TEEJUHT

AEGNA

LOODUSESSE

•

AEGNA ISLAND NATURE GUIDE

•

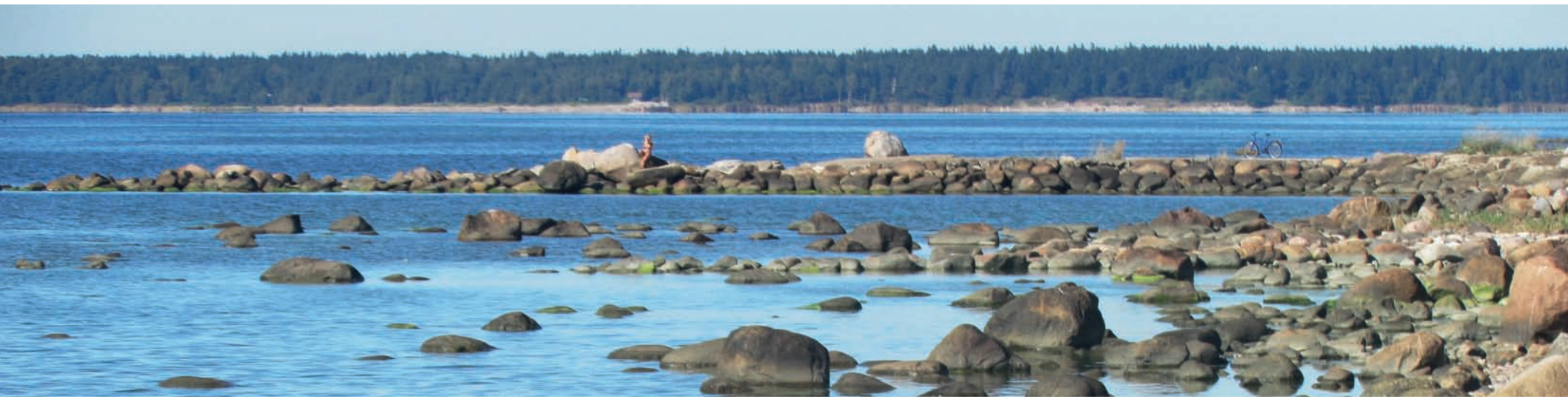
ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПРИРОДЕ ОСТРОВА АЭГНА



TEEJUHT AEGNA LOODUSESSE

AEGNA ISLAND NATURE GUIDE

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПРИРОДЕ ОСТРОВА АЭГНА



Tallinna Keskkonnaamet
Tallinn City Environment Department
Таллиннский департамент окружающей среды

2015

VÄLJAANDJA **Tallinna Keskkonnaamet, 2015**

AUTORID **Hugo Udusaar, Sirje Aher, Georg Aher**

INGLISKEELNE KOKKUVÕTE **Martin Aher**

FOTOD **Maie Zernask** (esikaas), **Hugo Udusaar** (lk 5-27, lk 34 (sanglepad), lk 39, lk 46 (sügis, kibuvitsaõis), k 59 (metskits), lk 79 (metskits, kährik, lk 80), **Georg Aher** (lk 28-79)

ILLUSTRATSIOONID **Hugo Udusaare erakogust**

TOIMETANUD JA KUJUNDANUD **Ajakirjade Kirjastus**

TRÜKK **OÜ Greif trükikoda**

PUBLISHER: **Tallinn City Environment Department, 2015**

TEXT: **Maie Zernask, Hugo Udusaar, Sirje Aher, Georg Aher**

TRANSLATION: **Luisa Translation Agency**

PHOTOGRAPHY: **Hugo Udusaar, Georg Aher, Andres Tarto**

ILLUSTRATIONS: **private collection of Hugo Udusaar**

EDITING AND LAYOUT: **Ajakirjade Kirjastus**

PRINTING: **OÜ Greif**

ИЗДАТЕЛЬ: **Таллиннский департамент окружающей среды, 2015 г.**

АВТОРЫ: **Хуго Удусаар, Сирье Ахер, Георг Ахер**

ПЕРЕВОД НА РУССКИЙ ЯЗЫК: **Luisa Tõlkebüroo**

ФОТОГРАФИИ: **Майе Зернаск, Хуго Удусаар, Георг Ахер, Андрес Тарто**

ИЛЛЮСТРАЦИИ **из личной коллекции Хуго Удусаара**

РЕДАКЦИЯ И ОФОРМЛЕНИЕ **Ajakirjade Kirjastus**

ПЕЧАТЬ: **OÜ Greif**

ISBN 978-9949-9472-5-6 © AJAKIRJADE KIRJASTUS

Sisukord

Ülevaade Aegna ajaloost ja tänapäevast. Hugo Udusaar **4**

Aegna maastikud. Sirje Aher **42**

Aegna taimestik. Sirje Aher **56**

Aegna loomastik. Sirje Aher ja Georg Aher **76**

Contents

Aegna Island: Past and Present. Hugo Udusaar **4**

Aegna's landscapes. Sirje Aher **42**

Aegna's flora. Sirje Aher **56**

Aegna's fauna. Sirje Aher and Georg Aher **76**

Содержание

Остров Аэгна – история и современность. Хуго Удусаар **4**

Ландшафты Аэгна. Сирье Ахер **42**

Растительность Аэгна. Сирье Ахер **56**

Животный мир Аэгна. Сирье Ахер и Георг Ахер **76**





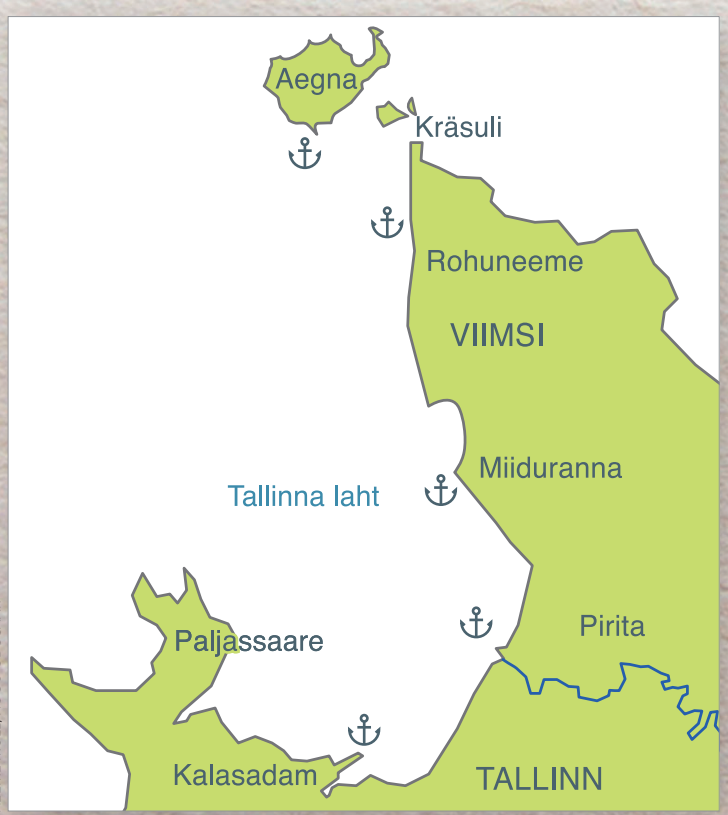
ÜLEVAADE AEGNA AJALOOST JA TÄNAPÄEVAST
AEGNA ISLAND: PAST AND PRESENT
ОСТРОВ АЭГНА – ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Hugo Udusaar • Хуго Удусаар







NEEME MÖLL, HUGO UDUSAAR

Eesti rannikuvetes on veidi üle 1500 saare, kuid suuremat osa neist võib saareks pidada siiski vaid tinglikult. Suurusest lähtuvalt on tegemist pigem laidude, rahude, karede, nasvade ja lihtsalt kividega. Ühest hektarist suuremaid saari on vaid 400, millest enamik kuulub Lääne-Eesti saarestikku, moodustades saarte kogupindalast üle 97%.

Aegna saar on 3 km² suurune, platseerudes sellega Eesti saarte seas auväärsele 17 kohale. Tallinna Kesklinna Valitsuse haldusalasse kuuluv Aegna asub 14 km kaugusel Tallinnast. Viimsi poolsaare ja Aegna vahele jäävad Kräsuli (0,17 km²) ja Kumbli (0,02 km²). Lähim sadam Aegnale on 2,5 km kaugusel asuv Rohuneeme sadam.

There are slightly over 1,500 islands in Estonia's coastal waters, although the majority of them barely break the water line. In Estonian, the smaller ones are not called islands but rather, depending on size, *laid*, *rahu*, *kari*, *nasv* and finally, just *kivi* (rock). There are only 400 islands with an area of more than 1 hectare, and most of them are part of the western Estonian archipelago; these account for 97% of the total island land mass.

Aegna Island is 3 km² in area, putting it a respectable 17th among Estonia's islands. Aegna, which is administered by Tallinn's Kesklinn (city centre) district, is located 14 km from the capital. Between Viimsi peninsula and Aegna Island are the islands Kräsuli (0.17 km²) and Kumbli (0.02 km²). The nearest mainland harbour to Aegna is Rohuneeme port, 2.5 km away.

В прибрежных водах Эстонии насчитывается немногим более 1500 островов, однако большинство из них можно назвать островами лишь условно. В зависимости от размера это скорее островки, рифы, мели и просто камни. Островов площадью более одного гектара всего 400, большинство из них входит в Моонзундский архипелаг, составляя свыше 97% общей площади островов.

По площади, составляющей 3 км², остов Аэгна занимает почетное 17-е место среди островов Эстонии. Остров расположен в 14 км от Таллинна и административно входит в состав таллиннского района Кесклинн. Между полуостровом Виймси и островом Аэгна находятся островки Крясули (0,17 км²) и Кумбли (0,02 км²). Ближайший от Аэгна порт Рохунеэме расположен в 2,5 км от острова.

Aegna polnud varem kaugeltki selline nagu tänapäeval. Tallinna lahe kirdeküljel asuva saare kujunemislugu algas jääajajärgse maakerkeprotsessi tulemusena, jää taandumisega Eesti looderannikult umbes 11 600 - 10 700 aastat tagasi. Jääajal surus raske jääkoorik maapinna allapoole ning jää taandudes hakkas see uuesti aeglaselt kerkima.

Aegna kujunemisest rääkides ei pääse üle ega ümber saare kõrgusest. Kuni selle trükiseni on Aegna suurimaks looduslikuks kõrguseks merepinnast arvatud 10,8 m, viimastel aastatel ka 12,8 m. Paraku ei pea kumbki arv paika. 10,8 m puhul on tegemist läinud sajandi 20. aastatel kasutusele võetud Aegna keskkõrgendiku maa-ala tingliku kõrgusmõõdu, mitte kõrgendiku enda mõõduga, mis on maa-ameti andmetel 14,6 m üle merepinna. 12,8 m puhul on aga tegu saare põhjapool asuva endise kaitserajatisega (patarei nr 2). Olgu lisatud, et kõrgemaks punktiks on saarel rannakaitsepatarei nr 1 tulejuhtimispunkt, kõrgusega 19 m üle merepinna.

Seega, võttes aluseks Aegna kõrgendiku, võib oletada, et Aegna hakkas merest kerkima umbes 5500 aastat tagasi. Esmalt maismaastus Karnapi tee ja kalmistu vaheline kõrgendik, mis jätkas neotektoonilise kerke mõjul kasvamist. Umbes 700 aastat tagasi ühinesid Aegnaga Lemmiku laiud, moodustades ühtse Lemmiku kaela. Saare laienemine jätkub tänapäevalgi – Põhja-Eesti aastaseks maapinnakerkeks on arvatud keskmiselt 2,5 mm.

Kui veel 1930. aastate alguses arvati, et Aegnal on graniitsüdamik, siis tegelikkuses asub saare aluspõhi 20-40 meetrit allpool merepinda, selle moodustavad Kambriumi Lontova lademe sinakashallid aleuroliidid ja savid. Saare pealispind on valdavas osas kaetud liiva ja veeriselise kruusaka liivaga, mis katab liustikusetteid.

In the past, Aegna was a far cry from its current appearance. The island on the north-eastern side of the Bay of Tallinn emerged as a result of the process of geological uplift after the Ice Age, as the ice sheets receded from Estonia's north-western coast about 11,600 to 10,700 years ago. The heavy crust of ice had forced the earth's surface downward, and as the ice receded, the land began slowly rising again.

