaně, stává se zkušenější, opatrnější a jeho další ulovení vyžaduje od rybáře širší znalosti jeho života, biologie, chování, přírodních zákonitostí, správnou volbu nástrahy a také štěstí. Veškerá vynaložená námaha na ulovení kapra se vyplatí (**Walton, 1653**).

Použití boilie zvyšuje pravděpodobnost úlovku trofejního kapra. Pro jeho selektivitu je v první řadě důležitá jeho velikost. Drobné kaprovité ryby nemají přiměřeně velký ústní otvor k jeho nasátí. Svojí tvrdostí také odolává mechanickému poškození drobných ryb. Svým velmi širokým spektrem přísad a tím téměř nekonečným množstvím kaprem receptoricky vnímaných podob, dává rybáři prostor pro objevování neustále nových kombinací a druhů.

Podstata boilie spočívá v jeho výživné hodnotě. Ve skladbě komponentů z nichž je vyrobeno (**Hašpica et Enekl, 1996**). Pro rybu by mělo být nejen atraktivní, ale i zdravé a výživné, pokrývající kapři metabolickou a tím energetickou potřebu (obsah tuků, proteinů, sacharidů, uhlohydrátů, minerálních látek a vitamínů). Boilie má krýt kompletní potřebu kaprem využívaných látek. Jeho použitím rybář zvyšuje pravděpodobnost trofejního úlovku. Dosud nikdo nevyalezl kompletnější a úspěšnější nástrahu určenou k lovu velkých kaprů.

Tento fenomén moderní kaprařiny, malá, barevná a aromatická kulička, na které stojí a padá úspěch výpravy, dává mnoha rybářům prostor pro improvizaci, naději na úlovek. Pro mnoho z nich se boilie stalo životní filosofií, lov kaprů milovanou vášní, profesí, smyslem života.

Moje práce se zabývá zkompletováním a popsáním všech druhů nástrah používaných k lovu kapra obecného (*Cyprinus carpio*). Její podstatnou část tvoří popis a složení boilie, jako nejúspěšnější nástrahy pro lov kaprů. Uvádí se v ní též hlavní předpoklady důležité pro úspěšnost kvalitních nástrah, zejména boilie.

Význam práce spočívá ve vytvoření a popsání uceleného seznamu kaprových návnad a nástrah. Kompletní charakteristikou boilie (posání druhů, používaných složek, způsobu výroby a použití). Výsledky zpracovávají a vyhodnocují úspěšnost jednotlivých nástrah. Údaje a výsledky obsažené v práci jsou prakticky využitelné při sportovním lovu kaprů.



## 2. Literární přehled

### 2.1. Přirozené a přírodní návnady a nástrahy

Tuto složku svojí potravy kapr dobře zná, protože se s ní běžně setkává ve svém přirozeném prostředí (sezónně, celoročně, pouze na určitém místě). Přirozenou potravu přijímá bez podezření pokud je na ni zvyklý a pokud s ní v minulosti neměl negativní zkušenost jako s rybářskou nástrahou.

#### 2.1.1. Suchozemští a vodní kroužkovci

Mezi kroužkovce, které mohou být použity jako rybářské nástrahy, patří žížaly (hnojácci, rousnice) a pijavky. S těmito živočichy se kapr běžně setkává ve svém přirozeném prostředí, živí se jimi a vyhledává je. Pijavky jsou vodními organismy, žížaly nikoli. Žížaly se proto pod hladinu dostanou splachem z polí při přívalových deštích.

Jejich nevýhodou coby kapří nástrahy je velmi široká základna ryb, které se jimi živí. Kroužkovci jsou potravou téměř všech druhů sladkovodních ryb a u některých je tato složka potravy daleko významnější než u kapra. Kroužkovci jsou pro kapra bohatým zdrojem bílkovin a energie.

#### 2.1.2. Červi a larvy

Mezi červi a larvy patří zejména larvy suchozemského hmyzu (Diptera) a chrostíků (Trichoptera). Larvy masaček (masní červi) se jako nástraha na kapry používali nejvíce v zimě, nyní se používají po celý rok. Jejich použití umožňují speciální koncové návazce označené „Maggot Klip“ (Castle, 2008).

Larvy pakomára (patentky) obývají nejčastěji bahnitě dno revírů. Pro kapra dokáží být do hloubky 20 cm dosažitelné a využité jako potrava. Kapr je intenzivně vyhledává a krmí se jimi. Dají se koupit ve specializovaných rybářských prodejnách. Jsou velmi výživné, bohužel u nich také platí široká valence ryb, které se jimi živí. Také velmi často obývají sloupec vody s anaerobním prostředím a jsou tak pro kapra nedosažitelné (Brněnská přehrada).

Larvy komára se shromažďují u hladiny. Jako nástrahy se nepoužívají. Larvy chostíků obývají dno. Jako nástraha na kapry se použít dají, ovšem rybáři ne ně chytají výjimečně.

### **2.1.3. Zooplankton**

Zooplankton je velmi významnou složkou kapří potravy. Kapr filtruje drobné organismy obsažené ve sloupci vody (u bentosu na dně) svým požerákovým aparátem. Mezi zooplankton patří drobní korýši (buchanky, perloočky), klanonožci, různí prvoci, skořepatci, stejnonožci (beruška vodní). Jako nástrahy se nepoužívají.

### **2.1.4. Fytoplankton**

Fytoplankton je také velmi významnou složkou kapří potravy. Do této skupiny patří zelené řasy, rostlinní bičíkovci, rozsivky. Jisté druhy vláknitých zelených řas (žabí vlas) je možné použít jako rybářské nástrahy (namotáním na ramínka háčků) v parném létě (**Kuthan et Pospíšil, 2006**). Nedají se ale považovat za typické nástrahy k lovu kaprů.

### **2.1.5. Měkkýši**

Mezi měkkýše patří různé druhy vodních a suchozemských plžů a mlžů. Mezi vodní plže patří okružák ploský, kamomil říční a plovatka bahenní. Mezi vodní mlže patří škeble rybníčná, slávička mnohotvárná, okružanky a hrachovky.

Mezi suchozemské plže patří hlemýžď zahradní, plzák lesní.

Není známo použití těchto měkkýšů jako nástrahy na kapry. Nezpochybnitelný je fakt, že kapři drtí silné ulity a schránky některých z nich svými tvrdými požerákovými zuby umístěných na posledním žaberním oblouku a kapraři tohoto poznatku využívají při tvorbě boilie. Při přípravě tekuté části směsi nechají v míse i skořápky z vajíček, což při drcení vyvolává podobný zvuk jaký vzniká při drcení vodních měkkýšů. Velice výhodné je tento postup při výrobě boilie na rybí bázi nebo při výrobě vhodných příchutí (mušle). Kapři milují tento efekt křupnutí (**Kuřera, 2005**).

### 2.1.6. Netypické a sezónní přirozené a přírodní návnady a nástrahy

Psí suchary se používají k lovu kaprů z hladiny i ze dna. Většinou jsou velmi tvrdé a musejí se provrtat vrtáčkem. Mohou se také přilepit sekundovým lepidlem k ramínku háčku nebo navléci pomocí latexové gumičky. Mezi neúspěšnější druhy patří výrobky firmy Pedigree a Frolic **(Kučera, 2005)**.

Pstruží granule se používají k vykrmování pstruhů. V rozemletém stavu se používají do těst při výrobě boilie. Používají se pouze granule, které neplavou. Pstruží granule se vůbec nebo obtížně rozpadají, některé pouze změknou. Mají poměrně vysoký obsah rybích olejů, a proto se příliš nepoužívají.

Mezi sezónní nástrahy patří různé druhy plodů a bobulí. Ovoce se jako návnada i nástraha používá velmi zřídka. Pouze v případě, že je (nejčastěji poblíž břehu) silný potravinový zdroj, je možné jej jako nástrahu využít. Kapři jsou velmi přizpůsobiví a dokáží využít (a zvyknout si) na téměř jakýkoli pravidelný zdroj potravy. Příkladem těchto netypických nástrah mohou být švestky, kusy banánů, rozinky, kusy ananasu, třešně a jiné peckoviny. Nastražují se buď na vlasový přívěs nabo přímo na háček **(Kučera, 2005)**.

Mezi netypické nástrahy patří korková kulička, polystyren, nebo molitan. Všem třem nástrahám je vhodné dodat atraktivní složku formou dipu. Dalšími druhy těchto nástrah může být použita umělá kukuřice, umělý chléb, tygří ořechy či fluorescenční tyčinky. Tyto umělé nástrahy mohou být různě barevné, potápivé i plovoucí **(Towley, 2008)**.

## 2.2. Partikl

Partiklem jsou nazývány částicové návnady i nástrahy, které slouží k přilákání a udržení kapra v lovišti.

### 2.2.1. Luštěniny

Mezi luštěniny patří čočka, hrách, fazole a sója. Jejich příprava je časově náročná. Nejméně den se musí máčet a poté vařit. Do vroucí vody lze přidat aroma nebo cukr pro zvýraznění atraktivity pro kapra. Hrách je při vaření dlouho tvrdý a poté v krátké době zcela změkne a nabobtná. **(Pacovský, 2008)**.

Fazole se připravují obdobně jako hrách, jejich použití v kapračině je u nás však menší. V Británii je jejich popularita větší. Nevařené fazole způsobují stejně jako ostatní luštěniny nadýmaní a mohou vést k úhynu ryb. Britský tajný recept je povařit fazole v rajské omáčce (**Kučera, 2005**).

### 2.2.2. Ořechy

Tygří ořechy jsou velmi účinné a selektivní. Při přípravě se delší dobu máčejí a poté se dvacet až třicet minut vaří. Tygří ořechy neztvrdnou, ale mnohem lépe potom uvolňují své aroma (**Kučera, 2005**).

Vnudit těmito návnadami se doporučuje velmi střídavě. Jsou okamžitě působící návnadou, ale při masivnějším krmení se může stát, že je kapři začnou spolu s ostatními návnadami ignorovat. Po třech týdnech začnou tygří ořechy klíčit, silně zapáchají a odrazují kapry.

Tygří ořechy kaprům neprospívají po výživné stránce. Kapři sice milují „efekt křupnutí“ při jejich drcení svými požerákovými zuby, ale tato návnada projde jejich trávicím traktem asi za dvacet minut a prakticky bez užitku ji kapr vyloučí. Ostré hrany rozdrcených tygřích ořechů navíc poškozují kaprovou vnitřnost a řitní otvor. Kaprem vyloučené nestrávené tygří ořechy pak přijmou další kapři a velmi brzo dojde k bodu nasycení. Kapři po negativní zkušenosti přestanou veškeré další tygří ořechy přijímat a spolu s nimi i ostatní návnady. Kapři opět začnou přijímat potravu až po tom, co veškeré tygří ořechy rozprostřené po dně vyklíčí a revír se tak ozdraví (**Townley, 1999**).

### 2.2.3. Semena

Javorové semínko a barevné boby patří mezi nejlepší částicové návnady (**Townley, 1999**). Mají dobrou výživnou hodnotu a přijímají dobře sladidla a aromata. Jejich příprava zahrnuje osm až dvanáct hodin máčení ve vodě. Poté nabobtnají a stačí je patnáct až dvacet minut povařit. Nemají dlouhou životnost a používají se jako krátkodobé návnady. Hustá tekutina (škrob a cukr), kterou semínka vylučují, když začnou kvasit, se objevuje po dvou až třech dnech. V tomto stavu mají nejlepší atrakční vlastnosti (**Townley, 1999**).

Mezi semena též patří jáhly (loupané obilky prosa setého). Tato semena jsou příliš titěrná pro nastrožování, jejich uplatnění je při výrobě těst (**Kuthan et Pospíšil, 2006**).

#### 2.2.4. Kukuřice

Kukuřice je jednou z nejpobulárnějších návnad a nástrah na kapry. Je levná a snadná na přípravu. Kvůli snadné lokalizaci, způsobené svojí výraznou barvou, láká kapry i bez předchozího vnazení. Kukuřice není příliš výživná a může se s ní vnadit i v neuvařeném stavu. Narozdíl od luštěnin kapry nenadýmá.

Příprava kukuřice je snadná. V nádobě zalité vodou se nechá den až dva nabobtnat. Vaří se do změknutí v hrnci, papinovém hrnci či v termosce. Poté se nechá odstát do té doby, než začne chytat sladký šlem a voda začne houstnout. Ze zralé kukuřice vytéká mléčná tekutina, která láká kapry. Na 5 kg vařené kukuřice může být přidáno 0,5 – 1 kg cukru (**Pacovský, 2008**). Vařená kukuřice obtížně odolává malým rybám. Pro cílený lov kaprů je dobré zcela ji nerozvařit a nebo používat speciálně vypěstovanou velkou kukuřici.

#### 2.2.5. Olejniny

Arašídny (burské oříšky) se pro lov připravují máčením (alespoň jeden den) a poté dvacetiminutovým vařením. Nejde o to, aby změkly, ale aby začaly uvolňovat olej, což zvyšuje jejich atraktivitu. Arašídny se nechávají odstát ve vodě, ve které byly vařeny. Nastražují se výhradně na vlasový přívěs. Olej se z arašídů uvolňuje nejlépe v teplé vodě (nejúčinnější jsou v letních měsících). Po uvaření a odstátí ve vodě vylučují po dvou až třech dnech hustou mléčnou látku, která působí na kapry jak atraktor. Krmení arašídny by mělo být střídme neboť jsou velmi syté (**Kučera, 2005**). Přehnané krmení může způsobit úhyn kaprů, jako se to stalo na přehradním jezeře College a na jezerech v hrabstvích Middlesex, Surrey, Kent a Essex (**Townley, 1999**).

Arašídny, způsobují u kaprů nedostatek vitamínu E. Nedostatek tohoto vitamínu může způsobit ztrátu až 30% tělesné váhy a v extrémních případech i smrt neboť si kapři nedostatek tohoto vitamínu nedokáží nahradit.

