

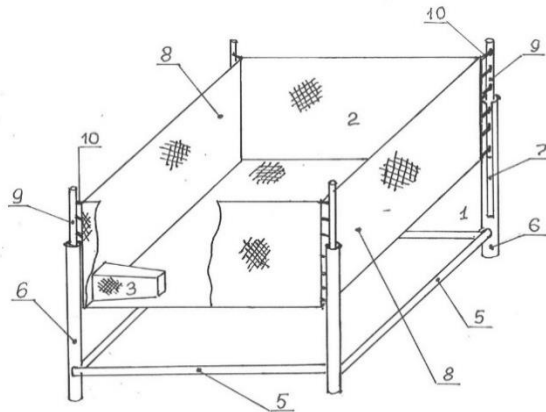
Denumirea tehnologiei	Tehnologie de reproducere ecologo-industrială a speciilor rare fitofile de pești, după exemplul linului (<i>Tinca tinca</i>)
Technology name	Ecological-industrial reproduction technology of rare phytophilic fish species, following the example of tench (<i>Tinca tinca</i>)
Descrierea tehnologiei	Invenția se referă la piscicultură, și anume la un procedeu de reproducere ecologo-industrială a linului. Procedeu include instalarea unor cuști dreptunghiulare din plasă în bazinul acvatic în zone de reproducere naturală a linului la o adâncime de 0,5-1,0 m, pe suprafețe special pregătite ale fundului, totodată, pe perimetru sunt lăsate desigururile de stuf și alte plante, plasarea pe fundul cuștilor în colțuri a unor cuiburi cu substrat combinat, transvazarea în cuști a reproducătorilor, capturați în zonele de concentrare la boiști în timpul nopții, în perioada de reproducere naturală a linului, cu utilizarea unor metode de capturare și transportare cât mai puțin stresante, verificarea periodică a stării cuștilor, cuiburilor și reproducătorilor, translocarea cuiburilor cu icre în capacități de incubare, incubarea icrelor în aparate, totodată, plasa cuștilor are dimensiuni ale ochiurilor inaccesibile pătrunderii micilor specii de pești consumatoare de icre. Cuștile, la necesitate, sunt unite între ele cu posibilitatea asigurării tranziției independente a reproducătorilor de la o cușcă la alta.
Technology description	The invention relates to pisciculture, namely to a process for ecologo-industrial reproduction of tench. The process comprises installing rectangular mesh cages into the pond in natural tench reproduction areas at a depth of 0.5-1.0 m, on specially prepared areas of the bottom, at the same time thickets of reeds and other plants are left intact along the perimeter, placing cages on the bottom in the corners of the nests with a combined substrate, putting in cages of spawners caught in concentration zones on spawning grounds at night, during the natural reproduction of tench, using minimally stressful capture and transportation methods, periodically checking the condition of cages, nests and spawners, transferring nests with eggs to incubation tanks, incubating eggs in devices, at the same time the mesh of the cages has cell sizes that are inaccessible for the penetration of small species of fish that eat eggs. The cages, if necessary, are interconnected with the possibility of ensuring independent transition of spawners from one cage to another.
Domeniul/ domeniile de aplicare	Piscicultură, Ecologie
Field/ fields of application	Fish farming, Ecology
Avantajele	Creșterea eficienței procesului de reproducere a peștilor prin crearea parametrilor optimi pentru stimularea procesului de depunere a icrelor de către reproducători, reducerea efectelor stresante asupra peștilor în timpul proceselor de capturare, transport și manipulare piscicolă, precum și asigurarea mai eficientă de depunere a icrelor pe substraturi artificiale. Ca urmare, crește numărul de femele care produc icre de înaltă calitate și crește rata de supraviețuire a larvelor viabile.

Benefits	Increasing the efficiency of the process of reproduction of fish by creating optimal parameters for environmental stimulation of the spawning process of producers, reducing the stressful effects on fish of the processes of catching, transportation and fish farming manipulations, as well as ensuring more efficient seeding of artificial substrates with eggs. As a result, the number of females that produce high-quality eggs and the yield of viable larvae increases.
Cum se implementează How to implement	În ecosistemele acvatice naturale unde există reproducători de lin. In natural aquatic ecosystems where there are breeders of tench.
Stadiul actual de dezvoltare Current stage of development	Metoda a fost experimentată în cadrul complexului piscicol de pe lângă Termocentrala Cuciurgan. Actul de implementare din 12.08.2023 The method has undergone pilot production testing and has been implemented at the fish-breeding complex of the Moldavian State District Power Plant. Implementation Act dated 12.08.2023.
Numărul brevetului / cererii de brevet Number of the patent / patent application	MD 1735 Cerere BI No. № S 20230075/ 2023 Patent nr. 1735/ 2024 Patent application No. № S 20230075/ 2023
Secția/ laboratorul care deține tehnologia The section/laboratory that owns the technology	Laboratorul Ihtiologie și Acvacultură, Institutul de Zoologie, Universitatea de Stat din Moldova Ichthyology and Aquaculture Laboratory, Institute of Zoology, State University of Moldova
Autorii tehnologiei Authors of technology	Crepis Oleg, Bulat Dumitru, Zubcov Elena, Bulat Denis
Specificația tehnologiei/componența	Dispozitivul pentru reproducere linului include o carcasă 1, cușcă 2, poartă de acces 3 și substratul 4 pentru depunerea icrelor de către peștii fitofili. Carcasa 1 este format din distanțiere orizontale 5 și bare verticale 6 cu fante verticale 7. Cușca 2 este formată dintr-un corp dreptunghiular 8 din plasă fină, distanțiere verticale 9 și extensii elastice orizontale 10, care sunt fixate la un capăt de colțurile corpul dreptunghiular 8, iar celălalt capăt - de distanțiere verticale 9. Substratul 4 pentru reproducerea peștilor fitofili include un inel orizontal exterior 19 cu o plasă 20, tije verticale 21, o plută 22 și plante acvatice naturale 23 fixate în jurul perimetrului inelului 19, precum și un inel orizontal interior 24 detașabil cu o plasă 25 și elemente artificiale 26 fixate pe ea, imitând plantele acvatice.

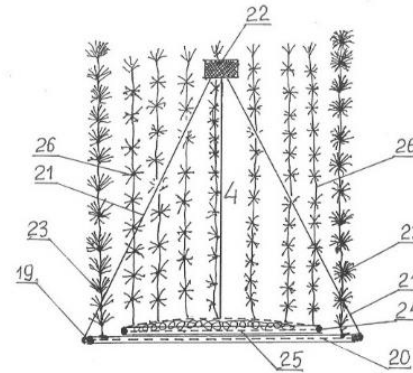
Technology Specification Composition

The device for reproduction of the tench includes a housing 1, cage 2, access gate 3 and substrate 4 for spawning. The housing 1 consists of horizontal spacers 5 and vertical bars 6 with vertical slots 7. The cage 2 consists of a rectangular body 8 of fine mesh, vertical spacers 9 and horizontal elastic extensions 10, which are fixed at one end to the corners of the rectangular body 8, and the other end - vertical spacers 9. Substrate 4 for reproduction includes an outer horizontal ring 19 with a net 20, vertical rods 21, a raft 22 and natural aquatic plants 23 fixed around the perimeter of the ring 19, as well as a removable inner horizontal ring 24 with a net 25 and artificial elements 26 fixed on it, imitating aquatic plants.

Imaginea tehnologiei Technology image



Device for reproduction of tench



The reproduction substrate