Any discussion of the island's history would be incomplete without mention of the height of the island. The island rises to a maximum natural height of 10.8 m above sea level; in recent years the figure has been given as 12.8 m. Neither of these elevations is correct. The 10.8 m figure is based on a notional elevation of the central upland of Aegna determined in the 1920s, and does not represent the actual height of the upland, which the Land Board lists as 14.6 m over sea level.

The 12.8 m figure, on the other hand, is the elevation of the defensive fortification in the north of the island (battery no. 2). It should be added that the highest point is the fire control point of coastal battery no. 1, which rises 19 m above sea level. Thus, using Aegna's upland as the basis, we can suppose that Aegna started rising from the sea about 5,500 years ago. The first area to break the water line was the current upland between Karnapi road and the cemetery, which continued growing under the influence of the neo-tectonic uplift. About 700 years ago, the Lemmiku islets merged with Aegna, forming the contiguous isthmus called Lemmiku kael (Lemmik's neck). The island continues to increase in area even today it has been determined that land in northern Estonia rises an average of 2.5 mm per year.

In the early 1930s, it was still believed that Aegna had a granite core, but now it is known that the bedrock located 20-40 m below sea level is made up of blue-grey aleurolites and clays from the Lontova stage of the Cambrian period. The surface of the island is predominantly covered by sand and pebbly gravel sand, which overlies glacial sediments.

Много лет назад Аэгна был далеко не таким, как теперь. Остров, расположенный в северо-восточной части Таллиннского залива, сформировался в результате послеледникового подъема суши, при отступлении льда с северо-западного побережья территории Эстонии примерно 11 600 – 10 700 лет назад. В Ледниковый период тяжелая ледяная корка давила на земную поверхность, а при отступлении льда она вновь начала медленно подниматься.

Говоря о формировании острова Аэгна, нельзя не упомянуть о высоте острова. До выхода этих материалов максимальной природной высотой Аэгна считалось 10,8 м от уровня моря, в последние годы также 12,8 м. К сожалению, ни одна из цифр не является верной. 10,8 м – это принятая в 20-е годы прошлого века условная высота территории центральной возвышенности Аэгна, а не высота самой возвышенности, которая, по данным Земельного департамента, составляет 14,6 м над уровнем моря.

12,8 м – это высота расположенного на севере острова бывшего оборонительного сооружения (батарея № 2). Самой высокой точкой острова является пункт управления огнем батареи береговой обороны № 1 высотой 19 м над уровнем моря. Таким образом, принимая за основу возвышенность Аэгна, можно предположить, что остров начал подниматься из моря примерно 5500 лет назад. Вначале поднялась возвышенность, расположенная между ул. Карнапи и кладбищем, которая расширялась в ходе неотектонического поднятия. Примерно 700 лет назад с Аэгна объединились островки Леммику, образовав единый мыс Леммику. Расширение острова происходит и в наши дни – считается, что подъем земной поверхности на севере Эстонии происходит со скоростью 2,5 мм в год.

Еще в начале 1930-х годов считалось, что Аэгна расположен на гранитном основании, но в действительности коренная порода острова расположена в 20-40 метрах ниже уровня моря, ее образуют кембрийские сине-серые алевролиты и глины Лонтоваского горизонта. Поверхность острова в основном покрыта песком и галечником, покрывающим ледниковые отложения.



ANDRES TARTO

3 km² Aegna saar linnulennult.

Bird's eye view of 3 km² Aegna Island.

Остров Аэгна площадью 3 км² с высоты птичьего полета.

Lisaks pinnasekerkele, merelisele asendile, iseäralikule pinnamoele ja veerežiimile, on Aegna kujunemisel aastasadu olnud oluline roll ka inimtegevusel. Võib arvata, et Aegnat külastasid esmakordselt sealt mööduvad meresõitjad, kuna on teada, et juba nooremal pronksiajal (1100-500 eKr) olid Läänemereäärsete hõimude vahel kaubandussuhted. Aegna lähistel asunud mereteedega oli seotud ka 5.-11. sajandil tähtsa keskusena toiminud Iru linnus koos Pirita jõe suudmes asunud sadamaga ning edaspidi juba Toompea linnus.

Aegnal leidub arvukalt rändrahne, mis kandusid siia Skandinaaviast liustikujää taandumisel. Neist 24 on kaitsealused. Üks rahnudest, 4 m kõrgune ja 23 m ümbermõõduga Eeriku- ehk Maiekivi, asub Eerikneeme rannaäärses männikus. Ülejäänud 23 kaitsealust kivi paiknevad saare idaosas Lemmikneeme (Lemmiku) kaelal.

On tähelepanuväärne, et 23 kaitsealust kivi (ja lisaks kümmekond väikest kivi) paiknevad suhteliselt väikesel, 170 x 140 m alal ja moodustavad Eesti suurima tiheasetusega kivikülvi. Lemmiku kivikülvis asub saare suurim kivi – Tulekivi ehk Sihi Suurkivi. Kui 1986. aasta mõõtmistulemuste järgi oli kivi ümbermõõduks märgitud 35,1 ja kõrguseks 3,8 m, siis läinudaasta mõõtmistulemuse järgi on kivi kõrguseks 4 meetrit. Erinevuse põhjuseks on ilmselt liivapinnase mõningane erosioon.

Suurimast rändrahnust mõneti olulisemaks kiviks kivikülvis ja ehk ka kogu saarel on kultusekivi. Ovaalse, 5,5-6 cm läbimõõduga ja 0,9 cm sügavuse lohu kivil tuvastas 1964. aastal kodu-uurija Oskar Raudmets, mille järel kivi võeti 1973. aastal arheoloogiamälestisena nr 2475 riikliku kaitse alla.

In addition to the uplift, the maritime location, the distinctive surface features and hydrological conditions, human activity has played an important role in shaping Aegna for centuries. It is believed that Aegna was first visited by mariners sailing past the island, as we know that in the Late Bronze Age (1100-500 BCE) there were trade relations between the various Baltic Sea tribes. Iru citadel an important power centre from the 5th to the 11th century was also connected to the sea routes near Aegna. So were the port at the mouth of the River Pirita and later, the Toompea fortress.

Aegna has abundant erratic boulders that were borne here from Scandinavia and deposited as the glacial ice sheets receded. Twenty-four of them are under protection. One of these, the 4-metre-high and 23-metre-wide Eerik's (or Maie's) Rock, is in a pine forest by the coast on Eerikuneem (Eerik's Cape). The other 23 protected boulders are located on Lemmikneem (Lemmik's cape) in the east of the island.

It is noteworthy that 23 protected boulders (and ten or so smaller ones) are found in a relatively small, 170 x 140 m area and make up the most concentrated boulder field in Estonia. The island's biggest rock, Tulekivi (Fire Rock), also known as Sihi Suurkivi, is located in the Lemmiku boulder field. According to measurements taken in 1986, the boulder is 35.1 m in circumference and 3.8 m high. The rock was measured as 4 metres high in 2014, however. Erosion of the sandy soil in the area is probably the reason for the discrepancy.

But one rock in the boulder field is even more important than the largest boulder, and is perhaps the most important stone on the island. This is a cup-marked sacrificial stone. The cup mark, an oval, 5.5-6 cm in diameter and 0.9 cm in depth, was found in 1964 by the folklorist and local historian Oskar Raudmets. Based on the existence of this mark, the stone was placed under state protection in 1973 as archaeological monument no. 2475.

Помимо подъема грунта, морского положения, необычных рельефа и водного режима, большую роль в формировании Аэгна играла также человеческая деятельность на протяжении веков. Можно предположить, что впервые остров посетили проплывавшие мимо мореплаватели, поскольку известно, что еще в ранний бронзовый век (1100-500 до н. э.) между проживавшими на берегах Балтийского моря племенами существовали торговые связи. С проходившими вблизи Аэгна морскими путями были связаны также важные в V-XI веках центры – Ируское городище с расположенным в устье реки Пирита портом, а затем и городище Тоомпеа.

На Аэгна можно найти множество эрратических валунов, принесенных из Скандинавии при отступлении ледника. 24 из них охраняются государством. Один из валунов – Ээрикукиви или Майекиви высотой 4 м и обхватом 23 м – находится в прибрежном сосновом лесу на Ээрикнеэм (мыс Эрика). Остальные 23 охраняемых валуна находятся в восточной части острова, на мысе Леммикнеэм (Леммику).

Примечательно, что 23 охраняемых валуна (а также десятки более мелких камней) сосредоточены на относительно небольшом участке площадью 170 x 140 м и образуют самое густорасположенное в Эстонии валунное поле. На валунном поле Леммику находится самый крупный камень острова – Тулекиви или Сихи Сууркиви. Если, согласно измерениям 1986 года, обхват камня составлял 35,1 м и высота 3,8 м, то измерения прошлого года показали, что высота камня составляет 4 м. Причиной такой разницы является, очевидно, эрозия песчаного грунта.

Более важным по сравнению с самым большим валуном не только валунного поля, но и всего острова, является культовый камень. Овальное углубление диаметром 5,5 – 6 см и глубиной 0,9 см обнаружил в камне в 1964 году краевед Оскар Раудметс, после чего в 1973 году камень был взят под охрану государства как археологический памятник № 2475.





Aegna kivikülv 2014. aastal ning 1920. aastatel.

Aegna boulder field in 2014 and in the 1920s.

Валунное поле Аэгна в 2014 г. и в 1920-х гг.



Rändrahnud on nagu arvuti kõvakettad, mis hoiavad endas ajatut informatsiooni. Paraku pole kultusekivi lohu saladust veel „lahti muugitud“.

Erratic boulders are like computer hard drives that store timeless information. Unfortunately the secret of the cup marked stone has not yet been cracked.

Валуны, словно жесткие диски компьютера, хранят в себе вековую информацию. К сожалению, тайна углубления культового камня пока не раскрыта.

2013. aastal kivi inspekteerinud Tallinna Kultuuriväärtuste Ameti arheoloogi Toomas Tamla hinnangul võib tegemist olla vanemal rauaajal (50-200 pKr) tehtud lohuga. See dateering on ühtlasi seni teadaolevalt vanimaks inimtegevuse tähiseks Aegnal.

Aegna kultuskivi on võrreldes teiste Eestis leiduvate lohukividega suhteliselt kõrge – 3,2 meetrit ja sinna ronimine pole kergete killast. Võib ju küsida, miks lohu tegemiseks mõnda lähedalasuvat madalamat kivi ei valitud. Arvestades vahetut meresuunalist pinnaselangust, võib oletada, et kivile lohu tegemise ajaperioodil ei pruukinud toona tõenäoliselt vahetul kaldaalal asunud kivi võrreldes tänasega pinnasest kaugeltki nii palju välja ulatuda.

Kõige enam leiab Aegnaga seonduvat infot alates 13. sajandist, kui 1265. aastal moodustati Taani kuninganna Margarete Sambori korraldusel komisjon, et määrata Tallinna piirid, kuhu arvati ka Aegna. Toona kandis saar *Wulvesöö* nime. Tõenäoliselt kasutati Aegnat lähedal asunud külade, eelkõige aga Viimsi kogukonnamaana.

According to Toomas Tamla, a Tallinn city archaeologist who inspected the stone in 2003, this cup mark could date from the Early Iron Age (50-200 CE). This dating would make it the oldest known mark of human activity on Aegna.

The Aegna cup-marked stone is relatively high compared to other such stones in Estonia 3.2 m and no easy feat to climb on to. One might ask why a lower boulder was not selected for making this mark. Considering the way the land slopes down toward the sea, probably less of the stone was exposed back in the era in which the cup mark was made.

The majority of the written records on Aegna date from the period starting in the 13th century. In 1265, a committee was formed at the order of Danish Queen Margrethe Sambiria to determine the boundaries of Tallinn; Aegna was included within the limits. The island was called Wulvesöö back then. It is likely that Aegna was used as church land by the nearby mainland villages, such as Viimsi.

По оценке исследовавшего камень в 2013 году археолога Таллиннского департамента культурных ценностей Тоомаса Тамла, углубление могло быть сделано в ранний железный век (50-200 г. н. э.). Этим временем датируется также древнейшая человеческая деятельность на Аэгна.