#### 2.2.6. Obilniny

Všechna obilná zrna jsou dobrými návnadami. Z části proto, že jsou na ně kapři zvyklí z chových rybníků, kde jimi byli krmeni před nasazením do revíru. Používají se většinou jako návnada. V případě, že kapři upřednostňují menší potravu, dají se nastražit přímo na háček. Obilniny se připravují k vnazení minimálně půldenním máčením ve vodě a

následným uvařením. Je dobré nechat je několik dní odstát v té samé vodě a přidat aroma nebo cukr. Velmi dobrá je nakládána pšenice firmy Meleg – Dynamite (**Kučera, 2005**).

Kroupy se připravují stejně jako pšenice, dají se dobře barvit a aromatizovat. Kapry přitahuje jejich mléčný zákal. Kroupy se nastražují přímo nas háček, kterému se nechá vyčnívat špička pro zaseknutí v tlamě kapra.

### **2.3. Návnady a nástrahy na bázi lidské stravy**

Mezi návnady a nástrahy na bázi lidské stravy patří pečivo. Samozřejmě sem patří i konzervovaná kukuřice, slané arašídové a luštěninové. Tyto částice však byly popsány v předešlých kapitolách.

Pečivo ryby láká svojí vláčností a snadnou viditelností. Dá se namáčet v různých atraktorech, které pak snadno uvolňuje do okolí. Jako plovoucí nástraha je téměř ideální k lovu kaprů z hladiny.

### **2.4. Boilie**

Ke konci 60-tých let byla vynálezem boilie vyvinuta návnada, která je schopná obsáhnout všechny složky výživy, které jsou pro kapra důležité (**Wendt, 1997**). Boilie je v současné době nejpoužívanější návnadou na kapry. Jeho selektivnost zvyšuje úlovek trofejních ryb oproti ostatním nástrahám. Boilie se od ostatních návnad odlišuje způsobem přípravy, formou nastražení, výhradní vazbou na lov kapra a samozřejmě jeho primárním pokrytím kaprem látek potřebných v metabolismu (pouze HNV boilie).

#### **2.4.1. Základní směsi**

Dvě nejzákladnější směsi pro výrobu boilie jsou HNV a LNV. Všechny přirozené nástrahy v sobě obsahují některé výživné vlastnosti. Cílem HNV nástrah je tyto vlastnosti zkompletovat, dát do správných poměrů k potřebám kapří výživy. To je nejdůležitější rozdíl mezi LNV dráždivými návnadami, které mají kapra pouze oklamat a poskytnout mu přehnaný signál o výživě vyšším použitím aromat, aminokomplexů a jiných přírodních stimulů.

#### 2.4.1.1. HNV

Kenští (hrabství Kent na jihovýchodě Anglie) kapraři na konci šedesátých let vyvinuli jeden z nejvíce používaných a vyzkoušených receptů na výrobu boilie. Tato boilie obsahuje všechnu výživu, kterou kapr potřebuje (složení, koncentrace) v jedné kuličce. Kapr začne tuto návnadu považovat za plnohodnotnou náhradu přirozené potravy (nebo jako její součást). Boilie by mělo pokrýt jeho energetickou a výživnou potřebu na určitý čas. Tyto produkty se začaly nazývat proteinové návnady. Jejich původcem je Fred Wilton. Tuto myšlenku dále rozvinul a zdokonalil sheffieldský rybář Tim Paisley na konci sedmdesátých a počátku osmdesátých let. Návnady vytvořené podle těchto zásad jsou označovány jako výživové návnady a postup, ve kterém kapr přijímá tyto návnady jako přirozenou stravu, je nazýván uznání výživy (**Townley, 1999**).

HNV směsi obsahují vysoký obsah proteinu lišícího se svým základem (mléčný, vaječný a sójový protein). Mezi zdroje těchto proteinů patří laktalbumin, albumin, kasein, kaseinát sodný, syrovátkový protein. Jsou ideální pro dlouhodobé (i celosezónní) vnaďení (**Haišman, 2008**). Množství aromat by se mělo omezit na minimum, nebo průběžně snižovat až k nulovým hodnotám. Aroma by z dlouhodobějšího hlediska mohlo kapry plašit (**Sládek, 2004**).

#### 2.4.1.2. LNV 50/50

Při použití LNV nástrah je nejdůležitějším faktorem chemoreceptory kaprů. Kapr má velice dobře vyvinuté smysly. Nejdůležitější z nich sloužící k lokalizaci a vyhodnocení předložené nástrahy je čich a chuť.

Čichové buňky má kapr umístěny na přední straně hlavy v párových nozdrách. Každá z těchto jamek má přední a zadní otvor. Skrz noudry proudí při plavání voda s rozpuštěnými látkami, které kapr zaznamenává. Kapr má daleko citlivější čich než člověk. Narozdíl od něj nevnímá pouze vůni, ale i chemické složení potravinového signálu. I malé koncentrace potravinového signálu dokáže vyhodnotit a lokalizovat. Kapr svůj čich využívá v první fázi krmení – hledání potravy. Při nalezení potravy, která ho láká svojí vůní nastává další část krmení – ochutnání potravy. Chuťové buňky má umístěné na fousech, žaberních obloucích, rtech, prsních ploutvích, ale i na kůži po celém povrchu těla. I tento smysl je u kapra velice dobře vyvinutý. Kapr vnímá sladkou, slanou, hořkou a

kyselou chuť. Na hořkou chuť jsou ryby méně citlivé než člověk, sladkou chuť však vnímají 500 krát citlivěji (**Dubský, 2003**).

Firma Richworth byla první, která název 50/50 použila. Šlo o informaci, že směs obsahuje 50% proteinů a 50% uhlohydrátů. Nejdůležitější složkou LNV nástrah jsou esence. K dlouhodobé úspěšnosti nástrah založených na esencích je nutná jejich častá obměna. Udělením nástraze přehnaný signál o výživě, aby se kapr domníval, že je nástraha současně i jeho potravou je principem LNV nástrah. Jde o napodobení přírodních stimulů, které mají za úkol kapra v krátkém čase zmátst. Princip je podobný, jako kdyby se místo výživné nástrahy nastražila pouze aromatizovaná korková kulička vysílající signál o výživě (**Haišman, 2008**). Kapr takovouto návnadu bude přijímat do té doby, než zjistí, že je pro něj energeticky nevýhodná a to i přes pozitivní signály, které se k němu od nástrahy dostávají. I proto je použití nízko proteinových návnad řešením pouze při krátkodobých výpravách. Jejich účinnost se dá prodloužit změnou použitých aromat, ale jde pouze o krátkodobé řešení.

Všechny živé organismy vysílají chemické signály a kapři se vyvinuli v perfektní detektory potravy, rozpoznávající, který z těchto signálů znamená potravu. Při použití LNV nástrah musejí rybáři kapry vyhledávat a nikoli je dlouhodobě lákat k sobě. Při předávkování aromat kapry LNV nástraha kapra spíše odpuzuje, nebo ho nepřiměje k tomu, aby ji ochutnal. Způsob chytání kaprů s NLV nástrahami se omezuje na náhodu.

#### **2.4.2. Rohlíkové boilie**

Tato nástraha se od klasického boilie liší svojí výrobou, složením, podobou a cílenou skupinou lovených ryb (úlovkem je nejčastěji bílá ryba a kapři menších velikostí). Rohlíkové boilie má nejčastější průměr 14 mm a v ČR vyrábí ho několik firem (Chytil, Milo, Carp Devil Baits). Vyrábí se z napařeného a lisovaného rohlíku a zavěšje se za provázek za oblouček háčku. Je nabízeno v několika příchutích (vanilka, perník, oliheň, klobása), ale nemá téměř žádnou potravinovou hodnotu. Ve vodě toto boilie za 2 hodiny nabobtná, až na průměr 22 mm, přičemž je uvnitř tvrdé jádérko 4 mm. Po 5 hodinách se nafoukne na průměr 25 mm (**Šustr, 2007**).



### **2.4.3. Základní používané druhy boilie podle základové směsi, ze které bylo vyrobeno**

**Směsi na základě rybích mouček:** rybí moučky obsahují až 60% proteinů a velké množství olejů. Nejvhodnější použití nástrah založených na směsi z rybích mouček je v době největší potravní aktivity kaprů. Oleje obsažené v rybích moučkách jsou pro kapra důležitým zdrojem energie. Proteiny kapr využije jako stavební látky na tvorbu tkání a k vylepšení celkové kondice. Nejoblíbenějšími a také nejkvalitnějšími rybími moučkami jsou bílá rybí moučka, sardinková a ančovičková moučka. Směsi na základě rybích mouček fungují i samotné, bez přidání aromatu (**Sládek, 2004**).

**Směsi na základě ptačích zobů:** Ptačí zoby patří mezi vysoce energetické složky boilie. Skládají se z různých druhů semínek, nejčastěji z konopí, lnu a slunečnice. Tato semena obsahují velké množství rostlinných olejů, které kapr využívá jako zdroj energie. Ptačí zob by se před použitím měl pomlít, aby se z jednotlivých semínek uvolnil olej.

Boilie založeno na smězi z ptačích zobů se hodí nejlépe pro jarní chytání, kdy kapr potřebuje doplnit energii ztracenou v zimních měsících. Do této směsi je možné také přidat rozdrcené burské nebo tygří ořechy neboť i ty obsahují velké množství olejů (**Sládek, 2004**).

### 3. Příspěvky do návnad a nástrah

#### 3.1. Tekuté složky

Tekuté složky jsou nepostradatelnou složkou všech boilie. Zajišťují jeho čichovou a chuťovou atraktivitu a částečné pokrytí nutriční hodnoty. Nejzákladnější částí tekutých složek jsou esence (aromata), éterické (esenciální) oleje, oleje, tekuté potraviny, sladidla a chuťové stimulanty. Všechny tyto složky jsou obsaženy v ideálních poměrech v amino komplexech. **Amino komplexy** rybářům šetří čas a peníze při přípravě svých vlastních nástrah. Podle příchutí existuje velké množství amino komplexů. Nejúspěšnější jsou Amino komplex GLM mušle, Oliheň, Brusinka nebo Losos od J. Těšínský, stejně tak i Amino-CSL komplex Oliheň a Asafoetida od K. Nikl.

##### 3.1.1. Tekuté potraviny

Tekuté potraviny se začaly používat v nemocnicích u pacientů, kteří měli sníženou schopnost asimilace proteinů (**Townley, 1999**).

Patří mezi atraktory a jejich použitím se zvedá i výživná hodnota boilie neboť obsahují aminokyseliny. Používají se v kombinaci s esencí a olejem, ale mohou se mísit s jakoukoli tekutou složkou nebo být naopak v základu směsi spolu s vejci jediným zástupcem tekutých složek. Základem tekutých potravin jsou játra, která jsou ovšem doplněna i jinými přírodními výtažky pro dosažení optimální vyváženosti. U tekutých potravin přidávaných do kapřích návnad nehrozí předávkování (doporučuje se však 20-30 ml/1 kg směsi), limitující je jen jejich cena (**Kučera, 2005**). Nejpoužívanější tekuté potraviny jsou Bioamino, CSL Cormino, CSL concentrated od SBS (také Nutrabaits i Mainline), který je odvozen od kukuřičných zrn.

##### 3.1.2. Esence (aroma)

Jde o látky, které mají specifickou vůni a které mají přesvědčit kapra, že je předložená nástraha jeho potravou. Ve vodě se signál esencí přenáší jako chemická informace. Tyto chemicky dráždivé pachy se nazývají estery a mají nízké hodnoty pH

(jejich chuť je hořká a pálivá). V okolí nástrahy se navíc vlivem kyselé reakce esencí změni pH, což kapry láká.

Při výrobě esencí se estery mísí s rozpouštědly, kterými jsou nejčastěji propylenglykol, ethylalkohol, glycerol. Výsledný chemický signál vychází vždy z rozpouštědla. Esence jejichž základ tvoří glycerol nebo ethylalkohol jsou dražší, ale účinnější než esence založené na propylenglykolové bázi. Glycerol jako rozpouštědlo se používá v letních měsících, protože má nízkou viskozitu a s ní spojenou vysokou hustotu. Proto se rozpouští méně v chladné vodě. Ethylalkohol se naproti tomu velice dobře mísí i s chladnou vodou a proto je ideálním rozpouštědlem do chladné vody. Někteří výrobci používají ke kombinaci esencí i kombinaci rozpouštědel, aby získali univerzální esenci k celoročnímu používání (**Kučera, 2005**).

Při tvorbě nástrah může dojít velmi snadno k předávkování esencí, což na kapry působí odpudivě. Ideální dávkování esence je 5ml/500g směsi. Některé esence však fungují při vyšších koncentracích (vanilkové, smetanové, máslové). U sýrových či rozinkových esencí je účinnější nižší koncentrace (1ml/500g).

Poslední pokrok v esencích jsou esence založené na přírodních koncentrátech s velmi jemnými živočišnými oleji. Jsou drahé a nejsou běžně k dostání, ale rozdíl oproti chemicky vyráběným esencím je značný. Jeden z překvapivě účinných koncentrátů je aroma Caviar firmy Nutrabaits (**Townley, 1999**).

Některé esence produkují natolik silný signál, že u nástrahy působí jako dráždidlo po dva či tři měsíce. Jiná vydrží na krátkou dobu. Jsou vhodné pro výpravy trvající 2-3 dny.

### **3.1.3. Éterické (esenciální) oleje**

Tato aditiva jsou velmi silná a jsou získávána destilací z organických látek (rostliny, koření a plody) (**Crow et Hughes, 2000**). Esenciální oleje jsou velmi účinné v HNV boilie. Dávkuje se ve velmi malém množství. Často jen několik kapek na kilogram směsi. Předávkování směsi esenciálními oleji může ryby odpuzovat. Synteticky vyráběné esenciální oleje mohou poškodit zdraví ryb, proto je důležité používat výrobky přímo určené k rybolovu. Nejúčinnější esenciální oleje je Bergamot, Černý pepř, Asafoetida, Ylang Ylang, Cinnamon (skořice).

