

VENTASTEGA

Monētā ventastegas skelets iezīmēts ar fotoluminiscējošu apdruku. Vismaz 40 sekunžu paturot monētu tiešos spilgtas gaismas staros un pēc tam aplūkojot tumsā, ventastegas skelets spīdēs.

The coin features the image of ventastega. Its skeleton is marked with photo luminescent print (with a glow in the dark effect). Keep the coin in direct bright light for at least 40 seconds; then look at it in the dark – ventastega's skeleton will glow.





Nominālvērtība – 5 eiro, svars – 22.00 g, diametrs – 35.00 mm, metāls – 925° sudrabs, kvalitāte – proof, ar dažādas intensitātēs matējumu aversā un reversā un fotoluminiscējošu apdruku aversā, monētas josta – ar uzrakstu.

Monētas dizainu izstrādājis un tās gāpsā modeli veidojis Ivars Drulle.
Monēta kalta Koninklijke Nederlandse Munt (Nederlande).

Face value: 5 euro; weight: 22.00 g; diameter: 35.00 mm; metal: silver of .925 fineness; quality: proof, with frosting of different intensity on the obverse and reverse and photo luminescent print on the obverse; edge: lettered.

The coin has been designed and modelled by Ivars Drulle.
The coin has been struck by Koninklijke Nederlandse Munt (the Netherlands).

Iežu slāni zem mūsu kājām glabā liecības par Latvijas teritorijas un tās iemītnieku vēsturi. Viens no nozīmīgiem ģeoloģijas un paleontoloģijas atklājumiem ir devona perioda dzīvnieka *Ventastega curonica* fosilās atliekas, kas atrastas Kurzemē – iežu atsegumos Ventas upes baseinā Skrundas apkārtnē. Sugas nosaukumā iemūžināts Ventas un Kurzemes nosaukums, un tā šo dzīvnieku atpazīst zinātnieki un aizvēstures entuziasti visā pasaule. *Ventastega* bija četrkājains, plēsīgs dzīvnieks, kas bija mazliet garāks par metru un dzīvoja pirms aptuveni 365 milj. gadu – laikā, kad tagadējā Latvijas teritorija atradās dažus grādus uz dienvidiem no ekvatora Eiramerikas paleokontinenta dienvidaustrumu malā.

Par tik seniem laikiem vienīgās liecības ir ieži un tajos saglabājušies dzīvnieku un augu pārakmeņojumi jeb fosilijas. Līdz šim zināmi vien nedaudzi devona tetrapodu fosiliju atradumi. Tie ir *Ichthyostega* un *Acanthostega* veselu skeletu atradumi Grenlandē, bet citu tetrapodu fosilijas parasti ir ļoti fragmentāras un sniedz maz ziņu par šīs grupas evolūciju, tāpēc Latvijas ventastegas un tai radniecīgo daivspurzivju atradumiem ir liela zinātniska nozīme mugurkaulnieku evolūcijas izzināšanā. Lai gan nav pilnīgu ventastegas skeletu fosiliju, Latvijā atrastās devona mugurkaulnieku, t.sk. ventastegas, fosilijas ir īpaši vērtīgas labās saglabātības pakāpes dēļ: samērā viegli preparējamos smilšakmeņos fosilijas saglabā trīsdimensionālo formu, kas tuva oriģinālajai. Zinātniski augstvērtīgi un pasaules mērogā reti ir arī citi paleontoloģiskie atradumi Latvijas devona iežu slānos – daivspurzivju un bruņuzivju pilnīgi skeleti un pat devona zivju mazuļu fosilijas vidusdevona mālainajās nogulās.

Devona periods (pirms 419–359 milj. gadu) bieži tiek raksturots kā zivju valdīšanas laiks. Tolaik uz Zemes vēl nebija dinosauru, putnu, zīdītāju – dažādu grupu zivis un bezžokļaini (mūsdienu nēģu radinieki) bija plaši izplatīti, sasniegusi lielu daudzveidību un bija vienīgie mugurkaulnieki. Tuvojoties devona beigām, vienas no zivju grupām (daivspurzivju) evolūcijā krūšu un vēdera spuras pakāpeniski pārveidojās par kājām: sāka attīstīties pirmie tetrapodi jeb četrkājaini – grupa, pie kurās tagad pieder abinieki, rāpuļi, putni un zīdītāji (tātad arī mēs – cilvēki), kas evolūcijas gaitā attīstījušies uz Zemes.