По сравнению с другими найденными в Эстонии камнями с углублениями культовый камень Аэгна является относительно высоким – 3,2 м, забраться на него не так просто. Возникает вопрос, почему для этого не был выбран более низкий из расположенных рядом камней. Учитывая опускание грунта в направлении моря, можно предположить, что в то время, когда в камне было сделано углубление, камень, находившийся тогда непосредственно на берегу, не возвышался над грунтом на такую высоту, как сейчас.

Больше всего информации об Аэгна стало появляться начиная с XIII века, когда в 1265 году по распоряжению королевы Дании Маргариты Померанской была создана комиссия, чтобы обозначить границы Таллинна, куда был включен и Аэгна. Остров тогда назывался Вулвесёэ. По-видимому, расположенные поблизости деревни, прежде всего Виймси, использовали Аэгна как общинную землю.

Omamoodi huvipakkuv on 1297. aasta, kui Taani kuningas Erik Menved keelas Aegnal ja Naissaarel metsaraie. Seda keeldu on aegajalt käsitletud kui esimest looduskaitse-akti Eestis. Ent nii see siiski ei ole. Kuigi Aegna metsal võis olla ka algselt mõningane päevase meremärgi tähendus, käsitleti seda siiski peaasjalikult tavapärase tulundusmetsana, sest Toompea võimukandjatele ja Tallinna raele Taani kuninga raiekeeld ei kehtinud.

1433-1442. aasta Rae dokumentidest selgub, et saarel toimusid regulaarsed raietööd. Kuid tulemus ei lasknud end kaua oodata, sest 1552. aastal märgitakse, et Aegnal jagub metsa vaid raehärrade jaoks.

Peale metsa varus linn Aegnalt ka heina. Näiteks 1457. aastal sai rae ametimees selle eest 11 veeringut ja 1 killingi. Hiljem heinaveost loobuti ja Tallinna hobuseid hoiti suviti saarel.

Varasemad teated kalandusest pärinevad 1447. aasta oktoobrist, kui kalurid said raelt ½ marka. Aastatel 1544-1552 kasvatati Aegnal kokri, suure tõenäosusega saare loodeosas asuvas Järv(e)soos.

Yet another year of interest is 1297, when Danish King Erik Menved prohibited the felling of timber on Aegna and Naissaar Islands. This prohibition has sometimes been seen as the first natural conservation edict in Estonia. But this was not actually the case. Although the forests of Aegna could have originally had some significance as a seamark, the holdings were still viewed mainly as ordinary commercial land, as the royal Danish prohibition did not apply to the rulers of Toompea and Tallinn Town Hall.

Town hall documents from 1433-1442 show that regular logging took place on the island. But the result was not long in coming, as it was noted in 1552 that there was only enough forest on Aegna to supply Tallinn's aldermen.

The city also got hay from Aegna. For example, in 1457, the town hall official received 11 veerings and 1 killing for this. Transport of hay later ended and Tallinn's horses were kept on the island in the summer.

The earliest records of fishing date from October 1447, when fishermen received half a mark from the town hall. From 1544-1552, crucian carp was farmed on Aegna, likely in Järv(e)soo, a mire in the northwest of the island.

Своеобразный интерес представляет 1297 год, когда король Дании Эрик VI Менвед запретил рубку леса на Аэгна и Найссааре. Иногда этот запрет рассматривался как первый природоохранный акт в Эстонии. Однако это не так. Несмотря на то, что лес Аэгна изначально мог играть роль своего рода навигационного ориентира в дневное время, он все же рассматривался в основном как обычный эксплуатационный лес, поскольку для сановников Тоомпеа и Таллиннского магистрата запрет короля Дании на рубку леса не действовал.

Из документов магистрата 1433-1442 гг. следует, что рубка на острове проводилась регулярно. Однако результат не заставил долго ждать, так как в 1552 году было отмечено, что леса на Аэгна хватит только для членов магистрата.

Помимо леса город заготавливал на Аэгна и сено. Например, в 1457 году член магистрата получал за него 11 фартингов и 1 шиллинг. Затем от перевозки сена отказались, и летом таллиннских лошадей содержали на острове.

Самые ранние сведения о рыболовстве датируются октябрем 1447 года, когда рыбаки получили от магистрата ½ марки. В 1544-1552 гг. на Аэгна, по всей вероятности, в расположенном в северо-западной части острова болоте Ярве, выращивали карасей.



Tallinna Ülikooli Ajaloo Instituudis säilitatakse sadakonda Aegnalt pärit leidu. Vasakul on 12-13. sajandist pärit hoburaudsõlg (53 x 45 x 11 mm), pildi keskel sama dateeringuga ripats (54 x 3 mm) ning paremal 13-14. sajandist pärit sõrmus (21 x 4 mm).

The collections of the Institute of History at the Tallinn University hold several hundred of the finds from Aegna. On the left is a horseshoe brooch (53 x 45 x 11 mm) from the 12th-13th centuries; in the middle of the image is a pendant from the same era (54 x 3 mm) and on the right is a ring (21 x 4 mm) from the 13th-14th centuries.

В Институте истории Таллиннского университета хранятся сотни находок с острова Аэгна. Слева – подковообразная фибула (53 x 45 x 11 мм) XII-XIII века, в центре – датируемая тем же временем подвеска (54 x 3 мм), справа – кольцо (21 x 4 мм) XIII-XIV вв.



Saarelt leitud vanim tööriist – 13.(14.) sajandist pärit kirves (160 x 107 x 56 mm). Kui palju sellega Toompea ja raehärradele omal ajal saarel puid langetati, teab vaid kirves ise.

The oldest tool found on the island an axe dating from the 13th (14th) century (160 x 107 x 56 mm). Only the axe knows how much timber it felled for Toompea's rulers and the city's aldermen back in the day.

Найденный на острове старейший инструмент – топор XII(XIV) вв. (160 x 107 x 56 мм). О том, сколько деревьев им было срублено для Тоомпеа и членов магистрата, знает только сам топор.



Labürindiretke sooritatakse üksi, häirimatus keskkonnas, labaründitarandeid ületamata. Nagu 2013. aasta fotolt näha, on siin tegu mitme üleastumisega. Tegu on siiski erandliku olukorraga – Aegna ajaloos esimese (lühi)mängufilmi „Üleastumine“ võtetega.

The labyrinth is to be walked alone, in a tranquil setting, without crossing directly from one coil to another. As the 2013 photograph illustrates, here many crossings have taken place. But this is an exceptional case, the shoot of the first (short) feature film to be made on Aegna.

По лабиринту человек проходит один, в спокойной обстановке, не переступая через ограждения. Как видно на фотографии 2013 года, здесь переступали не один раз. Однако это было связано с необычной ситуацией – первыми в истории Аэгна съемками короткометражного художественного фильма «Üleastumine» («Переступ»).

16. sajandil ei olnud võrreldes tänasega nõnda kinni kasvanud ning kujutas endast ilusat järve.

In the 16th century, it had not yet become overgrown as it is now and had the appearance of a scenic lake.

В XVI в. озеро было красивым и не таким заросшим, как сейчас.



Esimesed kirjalikud andmed püsiasustusest Aegnal pärinevad aastatest 1469-1470, kui aegnalased tasusid Tallinna raele koormist. Arvatavasti oli tegu valdavalt rannarootslastega, kes asusid saarel juba märksa varem. Näiteks 2008. aasta „Aegna" raamatus peab Robert Nerman tõenäoliseks, et 1420. aastal Tallinna kodanikuks võetud sepp *Hinrik Wuluesbuw* oli pärit Aegna saarelt. Mõistagi eeldas sepa olemasolu saarel ka vastavat nõudlust.

Pole välistatud, et toonasel ajajärgul rajati ka Eerikneeme 11 käiguringiga kivilabürint. Üle maailma aastatuhandete jooksul levinud labürinte on peetud maagilisteks jõukeskmeteks ja pühapaikadeks.

Hävinuks peetud labürint leiti 2009. aastal. 43% ulatuses säilinud labürint on nüüdseks oma algsel kujul taastatud ning see on kujunenud saare üheks külastatavamaks objektiks.

Saarest mööduvate laevateede tõttu oli Aegna ümbrus ning Sihiotsaaluses asunud ankrupaik ja tormisadam 15. sajandist kuni 16. sajandi lõpuni tihedalt seotud ka mereröövlitega. Näiteks 1577. aastal rüüstasid rootsi mereröövlid koguni saart ennast, mille käigus ei piirdutud üksnes kohalike varandusega, vaid kaasa võeti ka saare rahvas.

Aegna metsa kasutati ehitus- ja küttepuude tarvis ka Rootsi ajal. Nõnda sai 1620. aastatel raehärra Hermann Römer Lasnamäel asunud lubjaahju tarvis Aegnalt ja Naissaarelt tasuta küttepuid. Ka varustasid mõlemad saared küttepuudega Kopli telliselöövi.

The first written record of permanent settlement on Aegna comes from 1469-1470, when it was reported that islanders paid a levy to the Tallinn town hall. It is thought that the island was already much earlier inhabited by people, predominantly coastal Swedes. For instance, Aegna, a 2008 book by Robert Nerman, notes that it is likely that the smith Hinrik Wuluesbuw, a man who was granted Tallinn citizenship, was originally from Aegna. Of course, the fact that there was a smith meant there had to be demand for his services on the island.

It cannot be ruled out that this was the period in which a spiral labyrinth of 11 coils was constructed on Eerikneem. Labyrinths, which have been widespread over the world for millennia, have been considered holy places imbued with magical powers.

The labyrinth, which had been considered destroyed, was rediscovered in 2009. Forty-three percent of the labyrinth had survived, and it has now been restored to its original form, becoming one of the most often visited sites on the island.

Due to the shipping routes going past the island, the Aegna area and the anchorage site and storm port at Sihiotsaalune were closely linked with piracy from the 15th century until the end of the 16th century. For instance, in 1577, Swedish pirates pillaged the island itself, not stopping at treasure but kidnapping the island's people.

The forests of Aegna were logged for construction material and firewood in the period of Swedish rule. In the 1620s, Aegna and Naissaar Islands were used as a free source of firewood by alderman Hermann Römer's lime kilns in the Lasnamäe area. Wood from both islands also supplied a brick plant in Kopli.

Первые письменные сведения о постоянном поселении на Аэгна относятся к 1469-1470 гг., когда жители Аэгна платили повинность Таллиннской ратуше. Повидимому, речь идет о прибрежных шведах, которые поселились на острове гораздо раньше. Например, в книге «Аэгна» 2008 года Роберт Нерман предполагает, что зачисленный в 1420 году в бюргеры кузнец Хинрик Вулуэсбув был родом с острова Аэгна. Разумеется, наличие кузнеца на острове предполагало и соответствующий спрос.

Не исключено, что в то время был сооружен и каменный лабиринт с 11 кругами на Ээрикнеэме. Сооружаемые в течение тысячелетий по всему миру лабиринты считались магическими центрами силы и священными местами.

Считавшийся уничтоженным лабиринт был обнаружен в 2009 году. К настоящему времени сохранившийся на 43% лабиринт восстановлен в своем первозданном виде и превратился в один из самых посещаемых объектов острова.

Близость к морским путям привела к тому, что с XV в. и до конца XVI века окрестности острова Аэгна, якорная стоянка Сихиотсаалуне и штормовой порт были тесно связаны с морским пиратством. Например, в 1577 году шведские морские пираты разграбили даже сам остров, при этом они не ограничились только местным имуществом, а прихватили с собой и жителей.

Лес Аэгна использовали в качестве строительного материала и сырья для топлива также и во время шведского правления. Так, в 20-х годах XVII в. член магистрата Херманн Рёмер получил для расположенной на территории Ласнамяэ печи для обжига извести бесплатные дрова с Аэгна и Найссаара. Оба острова снабжали дровами и кирпичный завод в Копли.

1687. aasta 4. juuli revideerimisest selgub, et kalapüük andis saarlastele vähe tulu. Liivase pinnase tõttu sai saarel kasvatada üksnes heina. Ent saarel elanud kümnele leibkonnale, kellest kõik peale ühe tegelesid ka koduloomade kasvatamisega, jäi sellest väheks. Seetõttu toodi heina mandrilt juurde. Koduloomadest peeti kokku 4 hobust, 18 lehma, 6 vasikat, 25 lammast, 15 talle, 11 oinast, 8 siga, 7 põrsast ja 5 härga. Mis puutub Aegna metsa, siis see oli suuremalt jaolt Tallinna rae korraldusel maha võetud. Revideerimise andmeil leidus vaid mõningal määral mände ja kuuski. Saare metsloomade kohta info puudub. Arvata võib, et hõreda metsasusega saarel toona metsloomi ei leidunud ning kes ka üle ujus või üle jää tuli, sattus kergeks jahisaagiks.