Éterické oleje působí při velmi nízkých koncentracích (1 kapka/500g směsi). Mohou být použity samostatně nebo ve spojení s esencí. Ve spojení s velkým množstvím kombinací esencí může být použito velké množství kombinací esenciálních olejů. Vzniká

tak prostor pro improvizaci a originalitu tekutých složek jednotlivých výrobců nebo jednotlivých rybářů. První firmou, která začala vyrábět hotové boilie se smíseními složkami etherických olejů a esencí byla anglická firma Nutrabaits.

Glycerin obsažený v esencích působí na etherické oleje jako emulgátor (rozptylovač). Směsi aromat založených na éterických olejích a glycerolu jsou tedy samoemulgující (**Townley, 1999**).

#### **3.1.4. Oleje**

Oleje jsou v boilie zastoupeny jako jedna z mnoha nutričních složek a samozřejmě slouží jako atraktory. Nejpoužívanější jsou ty, které se vyskytují v rybách (rybí olej na přikrmování ryb, makrelový, herinkový, lososový – Pure salmon oil, zazimovaný sardinkový olej – Winterised Pilchard oil, vhodný pro lov v zimě, olej z tresčích jater) a rostlinách (řepkový, slunečnicový, konopný – Total Hemp od Nutrabaits, olej z tygřích ořechů – J. Těšínský, kořeněný Robin Oil – K.Nikl) (**Kučera, 2005**).

Dávkování olejů je nejčastěji 20-25ml/1/2 až 1kg směsi. V létě se přidávají do nástrah ve velkých objemech a v zimě se jejich množství snižuje na nejmenší úroveň. Bylo prokázáno, že kapři oleje v zimě špatně tráví (**Crow et Hughes, 2000**) a dokonce, že přehnané množství oleje v návnadách (30 a více ml/1/2 kg směsi) způsobuje obezitu a následné úmrtí kaprů. Anglická firma Premier tím ztratila část poptávky neboť byla jedna z první, které do svých návnad přidávala k rybím moučkám i rybí olej (**Townley, 1999**).

#### **3.1.5. Extrakty**

Koncentráty z mořských produktů je označení pro výtažky z mušlí, garnátů a krabů. Nejúspěšnější je koncentrát Green Lipped Musel Extract, protože obsahuje betain (**Crow et Hughes, 2000**).

#### **3.1.6. Sladidla**

Sladidla zajišťují sladkou chuť návnad. Někteří rybáři však dávají přednost nástrahám nahořklým. Sladidla tekutého typu jsou založena na sacharinu a sladidla práškového typu jsou založena na bázi laktózových nebo fruktózových cukrů (**Crow et**

**Hughes, 2000**). Sladidla jsou taková aditiva, které návnada nutně nepotřebuje, ale která jsou za určitých okolností prospěšná.

Nejlepším typem sladidla je melasa, která nástraze zároveň dodává i potravinovou hodnotu. Má vynikající přírodní chuť a může se dávkovat i ve větším množství (20-30 ml/1 kg směsi) (**Kučera, 2005**).

### **3.2. Sypké složky**

Do sypkých složek patří pochopitelně moučky. Těmi se zabývá kapitola 2.4.3.

#### **3.2.1. Chuťové simulanty**

Chuťové stimulanty mají za úkol vylepšit chuť návnad a podnítit kapry k většímu úsilí při vyhledávání potravy. Některé kromě zlepšení chuti ještě pomáhají uvolňovat aroma. Nejlepší chuťové stimulanty jsou na bázi nukleotidů (**Crow et Hughes, 2000**). Nejznámější výrobci jsou R. Hutchinson, Nutrabaits, K. Nash.

Mezi chuťové stimulanty patří betain hydrochloride (HCl). Betain je přírodní látka vyskytující se v malém množství ve všech živých organismech. Z lidského pohledu nemá výrazný pach ani chuť, ale na kapry působí výborně. Do betainu se přidává vhodná kombinace aminokyselin, což zvyšuje jeho účinnost.

#### **3.2.2. Vitaminové a minerální přídavky**

Vitaminové a minerální doplňky se přidávají do nástrah z důvodu zvýšení jejich nutriční hodnoty. Mohou být tekuté i syké. Jejich upotřebení je však pouze u HNV návnad při dlouhodobých výpravách. Kapr si jejich prospěšnost neuvědomí hned, ale až poté co projdou jeho trávicím traktem. Nejznámějším vitaminovým a minerálním doplňkem jsou chaluhy a sušené granule z mořské trávy. Sušená mořská tráva je určena jako doplněk pro závodní a výstavní koně. V malé dávce se může přidat do jakékoli směsi avšak nejlépe funguje s nástrahami obsahujícími rybí moučku nebo ptačí zob. 15-20g/500g směsi postačí k doplnění potřebného množství vitaminů a minerálů. Jedním z prvních výrobců návnad, kteří používali práškové chaluhy do boilie směsí byla firma Premier Baits. Nejlepší je přidat do boilie jak tekuté tak syké dráždidlo. Tekuté dráždidlo vydává v malém množství

pach, který kapra láká a sypké chaluhy pro kapra mají slabou specifickou chuť (**Townley, 1999**).

Ať už tekuté či práškové chaluhy mají však na přiměnění kapra k záběru tak malý vliv, že jsou v samotné směsi mnohdy zbytečné (**Crow et Hughes, 2000**).

### **3.2.3. Barviva**

Barviva jsou důležitá zejména proto, aby kapr nástrahu našel neboť kapr vidí barevně. Sítnice jeho oka obsahuje čípky (**Dubský, 2003**). V průhledné vodě jsou lepší tmavší barvy nástrahy a ve vodě zakalené či zabarvené jsou zase lepší nástrahy s výraznější barvou. Barviva jsou jak prášková tak tekutá. Jejich použití záleží na každém rybáři. Většina z nich však barvy ze složek svých nástrah vynechává.

### **3.3. Esenciální Aminokyseliny**

Aminokyseliny jsou stavební látkou bílkovin. Existuje 20 aminokyselin ze kterých jsou složeny všechny bílkoviny. Rozdělují se na esenciální (nepostradatelné), které si kapr nedokáže vyrobit a které musejí být přijímány s potravou. Esenciálních aminokyselin potřebuje kapr deset. Jsou to valin, leucin, isoleucin, arginin, histidin, lysin, threonin, tryptofan, fenylalanin, methionin.

Neesenciální aminokyseliny si kapr dokáže vyrobit a nemusí je proto přijímat v potravě a semiesenciální aminokyseliny si dokáže vyrobit, avšak v malém množství, takže část z nich musí také přijímat v potravě.

Aminokyseliny jsou jednou z klíčových složek každého dráždidla. Kapři snadno rozpoznávají jednotlivé aminokyseliny pomocí chemického signálu, který vydávají. Nejrychlejší způsob, jak zavést pach aminokyselin do vody je použití tekutých potravinových přísad a aminokompletů. Většina těchto přísad obsahuje i další nezbytné látky jakými jsou vitaminy, minerály a enzymy (**Crow et Hughes, 2000**).

Jako traktory na kapra působí tyto aminokyseliny: alanin, valin, glycin, fenylalanin, methionin, asparagová kyselina, tyrosin, leucin a glutamin. Glutamin je stejně účinný jako extrakt nitěnek.

## 4. Postup při domácí výrobě boilie

Výroba boilie se skládá z několika kroků. Nejdůležitější zásadou je smíchat spolu nejprve všechny suché složky a totéž učinit se složkami tekutými.

**Smíchání sypkých složek:** Do mísy nasypeme suché složky (moučky, vitaminové a minerální přídavky) ve zvolených poměrech a důkladně zamícháme.

**Smíchání tekutých složek s vajíčky:** V prvním kroku vejce oddělíme od skořápek a dáme je do misky. Možné je ponechat v míse i rozdrčené skořápky pro dosažení „efektu křupnutí“ (Kučera, 2005). Vajíčka rozmícháme vařečkou nebo lžící a nikoli metlou. Tou do vajíček vženeme vzduch, který by mohl kuličky nadlehčovat a nebo způsobovat jejich plavání (Crow et Hughes, 2000). Počet vajec závisí na předpokládaném množství těsta a na velikosti vajec (10-12 vajec na 1 kg suché směsi, (Těšínský, 2004)). Poté přidáme tekuté složky (amino komplexy, sladidla, tekuté potraviny, esence, oleje), ale můžeme i práškové potravinářské barvivo. Přesné dávkování docílíme pomocí injekční stříkačky. Dávkování je zpravidla uvedeno na obalu jednotlivých komponentů a může být v závislosti na počtu vajec nebo množství suché směsi.

**Vytvoření těsta:** Za stálého míchání vařečkou přisypáváme do tekutých složek složky sypké dokud nevznikne řídká kaše. Tu necháme přibližně dvacet minut odstát, aby se důkladně promíchaly sypké a tekuté složky.

Po této době opět přidáme sypké složky a těsto zpracujeme rukama. Je lepší mít těsto řidší, neboť přisypat můžeme vždy, ale dovlhčení vodou či vajíčky je značně problematické a nedoporučuje se (Crow et Hughes, 2000). Vlhčí těsto po absorbování tekutých složek bude vždy tužší konzistence než při míchání (Sládek, 2004).

**Vytvoření kuliček:** Kuličky se mohou vytvořit několika způsoby. Prvním z nich je ruční koulení. Tato metoda je časově, fyzicky i psychicky náročná a vznikají tak kuličky nestejně veliké.

Tvorba kuliček pomocí roballu a výtlačné pistole je daleko rychlejší a kvalitnějším způsobem výroby. Buď roballem nebo výtlačnou pistolí vytvoříme válečky požadovaného průměru, které ořízneme na požadovanou délku a vložíme na roball. Přiklopíme vrchním dílem roballu a několika protichůdnými pohyby vyválíme kuličky. Často se stává, že kuličky jsou spleené, drolí se, nebo se těsto lepí na stěny roballu. V takovém případě je těsto moc vlhké nebo suché. Roball se musí potřít olejem, nebo se musí přivlhčit těsto (Crow et Hughes, 2000). Vytvořené kuličky se neskladují na sobě,

neboť může dojít k jejich deformaci či slepení. Ukládají se na utěrku nebo se hned vaří **(Sládek, 2004)**.

**Uvaření:** Kuličky vaříme po dobu 2-3 minut ve vyšším hrnci (nebo fritovacím hrnci) s vařící vodou, abychom dosáhli požadované tvrdosti. Vždy přidáváme jen menší množství kuliček, aby si voda uchovávala bod varu. Mícháme s nimi vařečkou, aby se nelepily ke dnu. Boilie je dostatečně uvařené tehdy, když vyplave na povrch. Boilie většího průměru se vaří delší dobu (až 4 minuty) a menšího průměru kratší dobu. Směsi z rybích mouček a mléčných proteinů se vaří kratší dobu (cca 1 minuta) a boilie ze směsi z ptačích zobů a objemových přísad delší dobu.

Poté kuličky vyjmeme naběračkou nebo cedníkem. Vařené boilie je odolnější vůči malým rybám, boilie je trvanlivější a zvyšuje se jeho stravitelnost. Snižuje se však rychlost se kterou uvolňuje své traktory do okolí. Vařením se v boilie z části zničí mnoho důležitých látek (aminokyselin i více než 50%). Záporné důsledky vaření je možné zčásti obejít výrobou za studena nebo vařením v páře, ale dosud se neprokázalo, že by tyto postupy byly výhodnější **(Kučera, 2005)**.

**Sušení:** Boilie po uvaření umístíme na utěrky nebo ručníky do dobře větraného prostoru, ve kterém by neměly být žádné pachy, neboť boilie v této fázi všechny pachy dobře absorbuje **(Kučera, 2005)**. Suší se 1-3 dny na stinném místě v umělohmotných přepravkách nebo sítěch.

**Uchovávání boilie:** Boilie se u vody uchovává v prodyšných sítkách (vacích) zavěšených na dobře větraném místě. Konzervací boilie se zabývá kapitola 5.4.



## 5. Příprava nástrah pro samotný lov

### 5.1. Dipování

Dip je tekutý či práškový koncentrát (posilovač), který ve vodě okolo nástrahy uvolňuje aroma a další látky stimulující chuťové a čichové receptory kapra.

Dipování nástrah je proces, při kterém se nástraha (většinou i spolu s háčkem) ponoří nebo obalí v dipu, většinou bezprostředně před náhozem (vyvezením). Někdy se dip nechá uschnout, aby ve vodě nevyprchal příliš rychle. Použití dipu má zvýšit účinnost boilie a zajistit, aby ho kapr našel rychleji. Příchut' dipu nejčastěji koresponduje s příchutí boilie. Vyrábí se buď s použitím aminokyselin nebo na olejové bázi (**Sládek, 2004**). Může obsahovat tekutou potravu Corn Steep Liquor (CSL), Multimino, Nutramino.

Použití dipů je vhodné když chce rybář prodloužit dobu, po kterou boilie vylučuje do okolí svoji vůni, ve studené vodě (ta má větší hustotu a aroma tudíž nevyprchá tak rychle), nebo v případě, že je na lovném místě zapáchající bahno, které přebíjí aroma návnady.

Použití práškových dipů je několik. Může se jimi posypat boilie těsně po uvaření, aby dip vtáhly do sebe. Práškový dip se může smíchat s tekutými složkami na výrobu boilie a nebo u vody nástrahu prvně obalit v tekutém a následně v práškovém dipu.

### 5.2. Obalení nástrahy v těstě

Obalení boilie do těsta, ze které bylo vyrobeno má několik výhod i nevýhod. Těsto rychle uvolňuje aromatické látky do okolí a rychleji se rozpadá. Po rozpadu vytvoří okolo nastražené kuličky jemný zákal ve sloupci vody a drobnou vrstvu na dně. Těmito vlastnostmi láká ryby daleko intenzivněji než boilie samotné a dokáže kapra přimět k tomu, aby nástrahu obalenou těstem našel a ochutnal dříve než okolo ležící návnady. Nevýhodou je, že tento způsob prezentace láká i drobné kaprovité ryby a ty mohou v lovišti vyplašit kapry (**Kučera, 2005**).

