

|  |
| --- |
|  |

**ПРОГРАМА ЗА МОРСКО ДЕЛО, РИБАРСТВО И АКВАКУЛТУРИ 2021-2027**

**МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА КОМПЕНСАЦИИТЕ ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА ОПЕРАЦИЯ АКВАКУЛТУРИ, ОСИГУРЯВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ УСЛУГИ**

Чрез прилагането на вид дейност „Аквакултури, осигуряващи екологични услуги“ по Програмата за морско дело, рибарство и аквакултури 2021-2027 (ПМДРА) ще се подпомогне насърчаването на производството на аквакултури, осигуряващи високо равнище на опазване на околната среда, на здравето на животните и хуманното отношение към тях.

Основната цел на операцията е да се компенсират допълнителните разходи и/или пропуснатите ползи при отглеждането на аквакултури, осигуряващи екологични услуги.

За изчисление на конкретните нива на подпомагане по операцията в България е използван подход, оценяващ пропуснатите ползи и направените допълнителни разходи за бенефициентите, поемащи ангажимент при отглеждането на аквакултури, осигуряващи екологични услуги.

След извършени проучвания сред производителите на аквакултура и по данни предоставени от екологични организации е установено, че най-големи щети на фермите за аквакултура нанасят птиците, които обитават тези обекти. Страната ни е част от пътя на птиците „Виа Понтика”, което обуславя техния голям брой в определени периоди на годината и струпването им на територията на водоемите, включително и на местата, на които се отглеждат аквакултури.

По данни, предоставени от Института по биоразнообразие и екосистемни изследнания към Българската академия на науките[[1]](#footnote-1) и на базата на данни от Международно преброяване на зимуващите къдроглави пеликани на Балканския полуостров[[2]](#footnote-2) по-долу в методологията е направен преглед на няколко вида птици и един вид хищен бозайник, който се храни с риба - видра, които нанасят най-големи щети на стопанствата за производство на акавакултури. Използвани са данните за броя на зимуващите популации на голям и малък корморан, къдроглав и розов пеликан и сива чапла.

Популацията на малкия корморан e представена от 2 000 до 12 000 зимуващи птици, основно в района на Бургаските езера. Дневната консумация на един индивид е 200 гр. риба на ден. Този вид е застрашен и попада в Червената книга на Република България.

Критично застрашен вид е къдроглавият пеликан. През месец декември 2024 г. са преброени 1333 индивида. Къдроглавият пеликан е установен в района на Бургаските езера, езеро Сребърна, язовирите Овчарица, Розов кладенец, Студен кладенец, блатата на остров Персин, Защитена местност „Калимок-Бръшлен“, пясъчните коси и острови по река Дунав, Варненското езеро. Дневната консумация на този вид е 1 123 гр. риба на ден.

Розовият пеликан също защитен вид и е включен в Червената книга на Република България. В района на Бургаските езера през 2024 г. са преброени 42 птици. В периода между 10 август и 30 октомври там е установен среден брой от 35 000 мигриращи птици. Дневната консумация на този вид е 1 200 гр. риба на ден.

Сивата чапла е включена в Червената книга на Република България. Оценките на гнездовата численост на зимуващите птици е от 1000 до 2000 броя. Независимо че не се храни само сриба, нанася щети на аквакултурните ферми по местата, които обичайно обитава – Дунавско и Черноморско крайбрежие, Предбалкана и долините на по-големите реки. Дневната консумация на сивата чапла е 500 гр. риба на ден.

Другият вид със зимуваща популация от 7 800 до 24 000 птици на територията на цялата страна е големият корморан. Този вид не попада в Червената книга на Република България. Дневната консумация на този вид е 500 гр. риба на ден.

Видрата попада в Червената книга на Република България. Среща се в равнините, по морското крайбрежие и в планините – до 600 m на 54% от водосборите; 600–1100 m н. в. на 27%; 1100-1500 m н. в. – на 19% (в Западните Родопи). Националната популация на видрата е около 1400 индивида на територията на България. Най-плътна е популацията в Югоизточна България, при средна дължина на индивидуалната речна територия – 5–15 km и 2–5 km на бреговите ивици на затворени водоеми и Черно море. Видрата изяжда около1 кг. храна на ден.

Предполага се, че в резултат на прилагането на мерки осигуряващи екологични услуги в стопанствата за отглеждане на аквакултури, ще се увеличи популацията на птици и бозайници от подрод видрови, като това би довело до увеличена консумация на риба от тях.

Пропуснатият доход е изразен като загуба от хищничество. Изчислението на щетите се основава на вредите от посочените по-горе видове. Увреждането от други видове или теоретичната стойност на екосистемните услуги е пренебрегнато. С оглед да се избегне прекалено сложен модел са направени някои опростявания.