1689. aastal võttis Rootsi võim Tallinna alluvusest Aegna koos Naissaare ja Paljassaarega, mis toona koosnes veel kahest saarest (Suur- ja Väike-Paljassaare).

1689. aasta Aegna kaardilt näeme, et saare idaosas, Külaniidu mereäärses elas kümme leibkonda, seda tähistavad punased täpid. Kaks punast täppi leiame ka Lemmiku kaelalt, ent need hooned olid mõeldud meremeestele, kes tormi või tugeva vastutuule tõttu Suursalmes (tähistatud kaardil ankruga) ankrusse jäid. Lisaks leiame kaardilt kümme punktiirjoonega piiratud rohekat laiku, need on heinamaad.

17. sajandi ürikutest selgub, et lauritsapäeva paiku (10. august) sõideti üle mere Soome, kus püüti kala kuni pärtlipäevani (24. august). Seejärel sõideti koju ja vahetati kala vilja vastu, see aitas talve üle elada.

An audit conducted on 4 July 1687 shows that the islanders derived little income from fishing. Due to the sandy soil, only hay could be grown on the island. Yet this was not enough to feed the ten households on the island, nine of which were also engaged in animal husbandry. Thus additional hay was brought in from the mainland. Domesticated animals amounted to 4 horses, 18 cows, 6 calves, 25 sheep, 15 lambs, 11 rams, 8 pigs, 7 piglets and 5 oxen. As to Aegna's forest, most of it had been taken down as ordered by the Tallinn town hall. The inventory found that there was only some pine and spruce. There is no information in the audit on wildlife. It can be presumed that no wild animals were found on the sparsely forested island. Any game that swam there or crossed the ice in winter was easily bagged.

In 1689, Swedish rulers removed Aegna, Naissaar and Paljassaar the latter then consisting of two islands, Suur- and Väike-Paljassaar from under Tallinn's jurisdiction.

We see from the 1689 map of Aegna that there were ten households living on the seaside in Külaniidu, as marked by red dots. We can also see two dots on Lemmik's neck, but these buildings were meant for seamen who dropped anchor in Suursalme (marked with an anchor on the map) due to bad weather or a headwind. We can also find ten green areas surrounded by a dotted line; these are hayfields.

17th century records show that on St. Lawrence Day (10 August), islanders would sail across the sea to Finland to fish until 24 August. Then they travelled back to Estonia and traded fish for grain, which helped them get through the winter.

Из проведенной 4 июля 1687 года ревизии следует, что рыболовство не приносило жителям острова большого дохода. Из-за преобладания песчаной почвы на острове могли выращивать только траву для сена. Но для проживавших на острове десяти семей, девять из которых занимались также разведением домашних животных, этого было недостаточно. Поэтому сено дополнительно привозили с материка. Из домашних животных содержали 4 лошади, 18 коров, 6 телят, 25 овец, 15 ягнят, 11 баранов, 8 свиней, 7 поросят и 5 быков. Что касается леса Аэгна, то большая его часть была вырублена по распоряжению Таллиннской ратуши. Согласно ревизии, на острове оставалось лишь незначительное количество сосен и елей. Информация об обитавших на острове диких животных отсутствует. Можно предположить, что на малолесном острове диких животных в то время не было, а те, кто заплывал сюда или переходил по льду, легко становились добычей охотников.

В 1689 году шведские власти вывели из подчинения Таллинна Аэгна, Найссаар и Пальяссаар, который тогда еще состоял из двух островов (Большой и Малый Пальяссаар).

На карте Аэгна 1689 года видно, что на восточном побережье острова, в Кюланийду, проживало десять семей, это обозначают красные точки. Две красные точки находятся и на мысе Леммику, но эти здания были предусмотрены для моряков, которые из-за шторма или сильного встречного ветра были вынуждены встать на якорь в Суурсальме (на карте обозначено якорем). На карте мы видим также десять зеленых участков, ограниченных пунктирной линией, – это сенокосные угодья.

Из грамот XVII в. следует, что примерно в день св. Лаврентия (10 августа) островитяне переплывали через море в Финляндию, где ловили рыбу до дня св. Варфоломея (24 августа). Затем возвращались они домой и обменивали рыбу на зерно. Это помогало пережить зиму.



KAARTIDE INFOSÜSTEEM

Aegna kaart 1689. aastast.

Map of Aegna from 1689.

Карта Аэгна 1689 г.



Viimsi mõisniku korraldusel Järvesoole tehtud kuivenduskraav on umbes ning vesi on visa kaduma.

The drainage ditch ordered by Viimsi manor to be made for Järvesoo is clogged and the water is loath to drain.

Вырытая по распоряжению мызника Виймси осушительная канава засорена, поэтому вода застаивается.

Valik Aegna saare leidudest (vasakult paremale): 13.-17. sajandi pronkshelmes (13 x 7 mm), 1515-1518. aasta Cristian Bomhoweri killing, 17. sajandi pronksist pitsatsõrmus (22 x 26 mm).

Selected archaeological finds from Aegna Island (left to right): 13th to 17th century bronze bead (13 x 7 mm), 1515-1518 Christian Bomhower killing (a coin), 17th century bronze stamp ring (22 x 26 mm).

Находки с острова Аэгна (слева направо): Бронзовая бусина XIII-XVII вв. (13 x 7 мм), шиллинг Кристиана Бомховера 1515-1518 гг., бронзовый перстень с печаткой XVII в. (22 x 26 мм).

1700. aastal alanud Põhjasõjas vallutasid tsaariväed 1710. aastal Tallinna. 1710. aastal suri katku ainuüksi Tallinnas 15 000 inimest. Kui Heino Gustavson märkis 1998. aasta "Aegna" raamatus, et katkuepideemia nõudis ohvreid ka Aegna elanike seast, siis Robert Nerman kirjutab 2008. aasta raamatus vastupidist: Aegna koos Hiiumaa, Ruhnu ja Naissaarega jäi 115 päeva kestnud katkust puutumata.

Samas puhkes 1720. aastal Lõuna-Prantsusmaal uus katk ja selle hirmus määrati Peeter I korraldusel 1721. aastal Tallinna karantiinisaareks Aegna. Saare lääneranda ehitati selleks otstarbeks kaks koridoriga ühendatud barakki. Lisaks ehitati hoone arsti ja vahtkonna tarvis. Kas barakke katkuliste tarbeks kasutati, selle kohta teave puudub. Katkuohu lõppedes muudeti barakid saare garnisoni elamuteks.

1721. aastal Põhjasõda lõppes ning vaatamata Tallinna rae palvele tagastati 1728. aastal linnale Rootsi poolt võõrandatud saartest vaid Väike- ja Suur-Paljassaar. Aegna ja Naissaar jäid Viimsi mõisa alla.

1726. aasta andmeil elas varasema kümne leibkonna asemel Aegna külas vaid kolm peret, kokku 18 inimest. Kas elanike arvu drastiline langus oli seotud katkukartuse või Põhjasõjaga, pole täpselt teada. 1856. aastast elanikkond siiski tasapisi kasvas. Oma panus oli siin Viimsi mõisnikul, kes hakkas 1790. aastate lõpul Aegnat elavamaks muutma. 1798. aastal rajati Aegna idaserva Elisa kabel ning juba 1882. aastal õnnistati sisse uus puidust kabel saare kalmistu kõrval. Ka said uued asunikud mõisnikult tasuta ehituspuitu. Ent niipea, kui maja katuse sai, omastas selle mõis ning ehitajast sai rentnik.

Aastatel 1874-1882 võttis Viimsi mõisnik nõuks metsastamise eesmärgil kuivendada Järvesoo. Selleks kaevati merre suubuv kuivenduskraav, mida praegu tuntakse Vanaoja nime all. Mõnda aega lasti järvepõhjal kuivada ning seejärel istutati sinna metsapuud. Metsastamisega tegeleti ka teistes saare piirkondades.

19. sajandi keskpaiku räägitakse Aegnast kui metsaga kaetud saarest, kus kasvas peamiselt kuuse- ja männimets. 1888. aastal pandi Viimsi mõisniku algatusel paika esimene Aegna metsandiku plaan, mis jäi 1920. aastateni ainsaks metsakorralduseks. Balti Metsaseltsi andmetel aastast 1901 metsakultuure Aegnal ei olnud. Peale selle fikseeriti 1889. aastast kuni sajandivahetuseni umbes 500 ha metsakuivendusi.

In the Great Northern War, which started in 1700, tsarist Russian forces captured Tallinn in 1710. That year, 15,000 people died of plague in Tallinn alone. While Heino Gustavson noted in Aegna in 1998 that the plague epidemic claimed victims among Aegna's inhabitants as well, Nerman asserted the contrary in 2008: that Aegna, as with Hiiumaa, Ruhnu and Naissaar Islands, was untouched by the 115-day outbreak.

Yet a new outbreak flared up in southern France in 1720, and fearing contagion, Peter the Great ordered Aegna be declared a quarantine island in 1721. Two barracks connected by a corridor were constructed on the western shores of the island. In addition, a building for doctors and guards was built. There is no information on whether barracks were used to house plague victims. As the plague threat waned, the barracks were converted for use by the island garrison.

In 1721, the war ended; and in spite of the Tallinn town hall's request for the return of the islands expropriated by Sweden, only the Paljassaar islands were returned to the city. Aegna and Naissaar continued to be administered by Viimsi Manor.

According to data from 1726, only three families dwelt in Aegna village a total of 18 people down from 10 households. It isn't known exactly whether the dramatic drop in population was due to plague fears or the Great Northern War. The population started gradually growing, however, from 1856. Viimsi's manor lords had their part to play here, bringing more life to Aegna in the late 1790s. In 1798, the Elisa chapel was built on the eastern side of Aegna, and already in 1882, a new wooden chapel was consecrated next to the island cemetery. The manor supplied the new settlers with free wood for construction. But as soon as a roof went up on a house, the manor would expropriate the building and the builder became a tenant.

From 1874-1882, the Viimsi manor lord decided to drain Järvesoo for the purpose of forestation. A drainage ditch flowing into the sea was excavated, and it is now known as Vanaoja. The lakebed was allowed to dry and trees were planted there. Other island districts were also afforested.

In the middle of the 19th century, Aegna was known as a forested island, primarily covered by spruce and pine. In 1888, the first forestry plan was drawn up; until the 1920s it remained the only forestry system. According to the Baltic Forestry Society, Aegna had no commercial stands of forest in 1901. In addition, from 1889 until the end of the century about 500 hectares of forest drainage was recorded.

ILAMR VÕTTI





В ходе начавшейся в 1700 году Северной войны войска царя Петра I захватили в 1710 году Таллинн. В 1710 году в одном только Таллинне от чумы умерли 15 000 человек. Если Хейно Густавсон в книге «Аэгна» в 1998 году отметил, что эпидемия чумы повлекла за собой жертвы и среди жителей Аэгна, то Роберт Нерман в книге 2008 года пишет обратное: Аэгна вместе с Хийумаа, Рухну и Найссааром остались не тронутыми чумой, продолжавшейся 115 дней.

В 1720 году на юге Франции вспыхнула новая эпидемия чумы, и, опасаясь ее распространения, в 1721 году по распоряжению Петра I Аэгна был объявлен таллиннским карантинным островом. Для этого на западном берегу острова были построены два соединенных коридором барака. Было также построено здание для врача и караула. Информация о том, использовались ли бараки для больных чумой, отсутствует. Когда опасность чумы миновала, бараки стали использоваться как жилье для гарнизона острова.

В 1721 году Северная война закончилась, и, несмотря на просьбу Таллиннской ратуши, в 1728 году из отчужденных Швецией городу островов были возвращены только Малый и Большой Пальяссаар. Аэгна и Найссаар остались в административном подчинении мызы Виймси.