### 5.3. Plovoucí boilie

**Pop-up:** Způsobů výroby plovoucího boilie, které by se vznášelo směrem k hladině a jehož výšku nade dnem by regulovalo olovo popřípadě vhodně zatížený návazec (broky, plastické olovo Heavy Metal od firmy Krypton) je několik. První ze způsobů spočívá v použití lehkých komponentů při výrobě (kaseinát sodný a vápenatý, lactalbumin, sójový výtažek, moučka z vlašských ořechů a garnátová moučka).

Dalším způsobem je použití korkové nebo polystyrenové kuličky, která se obalí těstem a uvaří. Třetí způsob je boilie místo vaření péct 3-6 minut v troubě (**Kučera, 2005**).

Boilie se může péct v horkovzdušné troubě. Takto připravené kuličky však často praskají, rychleji natahují vodu a vyplavují esence. Také mají omezenou dobu schopnost vznášet se ve větších hloubkách (větší tlak) (**Pacovský, 2008**).

**Použití korku, polystyrenu:** Libovolně opracovaný kus korku nebo polystyrenu může být jehlou připevněn k vlasu spolu s boilie a zajistí jeho vzplývavost.

### 5.4. Konzervace boilie

**Vysušení (ztvrdnutí):** Cílem je z boilie odstranit co největší množství vody. Sušení probíhá na dobře větraných místech. Existuje tu možnost zplísňení vlivem oxidace jednotlivých složek a také působením vzdušné vlhkosti (**Crow et Hughes, 2000**).

**Zmrazení:** Velmi dobrý způsob uskladnění. Takto uchovávané boilie vydrží i déle než rok. Porozmrazení však má tendence rychle se kazit, proto je důležité jej do několika dnů zpotřebovat.

**Naložení oleji:** Olej způsobuje ucpávání pórů což zamezí vstupu plísní. Olej může být použit rostlinný, řepkový nebo olivový. Je nutné zachovat stálou teplotu a skladovat boilie v dobře uzavíratelné nádobě. Nevýhodou je vysoký obsah oleje v boilie, proto se nehodí jako vnaďící, pouze jako chytací. Vysoká koncentrace oleje způsobuje úhyn kaprů (**Crow et Hughes, 2000**). Výhodou je možné použití aroma do oleje a vytvoření dipu na olejové bázi. Takto konzervované boilie vydrží při ideálních podmínkách až 1,5 roku.

**Naložení v dipu:** Nevýhoda této konzervace spočívá v možné krystalizaci nebo zkvašení dipu.

**Naložení v nasyceném cukerném či solném roztoku nebo v cukru či soli:** Při vložení boilies do nasyceného nálevu postupně vzniká okolo kuliček minerální (solná) krusta, která je postupem času silnější a silnější, čímž zabraňuje vzniku plísní.

Při vložení boilie do krystalické soli nebo cukru se z něho postupně ztratí vlhkost. Je nutné zasypávat boilie postupně čerstvou solí nebo cukrem, aby uvolněná vlhkost sůl nebo cukr nerozpustila. 1 kg cukru se zasype 1 kg boilie. Kuličky boilie dokonale ztvrdnou (**Teunissen, 2008**). Od používání cukru a soli se však upouští, protože mohou poškodit kapří játra (**Crow et Hughes, 2000**).

**Nakládání v melase:** Navařené boilie zalijeme melasou. Melasa ucpává póry v boilie a proto nedochází k jeho zaplísnění. Melasa funguje jako dip a proto je boilie velmi úspěšné.

**Nakládání v alkoholu:** Je možné, kromě čistého alkoholu, použít i různé destiláty typu slivovice nebo vodka. Obsah alkoholu by se měl pohybovat okolo 50 - 60%. Alkohol nemá negativní vliv na aroma či zápach boilie.

**Sterilizace:** Uvařené a lehce zaschlé boilie se vloží do okurkové sklenice. Sterilujeme ve vodní lázni po 30 minut při 85°C. Takto konzervované boilie vydrží dlouhou dobu čerstvé.

**Vakuování:** Tento způsob konzervace spočívá v tom, že se ze sáčku, do kterého jsme boilie vložili, odčerpáme všechny vzduch. Takto vakuované boilie neztrácí aroma a vydrží několik let.

**Syntetická konzervace:** Do boilie se ve fázi výroby přidá sypký (Sodium Benzoate) nebo tekutý konzervační prostředek (Potassium Sorbate) (**Kučera, 2005**). Takto konzervované boilie může způsobovat úmrtí kaprů (**Crow et Hughes, 2000**).

## 5.5. Dodatečná aplikace aminokyselin

Vařením se ztrácí 50-60% aminokyselin, které je potřeba kuličkám opět dodat. Po uvaření se kuličky nechávají dva dny schnout pod UV lampou a poté se postříkají tekutým koncentrátem aminokyselin, pro dodání ztracené atraktivity a výživnosti.

## 6. Druhy kaprových návnad a nástrah na českém trhu

### 6.1. Extrudované (foukané)

Extrudované nástrahy vyrábí mnoho firem. Dají se používat pouze jako nástrahy neboť plavou. Nemají téměř žádnou výživovou hodnotu, ale fungují okamžitě. Liší se pouze barvou a aromatem. Mezi takovéto nástrahy patří foukaná kukuřice, pšenice, chlebovky - pufi (nejznámější medové kuličky), kuličky do polívky a burisony.

### 6.2. Pelety

Pelety určené pro lov kaprů se zhotovují z podobných přísad jako boilie, ale vyrábějí se jinou technologií. Do základních směsí se též nepřidávají pojiva (vejce). Pelety se rychle rozpadávají (doba rozpadu se liší od výrobců i od druhů pelet, většinou je 3 - 12 hodin) a vytvářejí tak koberec plný drobných návnad, který kapry láká. Jsou vyráběny ve formě válečků i kuliček a většina jich má otvor pro možné nastražení. Nastražují se vlasovou metodou buď samotné nebo v kombinaci s boilie nebo pomocí speciálních gumiček na ramínko háčku. Nejpoužívanější druhy pelet jsou halibut pelety, pstruhové pelety, konopné pelety a mnoho dalších.

Jejich nevýhodou je častá a velmi rychlá likvidace drobnými kaprovitými rybami, které mechanickým poškozením urychlí jejich rozpad a vzniklé částičky sežerou. Pelety vhodné k zakrmování se mohou ztraktivnit smícháním s tekutou potravou (CSL). Poté se nechají hodinu odstát, aby ji dobře absorbovaly (**Kučera, 2005**).

Nejznámější tuzemskými výrobci pelet jsou firmy J. Těšínský a Carp Devil Baits (**Kučera, 2005**). Nejznámějšími zahraničními výrobci pelet jsou firmy Nutrabaits, Solar, Mainline a Nash baits (**Townley, 1999**).

### 6.3. Partikl

Partikl je složka návnady, která má za úkol přilákat ryby a udržet je v lovišti. Rybář může lovit na jednu ze složek partiklu (kukuřice), nebo použít nástrahu zcela jinou (boilie). Mezi partil patří luštěniny, ořechy, semena, kukuřice a olejniny. Zejména luštěniny a

kukuřice musejí být uvařené. Krmení neuvařenými luštěninami může způsobit úmrtí kaprů, které v nich po pozření nabobtnají.

Vaření ostaních složek partiklu (olejoviny a ořechy) také zvyšuje jejich účinnost. Uvolní tak oleje a mléko, které láká kapry.

#### **6.4. Boilie**

Na žádnou jinou nástrahu nebylo uloženo větší množství trofejních kaprů. Jde o vysoce selektivní nástrahu s velkou mírou originality a způsobů prezentace (existuje nekonečné množství druhů boilie podle způsobů výroby a přidaných komponentů). Kapraři si mohou vytvořit boilie podle vlastností, které od něj očekávají. Mezi první základní suroviny patřilo sušené mléko, vejíčka, cukr, mouka, šrot, potravinářské barvivo. Až poté byly směsi doplněny kaseinem, krevní moučkou nebo namletým řepkovým semínkem **(Pacovský, 2008)**.

Boilie jako nejvíce specifická nástraha určená k lovu kaprů má nekonečné množství podob. Liší se velikostí, barvou a složením. Boilie si kapraři mohou vyrobit z primárních komponentů (smíchat jednotlivé složky podle ročního období, atraktivity boilie a dalších jeho vlastností). Mohou si také ve specializovaných rybářských prodejnách nebo u jednotlivých výrobců zakoupit hotovou směs, ke které přidají tekuté složky (tekutá potrava, aroma, oleje, aminokomplet) a vejíčka (5-6 vajících na ½ kilo směsi **(Těšínský, 2008)**) nebo si koupit už hotové boilie.

Na českém trhu se dá koupit boilie českých a zahraničních výrobců. Boilie se prodává v igelitových sáčkách či plastových kyblících o různé hmotnosti (od 250g po 10kg). Boilie nabízené v rybářských prodejnách se liší způsobem konzervace (chemicky, vakuově, zmrazením), cenou, složením, průměrem, tvrdostí, použitím (pop-up). K boilie se v rybářském obchodě dá přikoupit vhodný dip a dále pomůcky potřebné k jeho správnému použití (boilie jehly, zarážky pod boilie, vrtáčky).

Na trhu jsou také moučky, které se používají k výrobě boilie. Prodávají se nejčastěji v kyblících ale i plastových sáčkách. Nejpoužívanější druhy mouček jsou lososová, olihňová, scopex, 50:50, huňáčková, krevní, seafood Roda Hutchinsona, moučka z bílých ryb, krabí.

## 7. Výrobci kaprových nástrah

### 7.1. Nejznámější výrobci kaprových návnad a nástrah v ČR

**Jet Fish:** Firma byla založena v roce 1994 Jaroslavem Těšínským. Firma se zabývá výrobou boilie směsí, boilie a surovin pro výrobu boilie. Také prodává výrobky zahraničních firem (Nash, Mainline, Kryston). Sídlo firmy je v Pelhřimově.

**Carp servis Václavík:** Firma byla založena Alešem Václavíkem v roce . Firma se zabývá výrobou návnad a nástrah. Také prodejem rybářského oblečení a spacích pytlů. Sídlo firmy je v Dolanech u Pardubic.

**Mikbaits:** Firma byla založena Michalem Kučerou v roce 2005. Firma se zabývá výrobou návnad a nástrah, zejména boilie a surovin pro výrobu boilie. Také prodejem prutů, vlasců a doplňků zahraničních firem. Tato firma ve své nabídce kompletní program pro kapraře. Sídlo firmy je v Mladé Boleslavi.

**Sportcarp:** Firma Sportcarp Vápeník a Šaravec, s.r.o. byla založena panem Vlastimilem Vápeníkem v roce 1996. Firma se zabývá výrobou boilie a prodejem boilie jiných firem (LK Baits). Firma nabízí kompletní příslušenství pro kapraře. V její nabídce najdeme jména mnoha zahraničních i tuzemských výrobců. Firma sídlí v Tuněchodech u Hradce Králové.

**Max carp:** Firma se zabývá výrobou boilie, jeho prodejem a prodejem surovin pro jeho výrobu. Firma byla založena v roce 2007. Její sídlo je v Brně.

**L.K. Baits:** Firma založená Lukášem Krásou v roce 2007 se zabývá výrobou boilie a prodejem kompletního kaprového programu od různých firem a také prodejem rybářské literatury. Sídlo firmy je v Pardubicích.

**Carp Devil Baits:** Firma byla založena Aloisem Fialou v roce 2003. Zabývá se výrobou návnad a nástrah pro lov kaprů. Také prodejem surovin potřebných k jejich výrobě a doplňkům (vezírky, podložkami pod kapry a saky na boilie). Sídlo firmy je v Šardicích.

**K. Nikl:** Firma K. Nikl specialist in carp založená v roce 2002 Karlem Niklem se zabývá výrobou a prodejem kaprových nástrah a návnad. Ve své nabídce má i výrobky firem Leon Hoogendijk, Korda, Imperiál Baits. Poskytuje kompletní kaprový program. Její sídlo je v Kolíně.

**Intimity Baits:** Firma byla založena Pepou a Štěpánem Míkovými. Jejich největší akcí, kterou propagovali lov kaprů i mezi laickou veřejností byla akce ústící ve světový

rekord zapsaný v Guinnessově knize rekordů v maratónské délce chytání kaprů na soukromém 12ha revíru Popelov. Akce trvala 42,195 dne. Sídlo firmy je ve Veselí nad Lužnicí.

**Chytil:** Firma založená v roce 2002 panem Pavlem Šustrem se zabývá prodejem a výrobou kaprových návnad a nástrah a surovin, potřebných pro jejich výrobu. Sídlí ve Starém Městě u Uherského Hradiště.

## **7.2. Nejznámější výrobci kaprových návnad a nástrah ve světě**

Zahraniční firmy zabývající se výrobou a prodejem boilie a jiných návnad jsou nejčastěji anglické, dále pak německé. Do jejich sortimentu patří i primární složky pro domácí výrobu boilie stejně jako nabídka jiných nástrah a návnad. Taktéž rybářská výbava, bižuterie a oblečení.

Mezi významné anglické firmy patří Nutrabaits, SBS Tactical Bait Products, R. Huchinson, CC Moore, Mainline Baits, Richworth.

Nejvýznamnější německé firmy jsou Black Label Baits a Imperial baits.

## 8. Hlavní předpoklady pro úspěšnost kvalitních nástrah

### 8.1. Výběr revíru

Kapr obecný žije s výjimkou polárních oblastí téměř kdekoli. Dokáže se přizpůsobit vysoké teplotě vody (Afrika), obývat vody chladné, chudší na kyslík a množství přirozené potravy. Dokáže kolonizovat nové prostředí a stát se v něm dominantním druhem (Austrálie). Je to teritoriální druh, ale v říčním prostředí může za potravou nebo ke tření putovat na dlouhé vzdálenosti (**Crow et Hughes, 2000**). Typ místa, ve kterém se kapr vyskytuje, určuje jeho fyzickou výbavu. V říčním prostředí má podlouhlý nízký tvar těla a v rybníčním či jezerním prostředí nabývá oblejší a vyšší tvary (fyziologie je také z velké části dána geneticky).