**Изчисляване на годишната загуба на приходи в стопанствата за производство на акакултури на територията на България**

Компенсации се изплащат на бенефициенти, които използват методи за отглеждане на аквакултури, съвместими с конкретните потребности на рибоядните видове и изискванията на околната среда. В резултат на прилагането на тези методи, те търпят загуба на приходи от продукцията си. Прилагането на система за компенсации в стопанствата за производство на аквакултури също зависи и от плановете за управление на защитените зони и защитените територии.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показател** | **Мерна единица** | **Начин на изчисление/начин на получаване на информация** |
| **Популации на Голям корморан и Малък корморан, Сива чапла, Къдроглав и Розов пеликан на територията на цялата страна** | 25 494  броя | По данни наИнститута по биоразнообразие и екосистемни изследвания и Българско дружество за защита на птиците:  15 900 броя – Голям корморан  7 000 броя – Малък корморан  1 500 броя – Сива чапла  1050 броя – Къдроглав пеликан  44 броя – Розов пеликан |
| **Популации на Видра на територията на цялата страна** | 1 400 броя | 1 400 броя – Видра |
| **Оперативна зона на рибарници на територията на цялата страна** | 10 136,72 ha | Данните са предоставени от ИАРА[[3]](#footnote-3) |
| **Плътност на видовете птици във водоемите** | 2.52 птици/ ha | 25 494 бр. /10 136,72 ha = 2.52 |
| **Плътност на видрите във водоемите** | 0,13 видри/ha | 1 400 бр./10 181 ha = 0,13 |
| **Очаквана ежедневна консумация на птица** | 0,45 кг. | По данни наИнститута по биоразнообразие и екосистемни изследвания |
| **Очаквана ежедневна консумация на видра** | 1 кг | По данни наИнститута по биоразнообразие и екосистемни изследвания |
| **Годишно потребление на хектар на птици** | 413,09 кг. | 365 дни х 0,45 кг. на ден х 2,52 птици на ha. |
| **Годишно потребление на хектар на видри** | 47,45 кг. | 365 дни х 1 кг. на ден х 0.13 видри на ha. |

Очакваната ежедневна консумация на птица е изчислена като средна претеглена стойност/изчисление чрез теглови коефициент на ежедневната консумация на всеки вид птица по данни на Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания, описан в методиката:

Малък корморан – 0,2 кг.

Голям корморан – 0,5 кг.

Къдроглав пеликан – 1,123 кг.

Розов пеликан – 1,200 кг.

Сива чапла – 0,5 кг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Научни данни за популацията на птиците | популация | теглови коефициент | консумация на ден в грамове | Изчисление чрез теглови коефициент | Изчисление чрез средно претеглена стойност |
| 15 900 броя – Голям корморан | 15900 | 62,4% | 500 | 312 | 7950000 |
| 7 000 броя – Малък корморан | 7000 | 27,5% | 200 | 55 | 1400000 |
| 1 500 броя – Сива чапла | 1500 | 5,9% | 500 | 29 | 750000 |
| 1333 броя – Къдроглав пеликан | 1050 | 4,1% | 1123 | 46 | 1179150 |
| 42 броя – Розов пеликан | 44 | 0,2% | 1200 | 2 | 52800 |
|  | 25 494,00 |  |  | **444** | 11331950 |
| Дневна консумация на риба от популациите на птиците | | | | | **444** |

Изчислението по методиката се прави за всеки отделен вид, който се отглежда в фермата за аквакултури на бенефициента, като се използва средната пазарна цена по данните от Система за агропазарна информация (САПИ) преди стартиране на процедурата. При отглеждане на поликултура, крайната стойност на компенсацията се изчислява на базата на последния подаден към ИАРА информационно-статистически формуляр за количествата произведена риба по видове и тяхното процентно съотношение/среднопретеглена стойност. В случай че не са налични данни от САПИ за конкретен вид риба, кандидатите ще предоставят пазарно проучване към документите за кандидатстване като доказателсва за формираните цени на тези видове риба.

Пример за изчисляване на размера на помощта за шараново стопанство с площ на водния обект 30 хектара:

Средна цена на съгласно данните на САПИ за 2023 г. за килограм шаран, нечистен е 8,89 лв./кг. Загуби от годишното потребление на хектар за птици: 413,09 кг. х 8,89 лв. = 3 672,37 лв.

Загуби от годишното потребление на хектар за видри: 47,45 кг. х 8,89 = 421,83 лв.

Обща компенсация на хектар: 3 672,37 лв. + 421,83 лв. = 4 094,20 лв. на хектар.

Обща компенсация за цялото стопанство: 4 094,20 х 30 = 122 826 лв.

Сумата на максималната годишна безвъзмездна финансова помощ не трябва да надхвърля 15 % от стойността на нетните приходи от реализираната риба.