По сведениям 1726 года, вместо прежних десяти семей на Аэгна проживало три семьи, всего 18 человек. Достоверно не известно, связано ли такое резкое сокращение числа жителей с боязнью чумы или с Северной войной. Однако с 1856 года население острова стало постепенно расти. Свой вклад в это внес мызник Виймси, который в конце 1790-х годов начал обустраивать Аэгна. В 1798 году в восточной части Аэгна была построена часовня Элизы, а в 1882 году была освящена новая деревянная часовня рядом с кладбищем. Новые поселенцы получили также от мызника бесплатную строительную древесину. Но как только дом был готов, его приобретала мыза, и строитель становился арендатором.

В 1874-1882 гг. мызник Виймси проводил осушение болота Ярвесоо в целях облесения. Для этого была вырыта впадающая в море осушительная канава, известная сейчас под названием Ванаоя. Некоторое время дали дну озера подсохнуть, а затем там были посажены деревья. Облесением занимались и в других частях острова.

В середине XIX в. об Аэгна уже говорилось как об острове, покрытом преимущественно сосновым и еловым лесом. В 1888 году по инициативе мызника Виймси был составлен первый план лесничества Аэгна, остававшийся до 1920 года единственным планом лесоустройства. По сведениям Балтийского лесного общества, в 1901 году лесных культур на Аэгна не было. Кроме того, с 1889 года до рубежа веков была проведена мелиорация лесных угодий на площади около 500 га.

Aegna kalmistu esmakasutusest info puudub. On teada, et ajavahemikul 1736-1784 toimus 26 matust. Saarele maeti ka Rohuneeme ja Püünsi elanikke. Kultuuri- ja haridusministri 19.07.1995. aasta määrusega on kalmistu tunnistatud kultuurimälestiseks.

There are no records regarding the first use of Aegna cemetery. Twenty-six funerals are known to have taken place in the period from 1736-1784. Inhabitants of Rohuneeme and Püünsi were also buried on the island. The cemetery was declared a cultural monument by Minister of Culture and Education regulation of 19 July 1995.

Информация о первом использовании кладбища Аэгна отсутствует. Известно, что в период 1736-1784 гг. состоялось 26 погребений. На острове хоронили также жителей Рохунеэме и Пюйнси. Постановлением министра культуры и образования от 19.07.1995 г. кладбище объявлено памятником культуры.

19. sajandi viimasel veerandil kalapüügiga tegelevate aegnalaste olukord paranes. Suureks uuenduseks oli kilupüügivõrkude kasutuselevõtt, lisaks suurendati tunduvalt kalakonservide valmistamist suuremale turule. Seeläbi kasvas järsult nõudlus kala järele. Oma osa oli siin ka Tallinna elanikkonna kiirel kasvul. Tänu turu lähedusele olid Aegna kalurid võrreldes teistega eelistatud olukorras. Lisaks kalapüügile tegeleti hülgepüügiga, loomakasvatuse ja heinateoga. Peredel olid omad pisikesed põllulapid.

Saarlaste sissetulekuid suurendas ka meremuda kogumine Kräsuli saare piirkonnas. Muda pidavat olema tervislik ja see toimetati Kalarannas asunud kümblusasutusse.

1900. aastal oli Aegnal seitse talu. Koos sissetulekute suurenemisega aktiveerus saarel ka ehitustegevus, vanade hoonete lammutamine ja uute ehitamine. Hooneid ehitati lisaks Külaniidule ka Karnapile ja Kalaväljale.

1912. aastal, kui Tallinn muudeti Balti laevastiku baasiks, aeti Aegna elanikud mandrile.

1913. aastal signeeris Nikolai II Tallinn-Porkkala merekaitseliinide ehituskava, mis kandis Imperaator Peeter Suure Merekindluse nime. Kindluse mererinde osaks oli ka Aegna, kus alustati 1914. aastal ulatuslike ehitustöödega, mis kestsid 1918. aastani. 20. veebruaril Virtsus maabunud saksa väed liikusid Tallinna peale, mistõttu enamlased olid sunnitud lahkuma. Enne seda saadeti Aegnale õhkimiskomandod ning 24.-26. veebruarini õhiti olemasolevaid kaitserajatisi ning süüdati hooneid. Samal ajal, 24. veebruaril kuulutati välja Eesti Vabariik.

The situation faced by Aegna islanders who fished for a living improved in the last quarter of the 19th century. The biggest innovation was the adoption of sprat fishing nets. In addition, tinned fish production was expanded to a larger market. Demand for fish grew sharply. The rapid growth of Tallinn's population played a role in this development. Thanks to the proximity of the market, Aegna fishermen found themselves in a preferred situation. They also hunted seals, raised livestock and made hay. Families all had their own small holdings of cropland.

The incomes of the islanders were also supplemented by sea mud extraction near Kräsuli. The mud was reputedly endowed with salutary qualities and was transported to a bathing facility in Kalaranna.

In 1900, Aegna had seven farms. As incomes increased, the island saw more construction activity, demolition of old buildings and construction of new ones. Besides Külaniidu, buildings also went up in Karnapi and Kalavälja.

In 1912, when Tallinn became the base for tsarist Russia's Baltic Fleet, Aegna's population was resettled on the mainland.

In 1913, Tsar Nicholas II signed a plan for the construction of Tallinn-Porkkala naval defence lines which were to bear the name of Peter the Great. Aegna was part of the sea defence lines, and here extensive construction began in 1914, lasting to 1918. German forces that landed on 20 February 1918 in Virtsu started moving toward Tallinn, which forced the Bolsheviks into retreat. Before that, demolition commandos were sent to Aegna and from 24-26 February, they scuttled the existing defence fortifications and torched buildings. At the same time, on 24 February, the Republic of Estonia was proclaimed.

В последнюю четверть XIX в. положение жителей Аэгна, занимавшихся рыболовством, улучшилось. Большим новшеством было применение сетей для ловли кильки, значительно увеличился выпуск рыбных консервов для крупного рынка. В результате резко возрос спрос на рыбу. Свою роль в этом сыграл и быстрый рост населения Таллинна. Благодаря близости рынка рыбаки Аэгна находились в преимущественном положении по сравнению с другими. Кроме рыбной ловли жители Аэгна занимались тюленьим промыслом, животноводством и заготовкой сена. Семьи имели свои маленькие земельные участки.

Доходы островитян увеличивал также сбор морской грязи в районе острова Крясули. Морская грязь считалась полезной, ее доставляли в расположенное в Каларанд купальное заведение.

В 1900 году на Аэгна насчитывалось семь хуторов. С увеличением доходов на острове активизировалось и строительство – сносили старые здания и стоили новые. Помимо Кюланийду и Карнапи дома строили также в Калавяли.

В 1912 году, когда Таллинн стал базой Балтийского флота, жителей Аэгна переселили на материк.

В 1913 году царь Николай II подписал план строительства морской оборонительной линии Таллинн-Порккала, названной Морской крепостью Императора Петра Великого. Морская крепость включала в себя и Аэгна, где в 1914 году начались масштабные строительные работы, продолжавшиеся до 1918 года. Высадившиеся 20 февраля 1918 г. в Виртсу немецкие войска шли на Таллинн, поэтому большевики были вынуждены отступить. Перед этим на Аэгна были отправлены подрывные команды, и 24-26 февраля взрывались оборонительные сооружения и поджигались здания. В это же время, 24 февраля, была провозглашена Эстонская Республика.



Vaade Külaniidul asunud külale.

View of the village located on Külaniidu.

Вид на находившуюся в Кюланийду деревню.



Vaade Kalaväljale.

View of Kalavälja.

Вид на Калавяли.

Ajateenijate saabumine saarele. Saarel kasutati kahte auruvedurit, mida toona kutsut sussiks ja suslaks.

Conscripts arrive on the island. The island employed two steam engines known back then as *Suss* and *Susla*.

Прибытие на остров военнослужащих срочной службы. На острове эксплуатировались два паровоза, которые называли *suss* и *susla*.





Ehituse tarbeks kivide eemaldamine Karnapi rannaalalt sillutas tee jõulistele tormilainetele ja tulemused ei lasknud end kaua oodata.

Removal of stones for construction purposes from Karnapi beach increased the coast's exposure to storm surge and the results were not long in coming.

Осуществленная в целях строительства уборка камней с побережья Карнапи открыла дорогу мощным штормовым волнам, и результат не заставил долго дать.

Tallinna hõivanud sakslased maabusid kohe ka Aegnale, ent mitte kauaks. 11. novembril 1918 lõppes Esimene maailmasõda ning 13. novembril 1918. aastal võttis Eesti Vabariik saare enda valdusse. Seda küll kuni 1940. aasta septembrini, kui Eesti kaitsevägi oli sunnitud 17. juunil 1940. aastal sõlmitud protokolli alusel saare Punaarmeele loovutama.

1914.-1940. aastatel toimusid saarel põhjalikud muutused. Saarele rajati sadamasild, ehitati arvukalt kaitserajatisi, hooneid sõdurite ja ohvitseri tarvis, ambulants, saun-pesumaja, staap koos algkooliga jpm. Saarele rajati ka tihe teedevõrgustik ja kitsarööpmeline raudtee. Algselt oli saarel raudteed veidi üle 3 kilomeetri, Eesti Vabariigi ajal ehitati raudtee 5,5 km pikkuseks.

Raudtee võimaldas vedada nii ehitusmaterjali, varustust kui ka isikkooseisu. Looduslikku ehitusmaterjali veeti Kurikneemelt, Lemmikult, aga ka mujalt rannalähedastelt aladelt, nagu näiteks Karnapi rannast. Sellega nõrgestati ranna looduslikku kaitsevõimet. Ka algselt Karnapile ehitatud sadamasild sai seeläbi tormilainetest märksa rohkem kannata ning tuli uude kohta ehitada – praeguse sadamakai kohale Lohknase tippu.

The Germans who had captured Tallinn also landed on Aegna at the same time, but not for long. On 11 November 1918, World War I ended and on 13 November 1918, the Republic of Estonia took possession of the island. This situation only lasted until September 1940, when the Estonian Defence Forces was forced to cede the island to the Red Army on the basis of a document signed on 17 June 1940.

From 1914-1940, sweeping changes took place on the island. A harbour dock was built, along with many defensive fortifications, buildings for soldiers and officers, an infirmary, a sauna and bathing facility, staff and elementary school, among many others. A dense network of roads and a narrow-gauge railway were also built on the island. There was originally a little more than 3 kilometres, but during the first era of Estonian independence, the railway was extended to the length of 5.5 km.

The railway allowed construction materials, equipment and personnel to be transported. Natural construction material was transported from Kurikneeme, Lemmik and other coastal areas such as Karnapi beach. This weakened the natural ability of the beach to withstand the elements. The dock built at Karnapi also thus sustained more damage from storm surge and had to be moved to a new location, the site of the current Aegna dock at Lohknase point.

Занявшие Таллинн немцы сразу же высадились и на Аэгна, но ненадолго. 11 ноября 1918 года закончилась первая мировая война, 13 ноября 1918 года Эстонская Республика включила остров в свой состав. Однако в составе Эстонской Республики остров пробыл лишь до сентября 1940 года, когда Силы обороны Эстонии были вынуждены на основании заключенного 17 июня 1940 года договора уступить остров Красной армии.

В период 1914-1940 гг. на острове произошли большие изменения. Были построены причал, большое количество оборонительных сооружений, здания для солдат и офицеров, амбулатория, баня-прачечная, штаб, начальная школа и др. На острове были также построены дорожная сеть и узкоколейная железная дорога. Вначале протяженность железной дороги составляла немногим более 3 км, во времена Эстонской Республики ее протяженность увеличилась до 5,5 км.

Железная дорога позволяла перевозить строительный материал, снаряжение и личный состав. Природный строительный материал привозили из Курикнеэме, Леммику, а также с других прибрежных участков, например, Карнапи. Это ослабило природную защиту береговой линии. По этой причине от штормовых волн сильно пострадал и построенный в Карнапи причал, который пришлось строить в другом месте – на месте нынешнего причала, на вершине мыса Лохкназе.



Nõiakivi kivitükkide asetus ja suhteliselt sarnane suurus ei viita õhkimisele.