Při výběru revíru zohledňují kapraři nejčastěji tyto podmínky:

**Vzdálenost revíru od místa bydliště:** Tato podmínka závisí na povaze rybáře. Někdo rád zkouší nové (vzdálenější) vody a jiný má svůj oblíbený revír, kde rybaří nejčastěji. Úlohu zde hraje finanční situace rybáře (cena pohonných hmot) a čas který si k rybolovu vyhradil (návštěva vzdálenějších revírů je dobrá s delším volným časem).

**Rozloha revíru:** Tento faktor opět závisí na povaze rybáře. Některý dává přednost menším vodám pro jejich zdánlivě snadnou čitelnost a jednoduchost (někdy však i v malých a známých vodách překvapivě žije několik velkých kaprů, kteří jsou zkušenými a opatrnými rybami), někdo volí raději vody rozlehlejší (pro jejich obtížnost, tajemnost – mohou je obývat ryby obřích rozměrů, které se nikdy nesetkaly s rybářským háčkem, jsou pro rybáře výzvou).

**Stáří revíru:** Revíry staré desítky let, které navíc nikdy nebyly vypuštěny, mohou obývat staré ryby, které ještě nebyly ulovené. Obsádka mladých revírů je závislá na zarybňování a kapr v nich nemá dostatek času k dosažení trofejní velikosti.

**Úživnost vody:** Voda úživná disponuje větší pravděpodobností, že kapr (se specifickým genofondem) doroste rekordní velikosti (v krátkém čase). Příkladem může být soustava Pálavských jezer, kde je přírůstek kapra 3 až 4 kg za rok. Nevýhodou úživné vody je skutečnost, že kapr nabízenou návnadu (v produktivní části roku) vůbec nepotřebuje. Dalším příkladem takové vody může být sportovní voda Hejlov.



Revír, který nemá tak velkou primární produkci poskytuje kaprům úzkou a nedostatečnou nabídku potravy dává velkou šanci na ulovení ryby. Na druhou stranu takový revír nevykazuje přírůstky jako revír vysoce úživný a proto v něm kapr pro dosažení stejné velikosti poroste úměrně s nabídkou přirozené potravy delší čas.

**Povaha revíru:** V tomto faktoru je důležité, jde-li o revír rybniční, jezerní, přehradní nebo říční. Každý z nich má své specifické vlastnosti podle kterých se rybář rozhoduje, navštíví-li ho. Revír může ležet v lese, poblíž louky či zemědělsky obhospodařované půdy. Velkou roli hraje také obsah rozpuštěného kyslíku (optimum by mělo být 7,5mg/l), pH, podloží (jílové, štěrkovité, písčité, bahnité, skalnaté), jeho přítoky (teplá voda z elektráren, chladná podzemní voda, malý, velký či nepravidelný přítok) a stratifikace (míchání vody).

**Jeho zeměpisná poloha:** Kapři se chytají na obou polokoulích a s výjimkou Antarktidy na všech kontinentech. Různá zeměpisná poloha poskytuje různé podmínky pro růst kapra. Kapr nejlépe roste ve vodě teplé 22-25°C, která má krátké (ne-li žádné) zimní období, která je úživná, mělká, dobře prokysličená, s nízkým rybářským tlakem a nízkou potravní konkurencí.

**Typ vody (soukromá, svazová):** Vody svazové mají jistá specifika jakými jsou: pravidelné zarybňovací plány (potravní konkurence pro velké kapry, snižování atraktivity revíru pro lovce velkých kaprů), možnost zabítí trofejních ryb spolu s dodržováním rybářského řádu, které významně ovlivňuje úspěšnost kapraře při lovu kaprů (nemožnost vyvážení, lovu z lodě, chytání non-stop, pouze dva povolené pruty) (Těšínský, 2008).

U soukromých vod je vycházeno kaprařům vstříc a jsou většinou povoleny výše uvedené zákazy pro zpříjemnění rybolovu a maximálního využití času lovu. Je zde kladen vysoký důraz na šetrné zacházení s úlovkem (povinnost podložky, gumové hadičky na posledním metru montáže, háčků bez protihrou). Takovéto vody však náš právní řád zakazuje (i v případě, že je voda oficiálním rybářským revírem. Zákaz lovu non-stop, povolené množství udic a jiné ustanovení jsou uvedeny v zákonu o rybářství 99/2004 Sb). V této části jsem vycházel pouze z aktuální situace v České republice.

**Hloubka:** Hlubší vody jsou chladnější. Trpí deficitem kyslíku v hloubkách nad 10 metrů a proto v nich mají kapři menší přírůstky. V mělkých vodách je vyšší průměrná teplota. Ve zvláštních případech mohou tyto vody v létě vysychat při malém přítoku a mít nedostatek kyslíku.

**Průměrná teplota vody:** Kapr má větší přírůstky ve vodě teplé. Teplá voda podporuje růst a množení zooplanktonu a fytoplanktonu. V teplé vodě kapr intenzivně

tráví. Činnost jeho trávicích enzymů je vysoká. Ve vodě studené se činnost trávicích enzymů zpomaluje (avšak nezastavuje). Přirozené potraviny je málo.

**Roční období:** Souvisí s průměrnou teplotou vody a délkou denního svitu. V zimě je dobré hledat revír s rozmanitými hloubkami. Kapr ve sloupci vody stoupá a klesá v závislosti na průniku světla a tepla ve dne. Velkou část dne je v hlubší části revíru, ale často se plave krmít do mělkých partií. Je dobré hledat vody, které málokdy nebo vůbec nezamrzají (teplý přítok, zeměpisná poloha). Na zimu někteří rybáři odjíždějí lovit kapry do Jihoafrické republiky či na Kanárské ostrovy.

Na jaře kapraři hledají lokality s vodními travinami (růžkatec vodní, kanadský vodní plevel, vodní řebříček, parožnatka vodní). Také vyhledávají mělké části revírů, kde se voda nejdříve prohřívá a zvyšuje tak aktivitu kaprů. Dobrou volbou jsou také vody, které poskytují kaprům prostředí ke tření.

V létě je dobrý jakýkoli typ vody s výskytem kaprů. Kapraři by se měli rozhodovat podle hloubky revíru, převládajícího směru větru, tlaku vzduchu, průměrné velikosti lovených ryb. V letním období jsou kapři nejvíce aktivní a každý revír je proto vhodný k jejich lovu.

Na podzim kapři potřebují doplnit energii k přečkání zimy, proto kapraři hledají místa s hojností přirozené potraviny. Rybáři nejčastěji loví na návětrné straně. Kapři jsou nejvíce aktivní dva týdny po prvních ranních mrazících (**Paisley, 2002**).

**Tlak vzduchu:** Tlak vzduchu patří mezi povětrnostní vlivy. Tlak vzduchu tvoří sluneční paprsky. Ty ohřívají vzduch a nutí ho stoupat nebo klesat nad zemský povrch. Tyto vzduchové sloupce se nazývají fronty nízkého a vysokého tlaku vzduchu a jejich činností vzniká vítr. Tlak přímo ovlivňuje kapry, protože na něm závisí množství rozpuštěného kyslíku. Čím vyšší je tlak, tím více kyslíku může voda absorbovat. Tlak vzduchu také ovlivňuje plyny, které jsou obsaženy v plynovém měchýři kapra. Při vysokém tlaku vzduchu částice plynů tlačí proti sobě a zároveň na stěnu plovacího měchýře. Při vysokém tlaku vzduchu kapr převážně nejeví o potravu zájem. Po bouři, kdy dojde k snížení tlaku vzduchu se ryby povětšinou začínají intenzivně krmít (**Crow et Hughes, 2000**).

**Rybářský tlak:** Na revírech s velkým rybářským tlakem jsou kapři opatrnější a obtížněji ulovitelní. S rybářskými montážemi se setkávají častěji a dokáží je snadněji rozpoznat. Typickým kapřím stanovištěm (překážky, ostrovy, zlomy), kde se kapři často vyskytují a kde je rybáři často loví, se při velkém rybářském tlaku začnou kapři vyhýbat.

Vadí jim hluk na břehu, hluk způsobený nahazováním i velké riziko související s krmením v těchto místech. Kaprům také vadí množství vlasců natažených ve sloupci vody.

Je dobré vyhledávat revíry s nízkým rybářským tlakem. Ryby budou důvěřivé a nebudou mít mnoho zkušeností s rybářskými návnadami a montážemi. Je dobré volit také revíry s velkým rybářským tlakem, kde se ovšem eliminuje sekundární vliv velkého množství rybářů (velký pohyb člunů po vodě, hluk na břehu, časté nahazování, velké množství krmení). Rozhodování se na základě podmínky rybářského tlaku také závisí na povaze rybáře. Některý při lovu kaprů vyhledává samotu, jiný jezdí s několika kamarády a rád si s blízkými kolegy pohovoří o dosavadním vývoji lovu.

**Vliv dravých ryb:** Dospělí kapři jsou dostatečně velcí aby byli ochráněni před dravými rybami. Místům s vysokou aktivitou sumců se kapři přesto většinou vyhýbají (**Crow et Hughes, 2000**).

**Obsádka revíru, úlovky trofejních ryb:** Revíry s vysokou obsádkou ryb poskytují větší šanci na úlovek. Pokud je však větší procento ryb malé a střední velikosti, může být problém dostat se skrz ně k velkým exemplářům. Pokud je voda přerybněná, kapři jsou stresováni, mají nedostatek prostoru či kyslíku, což se negativně projeví na příjmu potravy.

Obsádka revíru by měla být vyrovnaná, nejen co se týká množství kaprů ale i jiných doplňkových druhů ryb (bílé ryby, dravci). Množství kaprů na jednotku plochy se liší od typu vody (rybník, přehrada, jezero).

Dalším faktorem je frekvence úlovků kaprů. I na vodě s vysokou obsádkou kaprů může být jejich ulovení obtížné z důvodu vysoké ztráty ryb při zdolávání (překážky ve vodě) nebo malého zájmu o nástrahy (vysoká primární produkce a množství přirozené potravy, překrmenost). Revír s větším množstvím trofejních ryb zvyšuje jeho atraktivitu (jezero Vrbenský). Někteří rybáři však takovéto vody nevyhledávají a dávají přednost těžší vodě, kde se úlovek velkého kapra cení více (VN Letovice, Le Lac de Saint Cassien). Úlovky trofejních ryb mohou být tedy chápány u každého rybáře rozdílně. Z vody, kde se pravidelně tahají kapři nad 20 kg je úlovek 15 kg průměrný, kdežto na řece, kde je málo kaprů nad 10kg a větší množství ryb malých a středních může být považován 15 kg úlovkek za trofejní.

**Reliéf dna:** Kapři vyhledávají taková stanoviště, kde se cítí v bezpečí. Revír s vodní trávou či rostlinami (lekníny, stulíky, okřehkem) by měl být dobrou volbou. Kapři se po většinu dne zdržují v těchto stinných, klidných místech, kde je také dostatek potravy. Revír se členitým dnem (jámami i ostrovy), s potopenými stromy či keři je pro život a růst kaprů ideální (**Paisley, 2008**).

## 8.2. Prezentace nástrahy (volba návazce)

V zásadě existují čtyři základní typy udic, které se používají v dnešní kaprařině. Volný návazec a návazec s olůvkem jsou první z nich. Obě tyto udice jsou vázány s přídatným olůvkem. Dále je to návazec s postranním háčkem. Nástraha je v tomto případě nastražena na straně háčku. Její výhoda spočívá v odlišení se na vodách s velkým rybářským tlakem. Čtvrtým a nejpoužívanějším typem návazce je vlasový návazec. Vlasový návazec znamená použití vlasu, který je z jedné strany připevňen k háčku a z druhé strany k nástraze. Připevnění vlasu k háčku může být bezuzlové s použitím smršťovací hadičky nebo kovových kroužků (**Crow et Hughes 2000**).

Jako návazce se používají jednovláknové a pletené vlasce a dále vlasce z jednotlivých nesplétaných vláken (**York, 1995**). Splétané vlasce byly v osmdesátých letech používány od firem Dental Floss (zubní nit) a Carp Darcon. Nejvyšší kvalitu pletené šňůrky v současné době vyrábějí firmy Kriston a Kevin Nash. Vynikající jsou především jejich vlastnosti (měkkost, pevnost, odolnost v oděru v poměru k malému průměru a nenápadnost). Příklady značek vlasců K. Nashe jsou Gamabraid (splétaná varianta Gamastraidu), fluorocarbon Stiff link, Ultrasilk. Kriston vyrábí vlasce značky Silkworm, Merlin, Supersilk, Supernova, Score a Multistrand (**York, 1995**).

Nejčastější a základní návazce jsou univerzální návazec, návazce typu D, montáž na krátký nához, montáž na dlouhý nához a návazec typu Snake-Skin. Univerzální návazec je nejvíce používaným typem návazce. Háček je vázán bezuzlovým vázáním a montáž obsahuje závěs na připojení olova. Návazce typu D je ideální při použití na vodách se zkušenými rybami a při lovu s plovoucí nástrahou. Zvyšuje šanci na zaseknutí hrotu háčku v tlamě ryby s využitím hmotnosti háčku (**Paisley, 2002**). Při vyplivnutí nástrahy se pohyblivý kroužek posune a háček zůstane uvnitř tlamy. Kinetická energie vypuzované nástrahy pomůže k zaseknutí háčku. U montáže na krátký nához (klouzavá montáž) je olovo volné takže nevytváří žádný odpor při letu vzduchem. Olovo je k hlavnímu vlasci připevněno obratlíkem. Návazec na dlouhé nahazování (helikoptérová montáž) má při náhozu menší odpor, málo se zamotává a celý návazec se také otáčí kolem hlavního těla při letu. Návazec typu Snake-Skin (hadí kůže) se také nazývá návazec kombinovaný. Vyrábí ho firma Kriston a jeho smysl spočívá v odstranění povrchového tuhého obalu a obnažení tenkého a jemného vlákna multistrand. Další typ kombinovaného návazce je použití pletené šňůry a ocelového lanka. Návazec s použitím fluorocarbonu (fluocarbon je speciální typ průhledného materiálu, o který má podobný lom světla jako voda a je pro rybu téměř

neviditelný) a Multistrand (materiál, který se ve vodě rozplete na jednotlivá vlákna a při napnutí opět spojí) je pro rybu velmi nenápadný a účinný neboť fluorocarbon je tužší než monofilní vlasce a ztěžuje tak kaprovi vypuzení nástrahy (**Kučera, 2005**).