Когато в рамките на стопанството от 30 хектара се отглежда повече от еди вид риба се взимат данните за произведеното количество риба от информационно-статистическия формуляр, по чл. 27 от Закона за рибарството и аквакултурите за последната отчетена година. Произведените количества от различните видове се приравняват до процентно съотношение (теглови коефициент). Финалният размер на компенсацията се изчислява като процентно съотношение от пълния размер на премията за всеки вид.

Пример за изчисляване на размера на помощта за стопанство, в което се отглеждат шаран и толстолоб с площ на водния обект 30 хектара. Последното докладвано годишно произвотство е от 100 тона, което е разпределено - 70 тона шаран и 30 тона бял толстолоб:

Компенсация за шаран:

Загуби от годишното потребление на хектар за птици за шаран: 413,09 кг. х 8,89 лв. = 3 672,37 лв.

Загуби от годишното потребление на хектар за видри: 47,45 кг. х 8,89 = 421,83 лв.

Обща компенсация на хектар за шаран: 3 672,37 лв. + 421,83 лв. = 4 094,20 лв. на хектар.

Обща компенсация за цялото стопанство за шаран 4 094,20 х 30 = 122 826 лв.

Компенсация за бял бял толстолоб:

Загуби от годишното потребление на хектар за птици за толстолоб: 413,09 кг. х 3,63 лв. = 1 499,52 лв.

Загуби от годишното потребление на хектар за видри за толстолоб: 47,45 кг. х 3,63 = 172,24 лв.

Обща компенсация на хектар за толстолоб: 1 499,52 лв. + 172,24 лв. = 1671,76 лв. на хектар.

Обща компенсация за цялото стопанство за толстолоб: 1 671,76 х 30 = 50 152,80 лв.

Обща компенсация за двата вида за цялото стопанство:

шаран (122 826 лв. х 70%) + бял толстолоб (50 152,80 \* 30%) = 101 024,04 лв. на година.

Експлоатационната площ на стопанството не трябва да се измерва в период когато водата се изпуска за улов на рибата.

Компенсацията **се основава на ограниченията и задълженията на бенефициентите съгласно законодателството да прилагат екологосъобразни практики** и щетите, причинени от увеличаването на популацията на птиците и видрите в аквакултурните стопанства.

В случай че загубите на приходи за конкретно аквакултурно стопанство се различават значително от средните за страната, УО (Управляващият орган) на ПМДРА може да възложи на външен независим оценител да извърши детайлна оценка. По този начин производителите на аквакултура ще бъдат мотивирани да не разчитат на компенсации. Щетите от птиците и видрите няма да бъдат покрити изцяло, като това ще мотивира производителите да избират инвестиции в устойчивостта на аквакултурните стопанства, включително срещу щети на птици и видри.

Компенсацията се определя предварително в началото на операцията на годишна база за целия период на изпълнение на ангажимента за предоставяне на акваекологични услуги при производството на аквакултури.

Срокът за прилагане на операция „Аквакултури, осигуряващи екологични услуги“ следва да е в съответствие с този, посочен в Плана за осигуряване на акваекологични услуги или в Плана за управление на защитена зона, или в Плана за управление на защитена територия, в случай че стопанството попада в такава/ива, но не, не по-късно от срока за допустимост на разходите, посочен в чл. 63, параграф 2 от Регламент (ЕС) № 2021/1060, а именно 31 декември 2029 г.

Ако дейността бъде отменена или се установи, че бенефициентът не спазва съответните правила и условия, плащането на годишната компенсация ще бъде прекъснато.

В случай на финансова корекция, наложена на бенефициента, годишната компенсация ще бъде преизчислена на базата на пропорционалното време.

В случай, че стойността на ключови елементи от методологията на изчисление се промени значително в течение на времето, УО на ПМДРА ще преразгледа изчислението, като по този начин ще се промени и сумата на компенсацията на текущите договори.

За изчисленията по настоящата методология са използвани следните източници на данни и информация:

* *Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания към Българска академия на науките*
* *Изпълнителна агенция по рибарство и аквакултури*
* *Българско дружество за защита на птиците*
* *Мичев Т., П. Симеонов. 2015. Къдроглав пеликан, Pelecanus crispus. Големански и др. (Eds.) Червена книга на Република България, Том 2, Животни, БАН-МОСВ, София, 67 с.*
* *Мичев Т., Л. Профиров. 2015. Розов пеликан, Pelecanus onocrotalus. В: Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червена книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София, 36.*
* *Мичев, Т., Н. Камбурова (съст.). 2012. План за действие за опазване на къдроглавия пеликан (Pelecanus crispus) в България 2013-2022 г. София, МОСВ, 99 с.*
* *Симеонов С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20. Aves, част I. София, Издателство на БАН: 90-92.*
* *Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица, книга 10. БДЗП, София, 54-55.*
* *Barrett R. T., Røv N., Loen J. & Montevecchi W.A. 1990. Diets of shags Phalacrocorax aristotelis and cormorants P. carbo in Norway and possible implications for gadoid stock recruitment. Mar. Ecol. Prog. Ser. 66: 205–218.*
* *Carss D.N 1997. Techniques for assessing cormorant diet & food intake: towards a consensus view. In Baccetti, N. & Cherubini, G. (eds.) Proc . IV Europ. Corm. Conf. (Bologna, 1995). Suppl. alle Richerche di Biol. della Selvaggina: 197–230. INFS, Italy.*
* *Cramp, S., K. Simmons (eds.). 1977. The Birds of the Western Palearctic. Vol. 1. Oxford – London – New York, Oxford Univ. Press, 722 p.*
* *Crivelli, А. J., T. Nazirides, H. Jerrentrup. 1996. Action plan for the Pygmy Cormorant (Phalacrocorax pygmeus) in Europe. In: B. Heredia et al. 1996. Globally Threatened Birds in Europe. Action Plans. Council of Europe Strasbourg, France.*
* *Dimitrov M., T. Michev, L. Profirov, K. Nyagolov. 2005. Waterbirds of Bourgas Wetlands. Results and Evaluation of the Monthly Waterbird Monitoring 1996-2002. Bulgarian Biodiversity Foundation and Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 160 p.*
* *Grémillet D. 1997. Catch per unit effort, foraging efficiency, and parental investment in breeding great cormorants Phalacrocorax carbo carbo. ICES J. Mar. Sci. 54: 635–644.*
* *Grémillet D. & Wilson R.W. 1999. A life in the fast lane: energetics and foraging strategies of the Great Cormorant. Behav. Ecol. 10: 516–524.*
* *Jakubas D. 2005. Factor affecting the breeding success of the Grey Heron (Ardea cinerea) in northern Poland. Journal of Ornithology, 146: 27-33.*
* *Johansen R., R.T. Barrett & T. Pedersen (2001) Foraging strategies of Great Cormorants Phalacrocorax carbo carbo wintering north of the Arctic Circle, Bird Study, 48:1, 59-67.*
* *Johansen R., Pedersen T. & Barrett R.T. 1999. Cormorants (Phalacrocorax carbo carbo) as predators in a cod (Gadus morhua L.) enhancement area in North Norway. In: Howell B.R., Moksness E. & Svåsand T. (eds) Stock Enhancement and Sea Ranching: 334–349. Fishing News Books, Oxford.*
* *King T.D., Glahn J.F. & Andrews K.J. 1995. Daily activity budget and winter roosting double-crested cormorants determined by biotelemetry in the delta region in Mississippi. Colonial Waterbirds 18, 152–157.*
* *Lehikoinen A. 2005. Prey-switching and diet of the great cormorant during the breeding season in the Gulf of Finland. Waterbirds 28(4): 511–515.*
* *Michev, T. M., & Profirov, L. 2003. Mid-winter Numbers of Waterbirds in Bulgaria (1977-2001): Results from 25 Years of Mid-winter Counts Carried Out at the Most Important Bulgarian Wetlands. Pensoft Pub.*
* *Nelson B. 1980. Seabirds – Their Biology and Ecology. Hamlyn, London.*
* *Ovegård M. 2017. The Interactions between Cormorants and Wild Fish Populations. Analytical Methods and Applications. Doctoral Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Lysekil, 55 p.*
* *Staneva A., I. Burfield (comp.). 2017. European Birds of Conservation Consern. BirdLife International, 171 pЧервена книга на Република България*
* *https://natura2000.eea.europa.eu/*
* *Исторически данни при прилагането на методиката в програмен период 2014-2020.*

1. Посоченият брой на птиците в настоящата методология е изчислен като средна стойност от броя на зимуващите птици от съответния вид в България, докладвани по Директива за птиците от докладването за 2019 г. [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://bspb.org/%d0%bf%d1%80%d0%be%d0%b2%d0%b5%d0%b4%d0%b5-%d1%81%d0%b5-%d0%bc%d0%b5%d0%b6%d0%b4%d1%83%d0%bd%d0%b0%d1%80%d0%be%d0%b4%d0%bd%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%b5%d0%b1%d1%80%d0%be%d1%8f%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%b5-4/>

   Преброяването е извършено в периода от 14 до 15 декември 2024 г. на територията на България. Преброявнето е извършено в рамките на проект „Животът на пеликана“ (LIFE18 NAT/NL/000716), финансиран по програма LIFE на ЕС и с помощта на Whitlеy Fund for Nature. [↑](#footnote-ref-2)
3. Оперативната зона на рибарници, посочена в настоящата методология не включва морските стопанства и стопанствата със затворени системи. [↑](#footnote-ref-3)