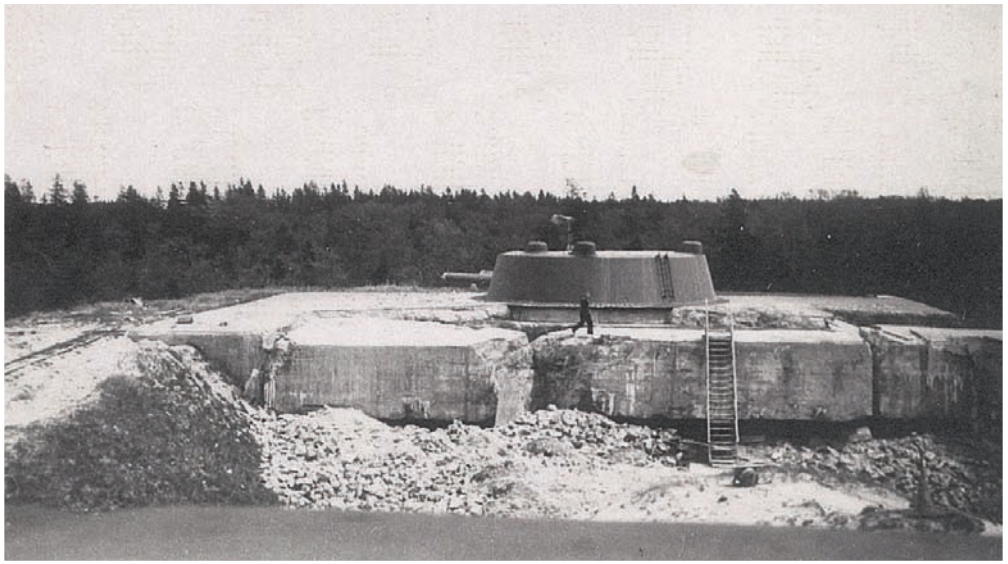
The positions of the Witch's Stone fragments and their relatively similar size are not consistent with blasting.

Расположение и относительно одинаковый размер осколков Ведьминого камня не указывают на взрыв.

Võimalik, et ehitustegevuse ohvriks langes ka põhjaranna ääres olnud Nõiakivide kogum. Heino Gustavson on oletanud, et läänerannas, Punakivikari juures oleva punaka kivimüraka ehk Punakivi ja põhjaranna Nõiakivid võisid õhata nõukogude mundrimehed, et vältida mere poolt saarele hiilivaid vaenlase luurajaid. Ent nimetatud kivide ümbruses võimalikust õhkimisest eemale paisatud kivitükke ei leia. Pealegi on Punakivi puhul tegu rabakiviga, mis on äärmiselt rabe ning selle tõttu viimase kaheksa aasta jooksul niivõrd lagunenud, et selle varjus enam loomadele ja lindudele fotojahti pidada ei saa.

It is possible that the group of rocks called Nõiakivid (Witch's Stones) by the north beach also fell victim to construction activity. Heino Gustavson has theorised that the reddish boulder on the west beach, near Punakivikari Punakivi (Redstone) and the Witch's Stones on the north beach might have been blasted into bits by the Soviet military to keep enemy intelligence from infiltrating the island from the sea. But no shards and fragments from blasting can be found in the vicinity of the stones. Besides, Punakivi is a bog stone that is extremely brittle and has deteriorated so much in the last eight years that it can no longer be used as a hide by nature photographers.

Возможно, что жертвой строительной деятельности стали и «Ведьмины камни», расположенные на северном побережье. По предположению Хейно Густавсона, расположенный на западном берегу около Пунакивикари Красный камень и расположенные на северном побережье Ведьмины камни могли взорвать советские военные, чтобы не допустить прокрадывавшихся на остров с моря вражеских разведчиков. Однако рядом с этими камнями не найдено каменных осколков, разбросанных в результате предполагаемого взрыва. К тому же Красный камень представляет собой очень хрупкий болотный камень, который за последние восемь лет настолько разрушился, что за ним больше невозможно укрыться, чтобы вести фотоохоту на зверей и птиц.



Patarei nr 1 idapoolne betoonkoloss oma täishiilguses.

The easternmost concrete colossus of battery no. 1 in its full glory.

Восточный бетонный колосс батареи № 1 во всем своем величии.



Kahurilask patarei nr 1 idapoolsest kahurist 1924. aastal. 1926-1934 kaeti patarei betoonosa liivaga.

A cannon shot from the easternmost cannon of battery no. 1 in 1924. The battery's concrete part was covered with sand from 1926-1934.

Пушечный выстрел с восточной пушки батареи № 1 в 1924 году. В 1926-1934 гг. бетонная часть батареи была покрыта песком.



Laupäevane koristuspäev ühiskasarmus 1927. aastal.

Saturday cleanup day at the barracks in 1927.

Субботняя уборка в общей казарме в 1927 г.





Veel voodrilaudadeta ohvitseride kasiino vahetult pärast valmimist 1922. aastal.

The officers' casino, still without siding, right after construction in 1922.

Еще не обшитое вагонкой офицерское казино непосредственно после строительства в 1922 г.



Sõdurite ühiskasarmu 1920. aastatel.

The soldiers' barracks in the 1920s.

Общая солдатская казарма в 1920-х гг.

1915. aastal alustati põhjarannas 305 mm ehk 12-tollise rannapatarei ehitust (algselt Aleksandr Nevski, hiljem patarei nr 1) , mis on kogu järgnenud militaartegevuse perioodil jäänud saare suurimaks kaitserajatiseks. Patarei kogupikkus oli 200 meetrit ning selle kummaski otsas asus kaks 9 meetri kõrgust betoonkolossi, mille peal suurtel kuullaagritel pöörlesid kahe kahuriga soomustornid. Rajatise keskosas asus komandotorn. Rajatise alaosa oli kogupikkuses ühendatud betoonkoridori ning eriotstarbeliste ruumidega.

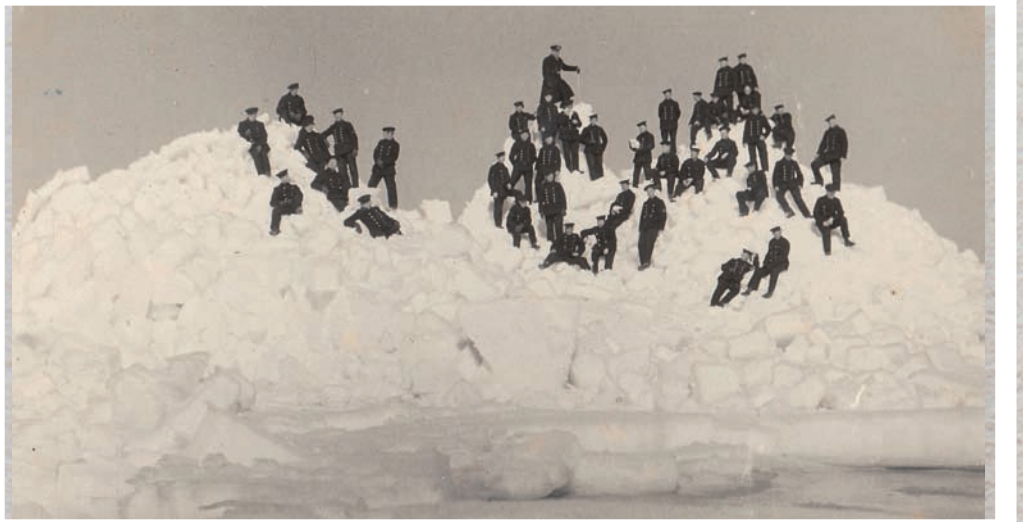
Ühe soomustorni metallkonstruktsioon kaalus 770 tonni ning tornis olevate suurtükiraudade pikkus oli 15,85 meetrit, üks kahuritoru kaalus 50,8 tonni. Suurtüki mürsud olid kahe kaaluga. 446,4 ja 470 kg. Algselt oli mürsu lennukaugus 27 km, 1930. aastal vähendati mürsu kaalu ja viidi raskuskese tahapoole ning laskekaugus suurenes juba 42-43 km. Üks kahurilask maksis tänases vääringus 10 000 eurot.

In 1915, construction of a 305 mm (12-inch) coastal battery began on the north coast (originally called Alexander Nevsky, later battery no. 1) which remained the largest defensive fortification for the entire ensuing period of military activity. The total length of the battery was 200 metres; on each end was a 9 metre high concrete colossus, with twin-cannon armoured towers revolving on large ball bearings. The command tower was in the middle part of the fortification. The lower part of the fortification was connected to a concrete corridor and rooms for special purposes running its entire length.

The metal structure of one of the armoured towers weighed 770 tonnes and the length of the artillery pieces in the tower was 15.85 metres and their weight, 50.8 tonnes. The artillery shells came in two weights: 446.4 and 470 kg. Originally the shells had a range of 27 km, but in 1930 the weight was reduced and the centre of gravity brought back; the range increased to 42-43 km. Each shot cost 10,000 euros in today's equivalent.

В 1915 году на северном побережье началось строительство 305-миллиметровой (12-дюймовой) береговой батареи (изначально батарея Александра Невского, позднее батарея № 1), остававшейся на протяжении всей дальнейшей военной деятельности крупнейшим оборонительным сооружением острова. Общая длина батареи составляла 200 м, в обоих ее концах располагались два бетонных колосса высотой 9 м, на которых на больших шариковых подшипниках вращались бронебашни с двумя пушками. В центре сооружения находилась командная башня. Нижняя часть сооружения по всей протяженности соединялась с бетонным коридором и специальными помещениями.

Металлическая конструкция одной бронебашни весила 770 т, длина расположенных в башне орудий составляла 15,85 м, один пушечный ствол весил 50,8 т. Пушечные снаряды весили 446,4 и 470 кг. Первоначально дальность полета снаряда составляла 27 км, в 1930 году вес снаряда был уменьшен, и центр тяжести был смещен назад, в результате дальность полета увеличилась до 42-43 км. Один пушечный выстрел стоил в нынешней валюте 10 000 евро.



Aegna ajateenijad hiiglaslikul rüsijääkuhjatisel. 1925. aasta seisuga elas saarel 275 üleaja- ja ajateenijat, lisaks ohvitserid, ohvitseride ja üleajateenijate pereliikmed ning saarel töötanud eraisikud.

Aegna's conscripts on a massive heap of ridged ice. As of 1925, there were 275 conscripts and overtime conscripts, plus officers, family members of officers and overtime conscript reservists and civilians who worked on the island.

Военнослужащие срочной службы Аэгна на огромном скоплении торосистого льда. В 1925 г. на острове проживало 275 сверхсрочников, а также офицеры, члены семей офицеров и сверхсрочников, работавшие на острове частные лица.

Praegu on saarel kaitsealuseid endiseid militaarobjekte 18. Lisaks patarei nr 1-le torkavad siinsel maastikul silma lääänerannas rannapatarei nr 2, loodeosas asuv patarei nr 1 helgiheitja varjend, põhjarannas patarei nr 3 ning 1927. aastal Eerikneemele ehitatud keskkomandopunkt. Toonastest suurimatest hoonetest väärib äramärkimist patareist nr 1 veidi kagupool asuv sõdurite ühiskasarmu-söökla. Veeteede Valitsuse 1919. aastal ehitatud 1446,5 m^2 hoone mahutas kuni 250 meest. Kuigi selle idatiib on hävinud, on sellegipoolest tänini tegu saare suurima hoonega. Hoones peeti 1920.-1930. aastatel jõulupidusid ning tähistati vabariigi aastapäevi. Nõukogude perioodil oli see keskusehoone, seal asus söökla.

1922. aastal ehitati saare lääneossa (Kalavälja tee 12) 926,6 m^2 suurune ohvitseride kasiino. Ühekordse puitmaja keskseks ruumiks oli saal suurusega 44 m^2, lisaks kaks võõrastetuba, söögituba, köök, abiruumid. Kasiinos asus mõnda aega ka staap, kool ja väeosa raamatukogu, kus 1924. aasta seisuga oli ühtekokku 2242 raamatut.

The island currently has 18 former military sites that are under protection. Besides battery no. 1, coastal battery no. 2 on the western coast, battery no. 1's searchlight bunker in the northwest, battery no. 3 on the north beach and the central command point built on Eerik's Cape in 1927 are noteworthy. Of the largest buildings extant back then, the soldiers' barracks mess hall located to the southeast of battery no. 1 should be mentioned. The building built by the Maritime Administration in 1919 was 1446.5 m2 and had a capacity of 250 men. Although its eastern wing has been destroyed, it is still the largest building on the island. Christmas parties were held in the building in the 1920s to the 1930s and Independence Day was observed here. During the Soviet era, it was a community centre with a cafeteria.