### **8.3. Strategie (vnadění, vyznačení krmného místa, vnaďící pomůcky, druhy PVA)**

Návnada má za úkol přilákat ryby do loviště a vzbudit v nich důvěru. Vytvoření důvěry v určitý zdroj krmení je jednou z účinných strategií chytání velkých kaprů (**Paisley, 2002**). Faktory ovlivňující způsob vnazení jsou rozloha revíru, aktivita ryb, obsádka revíru, rybářský tlak, úživnost vody, roční období a aktuální počasí, topografie dna, předpokládaná délka lovu a pravděpodobná velikost lovených ryb.

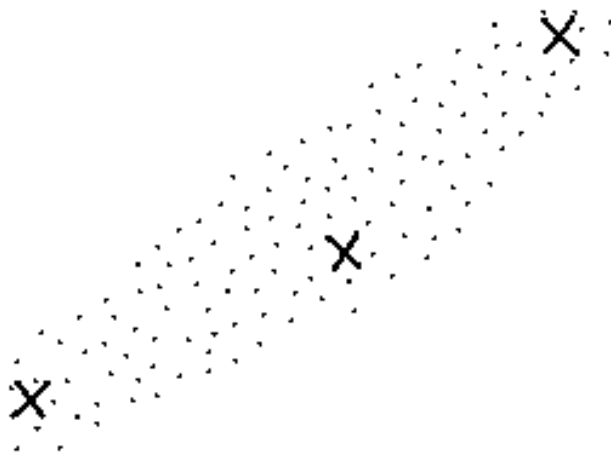
Vnadění v průběhu lovu se odlišuje od délky výpravy. Krátkodobé výpravy kladou mnohem větší nároky na způsob vnazení a výběr místa. Čtvrt až půl kila návnady ke každému prutu je optimální (**Kučera, 2005**). U krátkodobých výprav není příliš důležitá kvatita nástrahy (boilie) ale zejména jeho atraktivita. Mělo by kapry zaujmout v krátkém čase.

Při dlouhých výpravách (pět dní a déle) se na mnoha vodách vyplatí intenzivnější vnazení. Ze začátku je možné krmit jednou až dvakrát denně a poté podle aktivity kaprů. Je dobré krmit několik hodin před jejich přicházející aktivitou. Pokud ryby nejsou aktivní je dobré omezit krmení, protože může začít pod vodou hnít. Je zde důležitá vysoká kvalita nástrahy i návnady (boilie). Při lovu menších ryb je možné krmit partiklem a menším boilie. Při lovu velkých kaprů je výhodné menší množství návnady. Velký kapr je zkušený a opatrný, proto se nechá velkým množstvím návnady vyplašit a nedůvěřuje jí tak jako několika doširoka rozmístěných kuličkách.

Vnadění před lovem je výhodné zejména proto, že kapři mají dostatek času si na krmení zvyknout a brát ho za plnohodnotnou náhražku přirozené potravy. Kapři v návnadě najdou důvěru, začnou ji vyhledávat, delší dobu se zdržovat a vracet se na krmné místo. K vnazení před lovem je potřeba velmi kvalitní návnada (HNV). Měla by být vyhovující po stránce výživy i chuti. Je důležité omezit nebo zcela vynechat použití esence. Boilie má svoji specifickou vůni a nepotřebujeme od boilie okamžitou atraktivitu. Vnaďit by se mělo v pravidelných časových intervalech s pokrytím velké plochy. Nejde o to kapry navyknout na určité místo, ale vytvořit u nich důvěru k nástraže (**Kučera, 2005**).

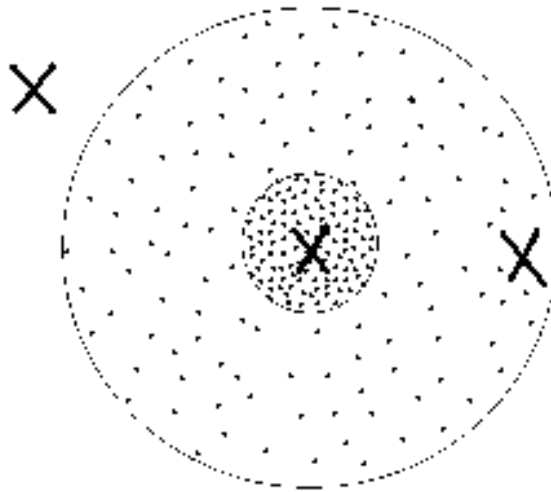
Volba vnaďící strategie záleží nejvíce na předpokládané velikosti lovených ryb, rozloze a druhu revíru. Ve velkých rozlehlých jezerech kapři při hledání potravy urazí i

několik kilometrů denně a je proto nutné je přimět k tomu, aby se zastavili a začali se krmit. Krmné místo může být až o rozměrech 50 x 50 m (Sterckx, 2008). Je zde důležité velké množství návnady nejlépe doplněné o partikl (vařená řepka kapry láká a zároveň je v krátké době nezasytí) a krmit velký úhlopříčně vedený prostor (pro pokrytí co největší plochy pro zastavení migrujících ryb). Montáže pak umístit v různých vzdálenostech pro pokrytí co největšího prostoru.



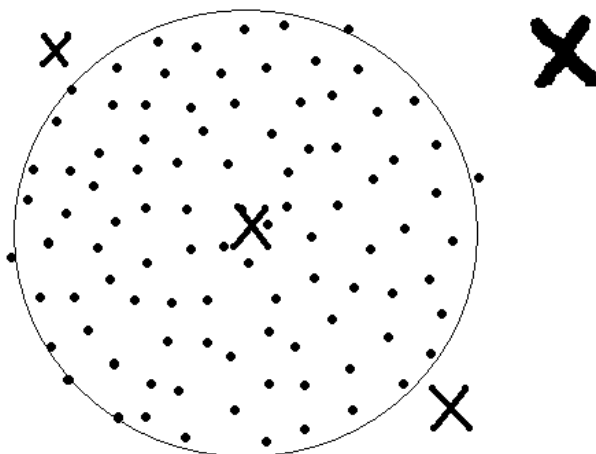
**Obr. č. 1.** Návnada na diagonálu pro pokrytí co největšího prostoru (Crow et Hughes, 2000)

System kruhového vnadění je založen na různých intenzitách vnazení s největší intenzitou v epicentru kruhu a s klesající intenzitou s rostoucí vzdáleností od epicentra. Smyslem je zde nachytat ryby zdržující se v této oblasti tak i ryby, které pouze proplouvají. Montáže umístíme do epicentra pro ryby, které se krmí a u kterých návnada vzbudila důvěru a na okraj kruhového krmného místa pro opatrné ryby, které velké množství návnady plaší.



**Obr. č. 2. Systém kruhového vnaďení (Crow et Hughes, 2000)**

Lovné strategie na velké a opatrné kapry. V úvodu je důležité zmínit, že všechny vody jsou odlišné a proto nelze popsat univerzální lovnou metodu, která by platila všude. Velké ryby vyhledávají samotu nebo se drží s několika jinými rybami stejné velikosti. Při použití první ze strategií jsou montáže rozprostřeny na hrany a jiná zajímavá místa a kolem nich je dobré přihodit jen několik kuliček. Maximálně půl kilogramu. Není nic horšího než mít ve vodě příliš mnoho návnad, když ryby moc nežerou (Crow et Hughes, 2000). Další spočívá v použití velké návnady. Malé ryby nemají tak velký ústní otvor, aby ji nasály. Boilie velikosti minimálně 30 mm by mělo být použito s velkým háčkem minimální velikosti č. 2. Při této strategii je dobré nejprve prokrmit své stanoviště velkým množstvím menších návnad (boilie o velikosti 14mm) potom umístit velkou nástrahu (30mm) k okraji prokrmené oblasti. Aktivita malých ryb brzy přilká ty velké, které jsou však opatrné a zdržují se na okraji krmného místa.



**Obr. č. 3.** Strategie na velké ryby

Poslední metodou pro lov velkých kaprů je pyramida návnad. Znamená postupnou přípravu a prokrmení stanoviště. Na začátku prokrmování dojde k přilákání většího množství malých ryb a tyto malé ryby v pozdějším stádiu přilákají větší a nakonec příplavou i ty největší a připojí se ke krmení (**Crow et Hughes, 2000**).

Použití udice s více kuličkami (2 a více) je další z metod lovu velkých kaprů. Malé ryby nástrahu sice nasají, ale málokdy se zaseknou. Velký kapr je schopen nástrahu pozřít i s háčkem. Nevýhodou jsou plané záběry od menších ryb.

Vyznačení krmného místa je možné mnoha metodami. Vizuální orientací ze břehu proti významnému a snadno rozpoznatelnému reliéfu protějšího břehu (Stromy, kopce, města, komíny). Pomocí GPS a pomocí bójek (tyčových, H-bójek).

Způsobů vnaďení je několik. Patří mezi ně vnaďení rukou, prakem, vrhací trubkou, lopatkou a raketou. Vnaďení pomocí lodě nebo člunu a také dálkově ovládanou loďkou (**Fairbrass, 2008**).

Vnaďení pomocí PVA (polyvynilalkohol) zajišťuje vytvoření lákavé pachové stopy okolo nástrahy. Na PVA materiál se připevní boilie nebo partikl a připevní se k montáži. PVA materiál se rozpustí ve vodě o teplotě 20°C do 30 vteřin. Při nižší teplotě vody se čas potřebný k rozpuštění prodlužuje. Existují PVA šňůrky, punčochy a sáčky.



## 9. Metodika

Cíl této práce spočívá ve vyhodnocení úspěšnosti jednotlivých rybářů nejčastěji používaných nástrah. Ve zdůraznění předností boilie používaného jako nástraha i návnada v závislosti především na hmotnosti lovených ryb.

Své úlovky kaprů zaznamenávám od roku 1999. Za tu dobu jsem jich ulovil 148 ks (pouze tolik kaprů bylo delších než 40 cm). Jednotlivé úlovky byly chyceny na rozdílné nástrahy a v rozdílných revírech. Úlovky pocházejí z vod svazových i soukromých z území kraje Vysočiny a kraje Jihomoravského. Konkrétní revíry, na kterých jsem prováděl výzkum (lovil kapry a vyhodnocoval úspěšnost použitých nástrach) jsou jmenovitě:

**Revíry patřící ČRS nebo MRS:** Bránský rybník, 7 ha, MP, MRS, MO Žďár nad Sázavou

Pilský rybník, 50 ha, MP, MRS, MO Žďár nad Sázavou

Jablonecký žlab, 3,6 ha, ČRS, MO Příbram

Pumprtajch, 0,5 ha, ČRS, MO Příbram

VN Břevnická, 12 ha, ČRS, MO Chotěboř

ÚN Křetínka, 103 ha, MRS, MO Letovice

Dyje 5 (Novomlýnská nádrž), 1600 ha, MRS

**Soukromé revíry:**

Rybník Hrázky, 1,3 ha, Žďár nad Sázavou

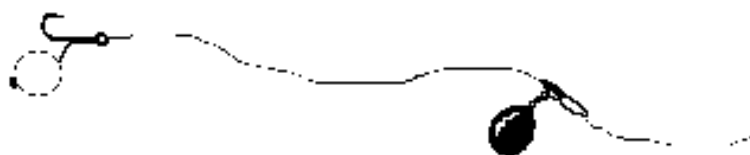
ÚN Ostrov nad Oslavou, 17 ha, Ostrov nad Oslavou

Pískovna Zaječí, 1 ha, Nové Mlýny

Při lovu kapra na boilie jsem používal jak hotové nástrahy, tak nástrahy, které jsem si vyrobil sám. Také jsem lovil na boilie, které jsem složil z různých předem vyrobených komponentů (základní směs od Jet-fish, tekutá potrava, aminokomplet, vejce, olej).

Lovil jsem na boilie firem Jet-fish, Mikbaits, Carp Devil Baits, Infinitybaits a na boilie vlastní výroby. Boilie byla různého typu, jak HNV tak LNV s jinými fyzikálně chemickými vlastnostmi a jiným způsobem prezentace (dipy, obalení v těstě, velikost).

Návazce jsem používal několika základních typů. Jejich součástí byla kvalitní pletená šňůra a kmenový vlasec. Součástí některých návazců byl též fluorokarbon, šňůra s loveným jádrem, olova, kameny, pevnostní karabinky a obratlíky, háčky vel. 5 – 1, smršťovací hadička a zarážky pod boilie.



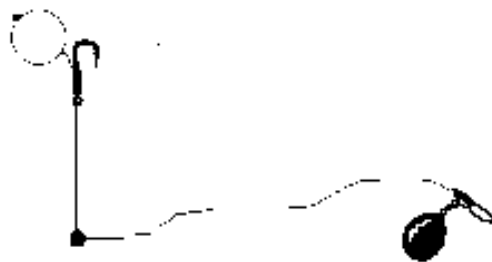
**Obr. č. 4.** Jednoduchý návazec z pletené šňůry 15 – 25 cm dlouhý, pevné olovo 50 – 100 g. Kmenový vlasec 0,20 – 0,35 mm



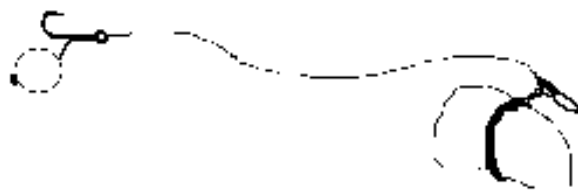
**Obr. č. 5.** Jednoduchý návazec z pletené šňůry 15 – 25 cm dlouhý, pevné olovo 50 – 100 g. 1 m šňůry s olověným jádrem pro udržení posledního metru montáže na dně



**Obr. č. 6.** Kombinovaný návazec z pletené šňůry 5 – 10 cm a fluokarbonu 10 – 15 cm dlouhého pro zneviditelnění poslední části montáže, pevné olovo 50 – 100 g.