Tetrapodu priekštecēm, daivspurzīvīm, raksturīgas spuras ar labi attīstītu iekšējo skeletu un muskuļiem. To spuru skeletā atpazīstami cilvēku rokām un kājām raksturīgie kauli. Spuru attīstība par kājām ir bijusi pakāpenisks process, kas sākotnēji nav bijis saistīts ar pielāgošanos staigāšanai pa sauszemi. Devona periodā tagadējās Latvijas teritorijā galvenokārt pletās sekla jūra. Fosiliju un tās saturošo iežu pētījumi snieguši atzinu, ka kājas attīstījušās kā pielāgojums dzīvei upju deltu un ūdenszālēm aizaugušas jūras piekrastes apvidus, jo, iespējams, sniedza zināmas priekšrocības, paisuma un bēguma zonā sekļā ūdenī un bēguma laikā tvarstot lēnīgākas vai seklumā nonākušas zivis. Tomēr devona tetrapodi kopumā bija ūdenī mitoši dzīvnieki, un kājas, kas tiem izveidojās kā pielāgojums dzīvei ūdenstilpju seklajās daļās, tikai vēlāk izrādījās veiksmīgs jaunieguvums izplatībai tālāk sauszemē.

Latvijas Banksas sudraba kolekcijas monēta veltīta oriģinālai un spilgtai Latvijas vēstures liecībai, kas ļauj iepazīt un izprast evolūcijas gaitu un tādējādi dara Latviju īpaši nozīmīgu pasaulei.

Rock layers under our feet bear evidence of the history of the territory of Latvia and those having lived here. The fossil remains of *Ventastega curonica*, a Devonian period animal found at rock exposures in the Venta River basin near Skrunda in Kurzeme, is an important discovery in geology and palaeontology. The name of the species bears reference to the Venta and Kurzeme, and by this name this animal is recognised among scientists and prehistory enthusiasts all over the world. *Ventastega* was a four-legged predator, with its length slightly over one metre; it lived approximately 365 million years ago. At that time, the territory of the present-day Latvia was located some degrees to the South from the equator, at the south-eastern edge of the palaeocontinent of Euramerica.

Rocks and the fossils of animals and plants preserved in them are the only evidence from those ancient times. Just a few findings of Devonian tetrapod fossils are known today. These are the findings of complete skeletons of *Ichthyostega* and *Acanthostega* in Greenland; fossils of other tetrapods are usually very fragmentary, providing little information about the evolution of this group. Therefore, the findings of Latvian ventastega and the related lobe-finned fish are of considerable scientific importance when studying the evolution of vertebrates. Although there are no fossils of complete skeletons of ventastega, the fossils of Devonian vertebrates found in Latvia, including those of ventastega, are particularly valuable as they are well-preserved: the sandstone allows for quite easy preparation, hence the fossils retain their three-dimensional form that is close to the original. Other palaeontological findings in the Devonian rock layers in Latvia are also highly valuable for scientific research and globally rare, e.g. complete skeletons of lobe-finned fish and placoderms and even fossils of Devonian fish fingerlings in the clay sediments of the Middle Devonian period.

The Devonian period (419–359 million years ago) is quite often referred to as the Age of Fishes. At that time, there were no dinosaurs, birds or mammals on the Earth; various groups of fish and jawless fish, i.e. relatives of today's lampreys, were quite widespread, enjoying rich diversity and being the only vertebrates. Towards the end of the Devonian period, the pectoral and pelvic fins of the lobe-finned fish group gradually evolved into legs: the first tetrapods or four-legged animals began to develop, i.e. the group where the amphibians, reptiles, birds and mammals (including us, humans) belong now, having developed on the Earth in the course of evolution.

The lobe-finned fish, ancestors of tetrapods, had fins with well-developed internal skeleton and muscles. The bones characteristic of human hands and legs can be recognised in their fin skeleton. The development of fins into legs was a gradual process, initially unrelated to adaptation for walking on land. A shallow sea covered most of the territory of the present-day Latvia in the Devonian period. The research of fossils and the rocks containing them suggests that the legs had developed in order to adapt to life in river deltas and littoral areas overgrown with seaweeds: legs probably served as a certain advantage when catching slower fish in the shallow waters of the tidal area. Nevertheless, the Devonian tetrapods generally lived in water, and the legs, developed when adapting to life in the shallow parts of water bodies, only later turned out to be a new benefit for spreading further inland.

The silver collector coin of Latvijas Banka is dedicated to an original and outstanding evidence of Latvian history providing an opportunity to learn about and understand the course of evolution, thus making Latvia particularly important globally.

Izmantoti Latvijas Nacionālā dabas muzeja fotomateriāli.

Photographic materials courtesy of the Latvian National Museum of Natural History.