In 1922, a 926.6 m2 officers' casino was built in the western part of the island (Kalavälja 12). The one-storey building had a central hall with 44 m2 of space, plus two guest rooms, dining room, kitchen and auxiliary rooms. The casino also had a staff, school and library for some time; it held 2,242 books as of 1924.

В настоящее время на острове имеются 18 охраняемых бывших военных объектов. Кроме батареи № 1 на здешнем ландшафте бросаются в глаза расположенная на западном побережье береговая батарея № 2, расположенное на северо-западе острова укрытие для прожектора батареи № 1, расположенная на северном побережье батарея № 3 и построенный в 1927 году на мысе Ээрик центральный командный пункт. Из крупных зданий того времени стоит отметить солдатскую общую казарму-столовую, расположенную к юго-востоку от батареи № 1. Построенное в 1919 году Управлением водных путей здание площадью 1446,5 м2 вмещало до 250 человек. Несмотря на то, что восточное крыло здания разрушено, оно и сегодня является крупнейшим зданием острова. В 1920-1930-х годах в здании отмечались Рождество и годовщины республики. В советское время это было центральное здание, в нем находилась столовая.

В 1922 году в западной части острова (Калавялья теэ, 12) было построено офицерское казино площадью 926,6 м2. Главным помещением одноэтажного деревянного здания был зал площадью 44 м2, здесь находились также две гостиные, столовая, кухня и подсобные помещения. Некоторое время в казино находились также штаб, школа и войсковая библиотека, насчитывавшая в 1924 году 2242 книги.

Mis saare püsielanikesse puutub, siis Eesti Vabariigi moodustamise järgselt lubati elanikud taas saarele. 1922. aastal elas saarel 52 eraisikut, neist 29 meest ja 23 naist, saarel oli 6 talu (elumajad ja abihooned). Seoses merekindluse väljaehitamisega pidi osa Aegna elanikke 1923. aastal lahkuma. 1922. aastal demonteeriti surnuaia juures olnud kabel ja viidi üle jää Rohuneeme.

1919. aastast kuulus Aegna mets Viimsi metskonnale. 1920. aasta metsandiku kirjelduse järgi oli Aegna metsa üldsuuruseks 285,6 ha, sellest metsamaad 188,4 ha, tarbemaad veidi üle 3 ha, kõlbmatut maad 94,2 ha. Metsamaa omakorda jagus 142,2 ha ulatuses metsaga ja 46,1 ha ulatuses metsata maaks. Männimetsas kasutati 100 ja kuusemetsas 80-aastast raieringi. Aastaseks kasutusnormiks määrati 200 tihumeetrit, aastaseks puistuste juurdekasvuks arvestati 318 tihumeetrit.

Aegna metsa kasutati lisaks küttele ka ehituspuude saamiseks. Näiteks aastatel 1929-1930 raiuti saarel 1282 puud. Merekindluse tõttu tuli puid langetada ka rannapatareide laskesektorite juures. Sageli piirduti siiski puude kärpimisega, et vältida rajatiste liigset eraldatust maastikust.

As to the permanent inhabitants of the island, they were allowed to return after the Republic of Estonia was established. In 1922, 52 people lived on the island, of whom 29 were male and 23 female. There were six farms (residential buildings and outbuildings). In connection with the construction of the naval fortress, part of Aegna's population had to leave in 1923. In 1922, a chapel by the cemetery was torn down and the remnants transported across the ice to Rohuneeme.

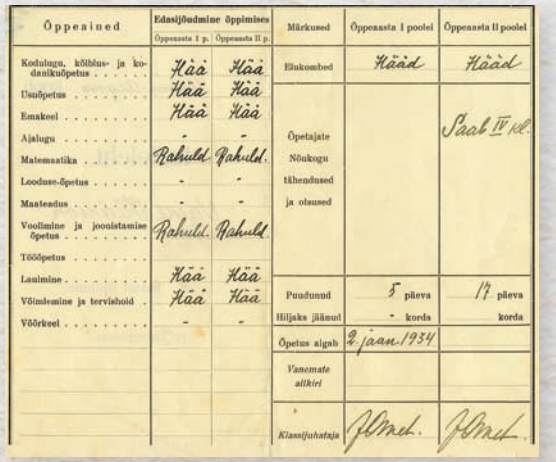
From 1919, the Aegna forest belonged to Viimsi forest district. According to the description of Aegna's forests in 1920, woodland accounted for 285.6 hectares, of which forestland was 188.4 ha, utility land 3 ha, and land unfit for use, 94.2 ha. The forest land in turn broke down into 142.2 ha forest and 46.1 ha of unforested land. A 100-year cropping cycle was used in the pine forest and 80-year cycle in the spruce forest. The annual usage was set at 200 cubic metres, and the annual increment was estimated at 318 cubic metres.

The forests of Aegna were used for construction material as well as firewood. For instance, in the years 1929 and 1930, 1,282 trees were felled on the island. Due to the naval fortifications being built, trees also had to be felled in the firing sectors of the coastal batteries. This activity was usually limited to pruning trees to allow the fortifications to blend in with the landscape.

Что касается постоянных жителей острова, то после образования Эстонской Республики им было разрешено вернуться на остров. В 1922 году на острове проживало 52 частных лица, из них 29 мужчин и 23 женщины, на острове было 6 хуторов (жилые дома и подсобные здания). В связи со строительством морской крепости часть жителей должны были в 1923 году покинуть Аэгна. В 1922 году часовня при кладбище была демонтирована и по льду перевезена в Рохунеэме.

С 1919 года лес Аэгна входил в состав лесничества Виймси. Согласно составленному лесничеством в 1920 году описанию общая площадь леса Аэгна составляла 285,6 га, из них лесное угодье составляло 188,4 га, возделываемая земля – немногим более 3 га, непригодная земля – 94,2 га. Лесное угодье, в свою очередь, разделялось на 142,2 га покрытой лесом земли и 46,1 га не покрытой лесом земли. В сосновом лесу применялись 100-летние, а в еловом лесу 80-летние обороты рубки. Годовая норма использования была установлена в размере 200 плотных кубометров, годовой прирост древостоев – 318 плотных кубометров.

Кроме дровяной древесины в лесу Аэгна получали и строительную древесину. Например, в 1929-1930 гг. на острове было срублено 1282 дерева. Из-за наличия морской крепости деревья приходилось валить и у секторов обстрела береговых батарей. Однако часто все же ограничивались подрезкой деревьев, чтобы не слишком изолировать сооружения от ландшафта.



Õppeained	Edasijõudmine õppimises: Õppeaasta I p.	Õppeaasta II p.	Märkused	Õppeaasta I poolel	Õppeaasta II poolel
Kodulugu, kõblus- ja kodanikuõpetus	Hää	Hää	Elukombed	Hääd	Hääd
Usuõpetus	Hää	Hää			
Emakeel	Hää	Hää			
Ajalugu	-	-	Õpetajate Nõukogu tähendused ja otsused		Saab IV kl.
Matemaatika	Rahuld.	Rahuld.			
Looduse-õpetus	-	-			
Maateadus	-	-			
Voolimine ja joonistamise õpetus	Rahuld.	Rahuld.			
Tööõpetus					
Laulmine	Hää	Hää			
Võimlemine ja tervishoid	Hää	Hää	Puudunud	5 päeva	17 päeva
Võõrkeel	-	-	Hiljaks jäänud	- korda	korda
			Õpetus algab	2. jaan. 1934	
			Vanemate allkiri		
			Klassijuhataja	J. Mel.	J. Mel.

Aegna algkooli tunnistus (1926-1940 tegutses saarel algkool).

Certificate from Aegna primary school (the primary school operated from 1926-1940).

Свидетельство об окончании начальной школы Аэгна (в 1926-1940 гг. на острове действовала начальная школа).



Korduvalt Aegnat väisanud Henn Sarapi 1962. aasta jäädvustus rannapatarei nr 1 läänepoolsest õhitud osast.

A photo taken by Henn Sarap, who visited the island many times. This one was taken in 1962 of the demolished western part of coastal battery no. 1.

Неоднократно посещавший Аэгна Хенн Сарап сфотографировал в 1962 г. взорванную западную часть береговой батареи № 1.



Harulised männiladvad saare põhjarannas annavad mõista lähedalasuvast rannapatarei nr 2 laskesektorist.

The branching pine boughs on the northern coast are evidence of the closeness of coastal battery no. 2.

Ветвистые сосны на северном побережье острова говорят о близко расположенном секторе обстрела береговой батареи № 2.

1933. aastal korraldatud metsapäeval osales 179 sõdurit. 0,4 ha suurusele maa-alale istutati 2417 männi- ja kuusetaime. Samuti osteti metsa elustamiseks säästurahade arvelt 3 metskitsetalle.

1937. aastal tegi Loodusuurijate Seltsi Tallinna osakond Looduskaitse Nõukogule ettepaneku kaaluda Kumbli, Kräsuli ja Aegna loodeosa võtmist looduskaitse alla, kuna seal oli pesitsenud haruldasi liike, näiteks hahk (Somateria mollissima). Samuti sooviti, et pesitsemisajal maist augustini keelustataks munade korjamine ja lindude laskmine erilise vajaduseta ning kõnealuste piirkondade külastamine, niitmine ja karjatamine ilma looduskaitseisiku nõusolekuta. Looduskaitsjad võtnuks enda peale piirkondade looduse teadusliku jälgimise, lindude rõngastamise jms.

5. novembril 1937. aastal pöördus looduskaitseinspektor Gustav Vilbaste merejõudude juhataja poole ettepanekuga kehtestada Lemmiku neemele looduskaitselised piirangud. Paraku oli vastus eitav, kuna kinnisel garnisoni maa-alal peeti looduskaitselisi piiranguid vastuvõetamatuks.

1940. aasta septembrist oli Aegna juba nõukogude vägede pärusmaa, kuid mitte kauaks. Sakslaste pealetungi eest taganedes õhkis Punaarmee 29. augustil 1941 Aegna patareid ja suure osa muudest rajatistest ning hoonetest.

A total of 179 soldiers took part in a forest day held in 1933. The 0.4-ha area was planted with 2,417 pines and spruces. Using money saved, three roe deer fawns were also purchased and settled on the island.

In 1937, the Naturalist Society's Tallinn department proposed to the Nature Conservation Council to consider placing Kumbli, Kräsuli and Aegna under nature protection due to the rare species nesting on the islands, such as the common eider (Somateria mollissima). They also wanted to prohibit, from May to August, the collecting of eggs and shooting of birds (unless absolutely necessary) along with banning access to the areas, mowing and grazing without the consent of a nature protection official. The nature conservation officials would have taken on the task of performing scientific monitoring, tagging birds and so on.

On 5 November 1937, nature conservation inspector Gustav Vilbaste petitioned the naval commander, proposing nature conservation restrictions on Lemmik's cape. The request was denied, as the nature protection restrictions were considered unacceptable.

From September 1940, Aegna was already Soviet military territory, though it did not remain so for long. As it retreated before the German onslaught, the Red Army blew up the Aegna batteries on 29 August 1941 along a major part of the fortifications and buildings.

В организованном в 1933 году дне леса участвовали 179 солдат. На участке площадью 0,4 га было посажено 2417 саженцев сосны и ели. Для оживления леса были также закуплены за счет сэкономленных средств 3 молодых косули.

В 1937 году таллиннское отделение Общества натуралистов предложило Совету по охране природы обсудить вопрос взятия под охрану Кумбли, Крясули и северо-западную часть Аэгна, поскольку там гнездились редкие виды птиц, например, гага (Somateria mollissima). Было также предложено запретить в период гнездования с мая по август сбор яиц и отстрел птиц без особой необходимости, а также посещение упомянутых территорий, покос и выпас на них без согласия работника охраны природы. Природоохранники должны были взять на себя научное наблюдение за природой, кольцевание птиц и т. д.

5 ноября 1937 года инспектор по охране природы Густав Вилбасте обратился к командующему военно-морскими силами с предложением установить на мысе Леммику природоохранные ограничения. К сожалению, ответ был отрицательным, поскольку на закрытой гарнизонной территории природоохранные ограничения считались неприемлемыми.

С сентября 1940 года Аэгна уже заняли советские войска, но ненадолго. После нападения немцев советские войска, отступая, 29 августа 1941 года взорвали батареи Аэгна и большую часть других сооружений и зданий.