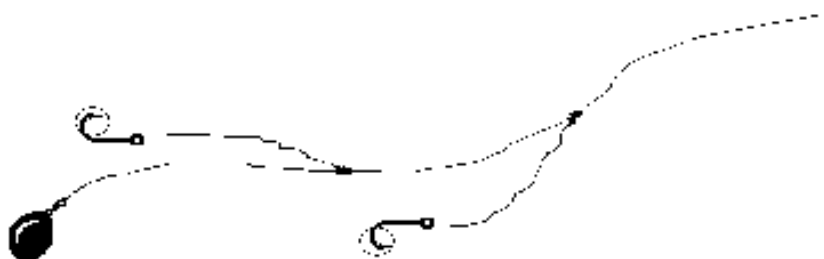


**Obr. č. 7.** Návazec pro pop-up. Návazec z pletené šňůry 15 – 25 cm s olověným bročkem pro zatížení na dně, pevné olovo 50 – 100 g.



**Obr. č. 8.** Kamenná montáž. Návazec z pletené šňůry 15 – 25 cm. Namísto pevného olova je tenkým proužkem gumy (například nastřižené z duše od kola) připevněn oblý kámen přiměřené hmotnosti, který musí udržet montáž napnutou na velkou vzdálenost. Gumička je k obratlíku někdy připevněna i slabým vlascem (0,10 mm). Při záběru či po záseku musí kámen odpadnout (nebo musí dojít k přetržení slabého vlasce), aby zdolávání úlovku probíhalo na volném vlasci (**Urbánek, 2008**).

Kamenná montáž je vhodná při lovu v překážkách či při vyvážení montáže na velké vzdálenosti (často přes 100 m).



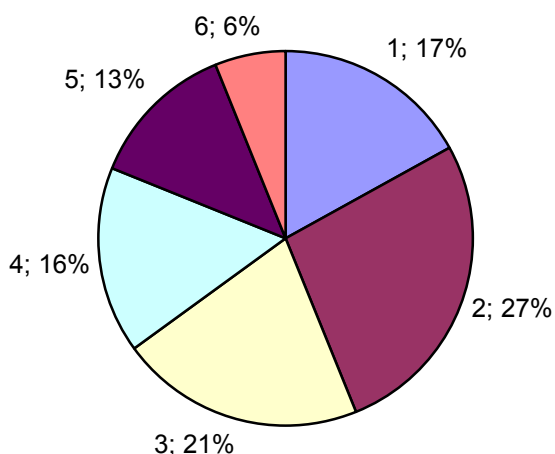
**Obr. č. 9.** Montáž se dvěma postraními návazci, která se při lovu velkých kaprů téměř vůbec nepoužívá z důvodu neprůtažnosti olova. Kapr, který při zdolávání přetrhne vlasec, se olovem nebo druhým háčkem snadno zachytí v překážce. Nástraha, kterou není boilie, je v tomto případě papíchnutá na háčku.

Výsledky práce jsou založené na dlouhodobém výzkumu a monitoringu používaných nástrah spolu s délkami a váhami mých jednotlivých úlovků. Vyhodnocení dosažených výsledků uvádím v tabulce a grafech. Tyto výsledky srovnávám s výsledky uveřejněnými v mnoha předních publikacích zabývajících se moderním lovem kapra.

## 10. Výsledky

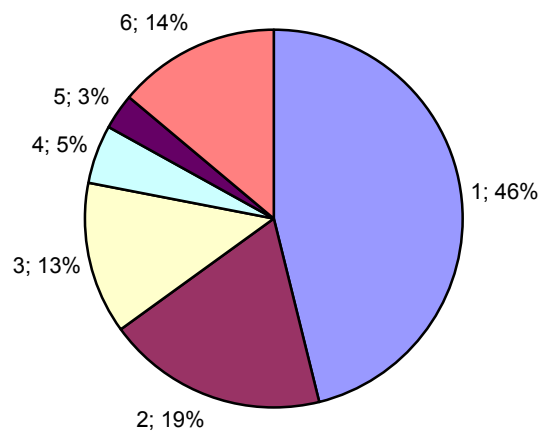
Mnohaleté zkušenosti anglických rybářů dokazují, že téměř polovina kaprů vážících přes 12,5 kg byla prokazatelně ulovena na boilie. U úlovků malých ryb se vliv boilie zmenšuje, avšak i tak se na něj ulovila téměř pětina menších ryb do 12,5 kg. Jeho úspěšnost v úlovcích malých ryb o několik procent překonaly pouze dvě nástrahy a to kukuřice a těsto s pečivem (**Wendt, 1997**). Použitím boilie jako návnady a nástrahy při lovu kaprů se tedy zvyšuje pravděpodobnost trofejních úlovků a tato nástraha též zvyšuje průměrnou velikost lovených ryb.

**Graf 1:** Úlovky kaprů všech hmotnostních kategorií



Boilie (1) nemá největší procento úlovků. Více ryb bylo uloveno na kukuřici (2) a těsto (3). Malé ryby tedy upřednostňují spíše menší nástrahy. Menší procentické zastoupení úlovků mají nástrahy: brambory (4), červy (5) a ostatní nástrahy (6) (**Hašpica et Enekl, 1996**).

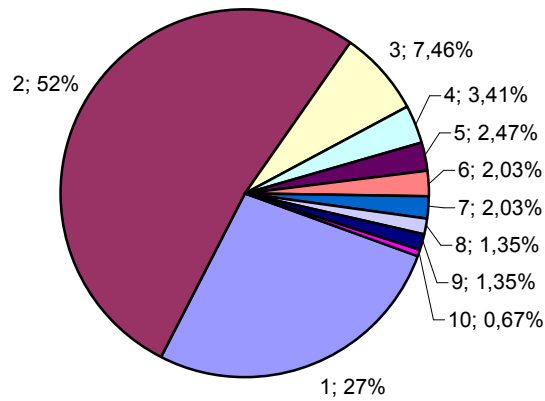
**Graf 2:** Úlovky kaprů nad 12,5 kg



Nejvíce kaprů v grafu 2 bylo uloveno na boilie (1). Ostatní nástrahy nedosahují ani polovičního množství úlovků. Kukuřice (2), těsto, pečivo (3), brambory (4), červi (5), ostatní návnady (6) (**Hašpica et Enekl, 1996**).

Lovu na boilie se věnují poslední tři roky, proto jsou úlovky na tuto nástrahu (na rozdíl od všech ostatních) zaznamenány pouze z tohoto časového intervalu.

**Graf 3:** Úlovky kaprů do hmotnosti 12,5 kg v mém výzkumu

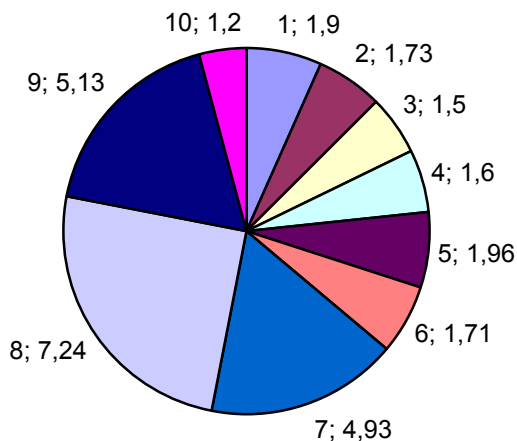


Boilie (1) nemá největší procento úlovků. Nejvíce kaprů bylo uloveno na extrudy (2). Počet úlovků na ostatní nástrahy je zanedbatelný a jejich celková výšeč zaujímá dohromady 20,77%. Jedná se o žížaly (3), pečivo (4), pelety (5), brambory (6), kukuřice (7), hrách (8), knedlík (9) a těstoviny (10)

**Tabulka 1.** Nástrahy, na které byli kapři ulovení v období 1999-2008 (u boilie 2006-2008) i s připsanými kusy ryb.

Nástraha	Ks
Extrudy	77
Boilie	40
Žížaly	11
Pečivo	5
Pelety	4
Brambory	3
Kukuřice	3
Hrách	2
Knedlík	2
Těstoviny	1

**Graf 3:** Průměrná váha úlovků (kg) jednotlivých mnou použitých nástrah



Extrudy (1), brambora (2), knedlík (3), těstoviny (4), pečivo (5), žížaly (6), pelety (7), boilie (8), kukuřice (9), hrách (10) z období 1999-2008 (u boilie 2006-2008). Tento graf dokazuje, že použití boilie zvyšuje průměrnou velikost ulovených kaprů. Nástrahy, které se v tomto směru úspěšnosti boilie přibližují, jsou kukuřice a pelety.



## 11. Diskuze

Svoje výsledky jsem srovnal s obecně známými graficky zpracovanými výsledky uveřejněných v knihách Jak se loví kapr a Kapři rybáři a boilie. Došel jsem k přibližně stejným poznatkům, ze kterých vyplývá, že kapři ulovení na boilie mají výrazně vyšší hmotnost než kapři ulovení na ostatní nástrahy. Průměrná hmotnost mých úlovků kaprů ulovených na boilie je 7,24 kg.

Nástraha, která se boilie v tomto ohledu velmi přibližuje je kukuřice (průměrná kusová hmotnost 5,13 kg). V mém výzkumu zaujaly podobnou pozici i halibut pelety, které měly průměrnou kusovou hmotnost ulovených kaprů 4,93 kg.

Ostatní návnady (brambory, pečivo, knedlík, těstoviny, žížaly, hrách) měly průměrnou kusovou hmotnost úlovků o několik kilogramů nižší. Na všechny tyto nástrahy se ulovili pouze kapři pod 2 kg.

Tento propad je dán druhem, velikostí, způsobem nastražení nástrahy a také místem lovu. Uvedené nástrahy jsou malého průměru a proto je mohou pozřít menší druhy kaprů a často také menší druhy ostatních kaprovitých ryb (lín obecný, plotice obecná, cejn obecný). Svoji roli hraje také jejich nestálost a brzká rozpadavost ve vodním prostředí. Pečivo se téměř okamžitě po náhozu rozmočí a pokud jej naleznou drobnější druhy ryb, nevydrží na háčku ani pár minut. Extrudy oproti tomu vydrží nastražené i hodinu, ale na to, aby je nalezl kapr větší hmotnostní kategorie, je to stejně příliš krátká doba.

Boilie nevykazuje drtivou převahu nad ostatními nástrahami v průměrné hmotnosti jednotlivých úlovků. Jeho nízká průměrná hmotnost je dána tím, že jsem z do výzkumu nezařadil úlovky těžší než 12,5 kg, protože se mi kapra těžšího než 12,5 kg nepodařilo ulovit. Kdyby se mi ho ulovit podařilo, s největší pravděpodobností by to bylo na boilie, což by osmou výseč grafu č. 3 výrazně rozšířilo. Dalším důvodem, proč je průměrná kusová váha úlovků ulovených na boilie nízká, je výprava na ÚN Křetínku v termínu 16.-22.6. 2008. Lovil jsem na boilie (Supra fish od J.Těšínský) o průměru 16 mm. Ulovil 19 ks kaprů o průměrné hmotnosti 2,85 kg. Kdybych tuto výpravu vyřadil z mé statistiky, byla by průměrná kusová hmotnost kaprů ulovených na boilie 8,24 kg.

Na boilie, na které chytám 3 roky jsem, ulovil 40 kaprů. Více kaprů jsem ulovil pouze na extrudy (77 ks). Pro srovnání uvedu, že v grafu č. 1 bylo více kaprů než na boilie uloveno na kukuřici a těsto. Na těsto jsem ve svém výzkumu nechytal vůbec a na kukuřici

v porovnání s ostatními nástrahami pouze sporadicky, proto se v tomto moje výsledky a výsledky z grafu č. 1 liší.

### **11.1. Výhody vlastnoručně vyráběných návnad a nástrah oproti hotovým produktům**

Při domácí výrobě směsí pro boilie lze libovolně určovat procentuální podíl proteinů, uhlohydrátů, tuků, minerálních látek a vitaminů (**Wendt, 1997**). U vlastnoručně vyráběného boilie lze regulovat množství proteinů podle teploty vody. Čím nižší teplota vody tím nižší obsah proteinů. Při 5°C 80%, 10°C 65%, 15°C 55%, 20°C 40%, 25°C 25% (**Yorck, 1995**). Boilie, které jsou k dostání v obchodech mají 40-60% proteinů, ale jejich obsah, stejně jako obsahy jiných látek, není možné spotřebitelem ověřit. Není možné též zjistit, kolik proteinů, aminokyselin a ostatních látek bylo zničeno nevhodnou přípravou (vaření). Při vlastní výrobě znají kapraři přesné množství proteinů i poměry, v jakém byly do boilie přidány. Také mohou zvolit svůj vlastní způsob přípravy (vaření ve vodě, sušení, vaření v páře). Mohou vytvářet nové směsi, které sestaví přesně na míru vodě, kde hodlají lovit. Mohou se tímto odlišit od ostatních rybářů chytající na stejné či podobné komerční produkty.

Rybáři tvořící si své vlastní směsi mícháním netypických poměrů jednotlivých složek, nebo přidáváním složek zcela nových, mohou vytvořit návnadu, kterou budou kapři bez obav přijímat, protože ji nebudou spojovat s nebezpečím pocházejícím z tradičnějších a častěji používaných směsí. Rybáři mohou vytvořit vysoce výživné boilie pouze s proteiny. Mohou také použít čisté konopí (kterého může být i 75%) doplněné pojivou a olejem (**Townley, 1999**). Dalším druhem možné volby je návnada složená z kaseinu (90%) s pšeničnými klíčky a ochucovadlem (**Weale, 2008**). Rybáři mohou také volit barvu boilie. Někteří dávají přednost barvě tmavé, jiní barvě nástrahy nepřikládají velký význam.

Suroviny potřebné pro domácí výrobu návnad lze zakoupit ve specializovaných prodejnách rybářských potřeb (J. E. Hait and Son) nebo v obchodech s potřebami pro domácí zvířata, v supermarketech. Nabídku surovin taktéž poskytují lahůdkářské obchody, lékárny (energetické simulanty pro sportovce – SPEED8), zdravotnické či zemědělské podniky (**Townley, 1999**).

