

VÝZKUMNÝ ÚSTAV RYBÁŘSKÝ A HYDROBIOLOGICKÝ  
VODŇANY

**INDUKOVANÝ VÝTĚR  
JIKERNAČEK LÍNA  
POMOCÍ ANALOGŮ LH-RH**

EDICE METODIK



VÝZKUMNÝ ÚSTAV RYBÁŘSKÝ A HYDROBIOLOGICKÝ

J. KOUŘIL, T. BARTH, J. HAMÁČKOVÁ

**INDUKOVANÝ VÝTĚR  
JIKERNAČEK LÍNA  
POMOCÍ ANALOGŮ LH-RH**

**č. 20**

**VODŇANY  
1986**

ukázaly u ryb jako účinné.

### 3. Charakteristika přípravků

V současnosti jsou pro praktické použití k dispozici dva analogy savčího LH-RH:

- analog (D-Ala<sup>6</sup>)LH-RH PronH-Et
- analog (D-Tle<sup>6</sup>)LH-RH PronH-Et

Uvedené analogy LH-RH jsou syntetizovány v.n.p. Léčiva ve spolupráci s Ústavem organické chemie a biochemie ČSAV a Farmakologickým ústavem ČSAV.

Hormony jsou dodávány v čistém stavu v podobě jemných krystalků bílé barvy. Vzhledem k jejich teplotní labilitě je nutno je uchovávat při teplotách 0 až +4 °C (v chladničce) v originálním balení tak, aby nedošlo k jejich navlhnutí. Krátkodobé přechovávání při teplotě kolem 20 °C po dobu 1 dne (při dopravě apod.) není na závadu. Na každém balení je uveden název analogu LH-RH a jeho množství v miliontinách gramu (µg). Nedoporučuje se provádět rozvažování analogů LH-RH; případné rozdelení navážky na několik dílů se provádí po rozpuštění ve fyziologickém roztoku. Části, které nebudou ihned použity k injikování, se okamžitě zamražují (nejlépe v polyetylénové lahvičce) při teplotě -15 až -25 °C (v mrazničce).

### 4. Aplikace přípravků

Po rozpuštění ve fyziologickém roztoku se přípravek injikuje jikernačkám v dávce 10 µg.kg<sup>-1</sup>, tzn. že při použití roztoku o koncentraci 10 mg.l<sup>-1</sup> se rybám dávkují 1 ml.kg<sup>-1</sup>. Vzhledem k tomu, že přípravky jsou účinné v rozpětí dávek 2 - 20 µg.kg<sup>-1</sup>, je možno při injikování v provozních podmínkách vyrovnanému souboru jikernaček přípravek podávat s přesností 0,1 ml roztoku při odhadování kusové hmotnosti jikernaček s přesností na 0,1 kg (tzn. že např. jikernačce o kusové hmotnosti asi 0,6 kg se injikuje 0,6 ml roztoku analogu LH-RH o koncentraci 10 mg.l<sup>-1</sup> apod.). Je nutno se vyvarovat předávkování přípravků, ne-

boť při překročení uvedeného rozpětí je dosaženo sníženého účinku (snížení pracovní plodnosti). Rovněž poddávkování je nevhodné (snižuje se počet ovulujících jikernaček). U mlíčáků není přípravek prozatím ověřen. Injikace roztoků analogů LH-RH se provádí obvyklým způsobem do hřbetní svaloviny nebo do osrdečníku (vpichem do jamky v bázi prsní ploutve). V případě vpichu do svaloviny se provádí masáž okolí místa vpichu při současném přitisknutí otvoru po vpichu prstem za účelem zabránění výtoku injikovaného roztoku a dosažení jeho vstřebání. Při injikaci do osrdečníku se masáž ani přitisknutí místa vpichu neprovádí.

### 5. Účinek přípravků

Účinek obou uvedených analogů LH-RH je pro jikernačky lína shodný, přípravky jsou zaměnitelné. Přípravky jsou odzkoušeny v teplotním rozpětí 20 - 25 °C. Při teplotách na spodní hranici teplotního rozpětí dosahují jikernačky ovulace po dosažení přibližně 900 h<sup>0</sup>, při teplotách na horní hranici přibližně 600 h<sup>0</sup>. U jikernaček dobře připravených k výtěru dosahuje podíl vytřených 70 - 95 % injikovaných. Ve většině případu bývá pozorováno zvýšení pracovní plodnosti jikernaček (vyššího počtu vytřených jiker) o 30 - 100 % ve srovnání s jikernačkami stejné kvality injikovanými hypofýzou.

### 6. Dodávky analogů LH-RH

V letech 1986 a 1987 provádí distribuci přípravků VÚRH Vodňany poštou na základě včas zasláné objednávky (do 30. dubna) s uvedením přibližné celkové hmotnosti jikernaček, které budou injikovány (v kg). Objednávky zasílejte na adresu: Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický (ing. Jan Kouřil), 389 25 Vodňany.

V období 1986 - 1987 nebudou náklady spojené s výrobou, balením a zasíláním přípravku uživatelům účtovány. Uživatelé jsou však povinni zaslat VÚRH vyplněný formulář s uvedením dosažených výsledků.

**Adresy autorů:**

Ing. Jan Kouřil a Ing. Jitka Hamáčková,  
Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický, 389 25 Vodňany  
RNDr. Tomislav Barth, CSc., ČSAV — Ústav organické chemie  
a biochemie, Flemingovo nám. 2, 166 10 Praha 6

**Lektoroval:**

Ing. Josef Pokorný, CSc., Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický  
Vodaňany

---

V edici Metodik vydal Výzkumný ústav rybářský a hydrobiologický ve Vodňanech — Redaktor: R. Berka — Náklad: 650 výtisků — Povolení k tisku:  
JČKNA, odb. kultury, čj. 4274/85 — Tisk: Jihočeské tiskárny, n. p., provoz 8,  
Strakonice — Předáno do tisku: únor 1986.