## **11.2. Nevýhody vlastnoručně vyráběných návnad a nástrah oproti hotovým produktům**

První a základní nevýhodou je pracnost spojená s přípravou. Také čas, který musí kaprař obětovat, prostory a potřebné vybavení (hrnce, roball, vařič, nože, metly, přepravky na sušení). Dále je tu čas, po který boilie tvrdne. V obchodě si můžeme koupit boilie tvrdé či měkké a pokud kaprař nutně potřebuje tvrdé boilie může u vlastnoručně vyráběné návnady čekat i více jak týden (**Townley, 1999**).

Finanční stránka je výhodou i nevýhodou. U kupovaných návnad v maloobchodní prodejně cena zahrnuje i distribuci, obal, výrobní postupy, firmu, ale naproti tomu při domácí výrobě kaprařům často zbývají napůl prázdné lahvičky zcela nespotřebovaných komponentů (**Kučera, 2005**).

## 12. Závěr

Návnady a nástrahy na kapry jsou v dnešní době nejdiskutovanějšími a nejkoumanějšími součástmi kaprařské výbavy. Zkoumá se jejich atraktivita, potravní hodnota, použitelnost, úspěšnost. U boilie jsou důležité také chemicko-biologické vlastnosti jednotlivých komponentů. Právě boilie je v moderní kaprařině nástraha, která je nejpoužívanější, nejselektivnější, a na kterou bylo uloveno nejvíce trofejních ryb.

Výsledky mého výzkumu dokázaly, že jedinou nástrahou, na kterou se pravidelně loví kapři větší váhové kategorie je boilie (průměrná váha 7,24 kg). Průměrná váha úlovků na hrách byla oproti boilie pouze 16,6 %. U extrud (v České republice nejpoužívanější nástrahy na kapry) je průměrná kusová hmotnost oproti boilie 26,2 %.

Rekordní kapři a jejich lov láká dnes rybáře více než kdy jindy. Před 20 lety byl kapr nad 20 kg rybou, která byla opravdu trofejní a mnoho takových kaprů se ve světě nechytalo. Jezero Le Lac de Saint Cassien ležící na jihu Francie bylo v minulosti jedinou vodou, kde se chytali trofejní kapři těžší než 25 kg.

Před deseti lety se velcí kapři začali chytat pravidelně a nespočet vod, které dříve výjimečně produkovaly kapry přes 15 kg dnes pravidelně vydávají ryby přes 25 kg. Před 15 lety bylo minimum vod, na kterých se ulovil kapr přes 30 kg. Asi nejznámější vodou, kde se takto těžké ryby chytaly, byla přehrada Le Lac de Saint Cassien. V dnešní době takovéto ryby produkují daleko menší vody, kterých jsou stovky po celé Evropě a světové rekordy kapra uloveného sportovními metodami neustále kousek po kousku rostou. Důvodem je enormní nárůst počtu rybářů chytající na boilie v posledních 15-20 letech a také zkvalitnění výbavy, která je potřebná k úspěšné lokalizaci a také k předložení nástrahy a návnad. Technika a strategie jsou také důležitými body, díky nimž jsou rybáři úspěšnější než dříve.

Na začátku osmdesátých let držel **Jean Louis Baudier** rekord s kaprem, kterého ulovil v roce 1970. Kapr vážil 25 kg a byl považován za rybu, kterou může vyprodukovat jen ta nejuživnější a velmi rozlehlá voda. 7. července 1981 na Seině a Marně, nedaleko místa, kde se do ní vlévá řeka Yonne, ulovil **Marcel Rouviere** obrovského kapra (lysce) měřícího 1,02m. Kapr vážil 37 kg. V této době to byla neuvěřitelná událost. Tento úlovek se dočkal nezvyklé medializace a zpráva o něm obletěla celý svět. Tato ryba byla považována za hříčku přírody a nikdo, ani sám lovec, nevěřil, že bude tento rekordní kapr

ještě někdy někým překonán. Velké kapry v této době produkovalo výhradně jezero Saint Cassien. Úlovek **Kevina Ellise** z roku 1986 vážící 34,5 kg byl uloven právě zde.

27. května 1998, skoro 19 let od rekordu Marcela Rouviera, jiný lysec vyrovnal hodnotu 37 kg. Tento kapr byl uloven **Christianem Baldemairem**, rakouským kaprařem, na jezeře Sarulesti v Rumunsku. Jiné zdroje hovoří o váze 37,3 kg (**Borčín, 1999**).

Od roku 1993 rybáři stále častěji jezdí na jezero Foret d'orient v oblasti Aube, které také pravidelně produkuje kapry nad 30 kg. V květnu 2005 byl na soukromé šterkovně o rozloze 12 ha pojmenované „Les Gravier“ uloven lysec o váze 37,7 kg.

V říjnu 2005 německý kaprař **Christian Finkelde** překonal v Německu světový rekord šupináčem o váze 34,650 kg. Ryba byla chycená na jezeře Balastiera o rozloze 10 ha. Tomuto kaprovi dal jméno Mary.

Následujícího měsíce rekord lysce překonala ryba o váze 37,9 kg ulovená v Curtonu, na soukromém jezeře o 45 ha. V lednu 2006 byl překonán rekord v šupináči s kaprem vážícím 35,4 kg chyceným v jednom belgickém kanále.

V listopadu 2006 byl chycen velký dijonský lysec již o váze 38,35 kg. Několik dní poté byl tento rekord opět překonán gigantickým kaprem v Curtonu o váze 39,5 kg.

Na konci roku 2006 to byla Mary, která byla opět ulovena v Begii již. Tento kapr vážil 38,15 kg. Mary byla znovu ulovena na jaře 2007 a překonala 38,75 kg. **Gary Hagues** ulovil 39,67 kg vážícího kapra šupináče na jezeře Rainbow lake ve Francii. Jeho úlovke se stal novým světovým rekordem.

Gigantický kapr z Curtonu byl znovu uloven na jaře roku 2006 a vstoupil do historie jako první kapr chycený na vlasec, který překonal magickou hranici 40 kg. Vážil přesně 40,2 kg. Bylo to jeho poslední ulovení, protože několik dní poté byl nalezen mrtvý na hladině. Nejnovější světový rekord kapra je 41,3 kg. Tohoto lysce ulovil **Andre Komornicki** ve Francii na revíru Gravier. Jako nástraha bylo použito boilie (**Briggs, 2008**).

Můžeme s jistotou říct, že tito nejtěžší ulovení kapři mohli dosáhnout svých ohromných rozměrů na základě mnoha důležitých faktorů. Tím prvním je geografická poloha revíru, úživnost vody, ale hlavně masivní příkrmování mnohých kaprařů vysoce výživným boilie.

Současný rekordní kapr v České republice ulovený ve vodách ČMRS je 29,2 kg těžký a 108 cm dlouhý kapr ulovený na kukuřici v roce 1978, kterého ulovil pan **Josef Volf** z Hlinska. Velmi těsně jej dotahuje úlovek **Pavla Převora** z podzimu 2008, kterému na se

Nových Mlýnech podařilo ulovit lysce o váze 29,17 kg. Kapr měřil 113 cm a jako nástraha bylo použito boilie.

Na soukromých vodách jsou úlovky kaprů větší než na vodách svazových, neboť na nich platí podmínky dané provozovatelem revíru, které jsou odlišné od podmínek revírů ČMRS. Soukromé revíry s obzvláště trofejnými kapry jsou Grunty u Brna, jezero Vrbenský v severních Čechách nebo revír Hejlov u Pelhřimova. Právě z této vody pochází jediný ulovený kapr nad 30 kg v ČR. Jeho jméno je Maty a v roce 2007 dosáhl váhy 31,9 kg.

### 13. Seznam použité literatury

1. BORČIN, Viktor. Za kaprami do Rumunska na jezero Sarulesti. *Kaprománie*. 1999, roč. první, č. 10, s. 24-27.
2. BRIGGS, Steve. Zprávy ze světa : Světové úlovky. *Kapří svět : Magazín pro všechny kapraře*. 2008, č. 12, s. 32-38.
3. CASTLE, Pete. Chytání na červy? Vždy a všude!. *Kapr*. 2008, č. 2, s. 49-52.
4. CROW, Simon, HUGHES, Rob. *Poznejte krásu kaprařiny*. Monika Bělíková; Ivo Průša. Praha 8 : Media Bohemica, 2000. 215 s. ISBN 80-902525-8-3.
5. DUBSKÝ, Karel, KOUŘIL, Jan, ŠRÁMEK, Václav. *Obecné rybářství*. Pavel Vrána. 1. vyd. Praha : INFORMATORIUM s.r.o., 2003. 308 s. ISBN 80-7333-019-9.
6. FAIRBRASS, Danny. Extrémně dlouhý nához : Díl třetí: techniky krmení. *Kapr*. 2008, č. 3, s. 11-17.
7. HAIŠMAN, Karel. Boilie, jak je používáme?. *Rybářství*. 2008, roč. 112, č. 2, s. 44-45.
8. HAŠPICA, Dalibor, ENEKL, Vladimír. *Kapři, rybáři a boilie*. František Borovec. [s.l.] : NETTO film production, s.r.o., 1996. 76 s.
9. *Jak se loví kapr*. Thomas Wendt; Zlatko Hála; G. Scot. Nové Město nad Metují : Agentura FOX, 1997. 82 s. ISBN 80-901929-4-7.
10. KUČERA, Michal. *Lov kaprů na českých vodách*. Rostislav Venc. Slavkov u Brna : Tisk Protisk, 2005. 299 s. ISBN 80-239-3925-4.
11. KUTHAN, Josef, POSPÍŠIL, Otto. Co víme o přirozených nástrahách (3). *Rybářství*. 1.3.2006, roč. 109, č. 3, s. 32-34.
12. PACOVSKÝ, Jiří. Návnady a nástrahy : 1. díl. *Kapr*. 2008, č. 3, s. 85-87.
13. PACOVSKÝ, Jiří. Plovoucí nástrahy. *Kapr*. 2008, roč. 1, č. 5, s. 67-69.

14. PAISLEY, Tim. *Jak chytit kapra*. Milan Pohunek; Frank Warwick. 1. vyd. Nové Město nad Metují : Agentura FOX, 2002. 267 s. ISBN 80-86248-14-3.
15. PAISLEY, Tim. Výhry a prohry v kapračině : 2. díl. *Kapří svět*. 2008, č. 88, s. 12-16
16. SLÁDEK, Stano. *Začínáme s lovem kapra na boilie*. [s.l.] : Vlatní náklad, 2004. 139 s. ISBN 80-969093-7-1.
17. STERCKX, Eddy. Bláznovství pustit se rozumně do práce. *Kapr*. 2008, č. 3, s. 37-42.
18. ŠUSTR, Pavel. *Rohlíkové boilie 14 mm* [online]. c2000-2007 [cit. 2008-12-06]. Dostupný z WWW:  
<[http://www.chytiljsem.cz/mambo\\_cz/index.php?page=shop.product\\_details&flypage=shop.flypage&product\\_id=19&category\\_id=&option=com\\_phpshop&Itemid=1](http://www.chytiljsem.cz/mambo_cz/index.php?page=shop.product_details&flypage=shop.flypage&product_id=19&category_id=&option=com_phpshop&Itemid=1)>.
19. TEUNISSEN, Johny. Ranní záblesky v rámci pravidel (hry). *Kapr*. 2008, č. 3, s. 49-52.
20. TĚŠÍNSKÝ, Jaroslav. *Www.jetfish.cz* [online]. 2004 [cit. 2004-01-01]. Dostupný z WWW:  
<<http://shop.jetfish.cz/index.php?action=postupdomaci&PHPSESSID=6e7e29b2426b5be306613674b4a9d42d>>.
21. TĚŠÍNSKÝ, Jaroslav. Objevování nových revírů. *Kapří svět*. 2008, č. 88, s. 22-25.
22. TOWNLEY, Ken. *Návnady a nástrahy na kapry*. Petr Tomíšek; Zlatko Hála. 1. vyd. Nové Město nad Metují : Agentura FOX, 1999. 176 s. ISBN 80-86248-06-2.
23. TOWNLEY, Ken. Úspěšné nástrahy - Umělé nástrahy : 10. díl. *Kapří svět*. 2008, č. 11, s. 17-19.
24. URBÁNEK, Martin. Návnady, nástrahy a jejich prezentace. *Kapří svět*. 2008, č. 9, s. 28-30.



25. YORCK, Vincent Kluwe. *Kapři : Moderní metody chytání kaprů*. Otto Pospíšil; Ing. Zlatko Hála; Criss Turnbull. Nové Město nad Metují : Agentura FOX, 1995. 245 s. ISBN 80-900732-9-8.

26. WALTON, Izaak. *The Complete Angler 1653*. 1st edition. London : T. Maxes for Rich. Marriot, 1653. 246 s. Dostupný z WWW: <<http://www.gutenberg.org/files/9198/9198-h/9198-h.htm>>.

27. WEALE, Dick. Přečetli jsme za vás : Hrozí kaprům konec. *Rybářství*. 2008, roč. 111, č. říjen, s. 1-100. Dostupný z WWW: <[www.casopisrybarstvi.cz](http://www.casopisrybarstvi.cz)>.

## **14. Seznam příloh**

1. Výroba boilie (15.1.)

2. Fotografie největších ulovených kaprů (15.2.)

## 15. Přílohy

### 15.1. Výroba boilie





**Fotografie 1.-14. Postup výroby boilie**

## 15.2. Největší ulovení kapři



15. Marcel Rouviere, 1981, 37 kg, Seina



16. Gary Hagues: 2006, 39,67 kg, Rainbow



17. Christian Baldemaier: 1998, 37,3 kg, Sarulesti



18. Christian Finkelde: 2005, 34,650 kg (Mary), Balastiera



19. Josef Volf: 1978, 29,2 kg, Rozkoš, ČR



20. 2006, 30,6 kg, Hejlov, ČR



21. Pavel Převor: 2008, 29,17 kg, Nové Mlýny, ČR



22. Jan Opatřil: 2008, 12,4 kg, Dyje 5, ČR

**Fotografie 15.-22.** Vybraní největší kapři ulovení ve světě a v ČR