1944. aasta sügisel oli Aegna taaskord punavägede päralt. Kuna eelnevalt õhitud patareide taastamist ei peetud enam otstarbekaks, siis kaotas ka neid teenindanud raudtee oma otstarbe ja see võeti üles.

1947. aastal asus Aegnale Balti mere laevastikule allunud umbes sajaliikmeline õhutõrjeväeosa. Väeosa käsutusse sattus rohkesti 1941. aasta augustis hävitamata jäänud eluhooneid. 1955-1956 õhutõrjevägi lahkus ja saarele tulid piirivalvurid, kes viibisid siin kuni 1992. aastani.

1957. aastast hakati saarele korraldama ekskursioone. 1959. aastal andis sõjaväeosa nr 10717 Tallinna ettevõtetele üle Aegnal asunud hooned. Sellega algas saarel uus etapp – saar muutus populaarseks puhketsooniks. Olemasolevad hooned korrastati, mõned ehitati isegi juurde. 1960. aastal valmisid praegune Külaniidu tee 3, 8 ja 11 hooned. Hiljem ehitati omaaegse merekindluse betoonrajatisele Kurikneeme 7 hoone, metskonnahooned aadressil Külaniidu tee 12, Kalavälja tee 4 ja Karnapi tee 7 hoone.

1961. aastal anti Aegna metsad riigimetsafondi kooseisu. Viimsi metskond määras samal aastal saarele ka metsniku, kelle ülesandeks oli metsakaitse ja -hooldus. Metsavaht tegutses Aegnal 1996. aastani.

In autumn 1944, Aegna was once again controlled by the Red Army. As it was no longer considered expedient to restore the demolished batteries, the railway also had no purpose and the tracks were torn up.

In 1947, a 100-strong anti-aircraft unit serving under the Baltic Sea Fleet was stationed in Aegna. The unit took control of a great number of residential buildings that had survived the destruction of August 1941. In 1955-1956, the AA forces left and border guards arrived in their stead; they remained here until 1992.

In 1957, tours began to be organised on the island. In 1959, the military unit no. 10717 handed over buildings in Aegna to Tallinn enterprises. This marked the beginning of a new stage on the island, and the island became a popular recreational zone. The existing buildings were reconditioned, and some additional ones were built. In 1960, the buildings now at Külaniidu tee 3, 8 and 11 were completed. Later, the building at Kurikneeme 7 was built on the concrete shell of the onetime naval fortification, and the forest district buildings at Külaniidu tee 12, Kalavälja tee 4 and Karnapi tee 7 went up as well.

In 1961, Aegna's forests were handed to the state forest foundation. In the same year, the Viimsi forest district also appointed a forest ranger for the island, whose task was forest conservation and maintenance. A forest ranger was based on Aegna until 1996.

Осенью 1944 года Аэгна вновь заняли советские войска. Поскольку восстановление взорванных батарей считалось нецелесообразным, то и обслуживавшая их железная дорога утратила свой смысл и была разобрана.

В 1947 году на Аэгна разместилось состоявшее из ста человек подразделение ПВО Балтийского флота. В распоряжении части оказались не уничтоженные в августе 1941 года жилые здания. В 1955-1956 гг. подразделение ПВО покинуло Аэгна, и на остров пришли пограничники, остававшиеся там до 1992 года.

С 1957 года на остров стали организовывать экскурсии. В 1959 году воинская часть № 10717 передала таллиннским предприятиям находившиеся на Аэгна здания. Это послужило началом нового этапа для Аэгна – остров превратился в популярную зону отдыха. Существующие здания были приведены в порядок, были построены и новые здания. В 1960 году были построены здания на Каланийду теэ, 3, 8 и 11. Позднее на бетонном сооружении бывшей морской крепости было построено здание на Курикнеэме, 7, здания лесничества на Кюланийду, 12, здания на Калавялья теэ, 4 и Карнапи, 7.

В 1961 году леса Аэгна были переданы в состав государственного лесного фонда. В этом же году лесничество Виймси назначило на остров лесника, в обязанности которого входили охрана и обслуживание леса. Лесник действовал на Аэгна до 1996 года.

1961. aastal avas Riiklik Merelaevandus suvise laevaliikluse. Saarele said vaid need, kellel Tallinna või Harjumaa sissekirjutus. 1964. aastal oli saarel puhkemaju ja suvilaid 23 Tallinna ettevõttel. Kokku oli 700 voodikohta ning puhkehooajal viibis saarel iga päev tuhatkond inimest, puhkepäevadel rohkemgi. Niivõrd suur külastatavus ületas kordades saare koormustaluvust ja mõjus looduskeskkonnale laastavalt.

Eesti taasiseseisvumisega majandusmaastik muutus ning see mõjutas ka Aegnat. Suurem osa saarel puhkemaju omanud ettevõtetest ei pidanud 1990. aastate teisel poolel hoonete ülalpidamist otstarbekaks ning need pandi müüki. Mitmed on nüüd aga taaskord müügis, sest vanade ja amortiseerunud hoonete remont ning vajaliku materjali ülevedu on võrreldes varasemaga märgatavalt kulukamaks muutunud.

In 1961, the State Shipping Company opened a summer ship route to the island. Only those registered as residents of Tallinn or Harju County were allowed access. In 1964, 23 Tallinn companies had summer houses and cottages on the island. There were a total 700 beds and during each day of the holiday season there were around 1,000 people on the island, even more on weekends. These visitor numbers exceeded the island's capacity many times over and had a deleterious effect on the natural environment.

After Estonia regained independence, the economic structure changed and Aegna was impacted as well. The majority of the companies with summer houses on the island opted in the late 1990s not to maintain the properties any longer and sold them off. Many are now once again on the market, as the repair and upkeep of depreciated housing stock and the transport of the necessary materials have become much more costly since then.

В 1961 году Государственное морское пароходство открыло летнее судоходство. На остров могли попасть только люди, имеющие прописку в Таллинне или Харьюмаа. В 1964 году дома отдыха и дачи имели 23 таллиннских предприятия. Всего насчитывалось 700 спальных мест, в сезон отпусков на острове ежедневно находилось около тысячи человек, а в выходные даже больше. Такая большая посещаемость во много раз превышала возможности острова и разрушительно влияла на природную среду.

С восстановлением независимости Эстонии изменился экономический ландшафт, что оказало влияние и на Аэгна. Во второй половине 1990-х годов большая часть предприятий, имевших на острове дома отдыха, сочли нецелесообразным содержать здания, и они были выставлены на продажу. Сейчас многие из них вновь выставлены на продажу, поскольку ремонт старых и амортизированных зданий и перевозка материалов значительно подорожали.



Mandrilt toodud prügi tagasiteel mandrile.

Waste from the mainland making its way back to the mainland.

Привезенный с материка мусор увозится обратно на материк.



Laevasõidu eest tuli välja käia 50 kopikat.

The passage to Aegna cost 50 kopecks.

Поездка на судне стоила 50 копеек.





Saare kevadised talgud on ühtlasi suvehooaja avaüritus.

Spring community activity day served as each year's inaugural summer event.

Весенняя толока на острове открывает летний сезон.

Saarel tänaseni tegutsev ja püsielanikega keskkonnakaitseorganisatsioon Roheline Rügement tegi oma esimese väljasõidu saarele 1990. aastal. Pilt, mis avanes, polnud kiita: prügi väljavedu saarelt ei toimunud, see kas põletati või maeti lihtsalt maja taha, metsaalustes ja rannaäärsetes vedeles prügi. Palju oli aastakümnetega kogunenud rauaprügi. Telkimiskohad olid välja ehitamata, telkimine oli lubatud vaid saare keskel, endisel kultuuriplatsil, puude vahel ja merest eemal. See omakorda soodustas isetegevust, rannaäärsete prügistamist ja kõrgendatud tuleohtu.

Nüüdseks on nendest probleemidest üle saadud. Tallinna Linnavolikogu määrusega nr 83 1991. aasta 12. aprillist moodustati Aegna saare maastikukaitseala. Tallinna Linnavalitsuse otsusega nr 16 29. jaanuarist 1993 kinnitati Aegna saare maastikukaitseala nõukogu.

2003. aastast elavad saarel taaskord üle pika aja püsielanikud. Kujunes välja saare aktiivne kogukond ning keskkonnaalane tegevus sai hoo sisse. 2005. aastal paigaldati saarele 30 prügikonteinerit ning sellest peale on prügi äravedu regulaarne. Aastas veetakse mandrile umbes 30-40 m^3 prügi.

The environmental protection organisation Green Regiment (Roheline Rügement), which continues to be operated on the island today by permanent residents, made its first excursion to the island in 1990. What they saw was a sorry sight: there was no trash pickup, it was either burned or buried behind houses, and there was litter in the forests and beaches. A lot of scrap metal had also accumulated over the decades. Tent sites were not developed, and camping was allowed only in the middle of the island, in the former cultural plaza, in woodland far from the sea. This in turn encouraged wild camping, littering of beach areas and higher forest fire risk.

These problems have since been overcome. The Aegna island landscape protection area was established by Tallinn City Council regulation no. 83 of 12 April 1991. The Aegna Island landscape protection area council was approved by Tallinn City Council decision no. 16 of 29 January 1993.

From 2003, the island once again got permanent residents for the first time in a long time. An active community sprang up and environmental activity gained momentum. In 2005, 30 dumpsters were installed and since that time, there has been a regular waste pickup. About 30-40 cubic metres of waste is hauled to the mainland each year.

Добровольцы действующей до сих пор на острове организации по защите окружающей среды Roheline Rügement – Зеленый полк, которая включает в себя и постоянных жителей, впервые выехали на остров в 1990 году. Им открылась удручающая картина: мусор с острова не вывозился, его или сжигали, или просто закапывали за домом, мусор валялся в лесу и на берегу. За несколько десятилетий накопилось также много металлолома. Не было построено мест для палаток, палатки разрешалось устанавливать только в центре острова, на бывшей культурной площадке, среди деревьев и вдали от моря. Это, в свою очередь, способствовало самодеятельности, загрязнению прибрежной территории и повышенной пожароопасности.

К настоящему времени эти проблемы решены. Постановлением Таллиннского городского совета № 83 от 12 апреля 1991 года был создан ландшафтный заповедник Аэгна. Решением Таллиннской мэрии № 16 от 29 января 1993 года был утвержден совет ландшафтного заповедника острова Аэгна.

После большого перерыва с 2003 года на острове вновь живут постоянные жители. На острове сформировалась активная община, активизировалась деятельность в области защиты окружающей среды. В 2005 году на острове было установлено 30 контейнеров для мусора, с этого времени вывоз мусора осуществляется регулярно. Ежегодно на материк перевозится примерно 30-40 $м^3$ мусора.

Oluliseks ettevõtmiseks on kujunenud traditsiooniliste heakorratalgute korraldamine 2005. aastast. Iga-aastaste talgute käigus koristatakse kogu 10 km pikkune rannajoon sinna sügis-talviste tormidega sattunud prügist, metsaprügist puhastatakse teed, rändrahnude ümbrus, kivilabürint ja vana kalmistu. Vahel tuleb osavõtusooviga inimestele isegi ära öelda, kuna saareline olukord seab populaarsele üritusele omad piirangud.

Lisaks erinevatele ühisüritustele peetakse püsielanike eestvedamisel saarel aastaringset järelvalvet, nii avaliku korra, keskkonnakaitse, tuleohutuse kui ka esmaabi valdkonnas. Näiliselt vaiksel ajal, talvel, korraldatakse jääseiret. Aegna ja Viimsi poolsaare vaheline jäätee on aktiivsete hoovuste ja kiirlaevalainete tõttu visa tekkima ning kui tekib, on see suhteliselt ebastabiilne.

2007. aastal paigaldati saarele 24 matkaraja infoposti. 2008. aastal rajati lokaalsed telkimislõkkekohad saare põhjaranda ja Sihiotsaalusesse. Viimane sai koos sellega ka ametlikult uue supelranna staatuse. Peale telkimiskohtade rajamist pole tarvidust metsakustutamiseks olnud.

2008. aastal valmis endise Külaniidu tee 12 neljast kahekorruselisest hoonest ja 15st kämpingust koosnev looduskeskus, kus korraldatakse suveti eelregistreeritud gruppidele loodusõpet. Looduskeskust haldab Tallinna Keskkonnaamet.

The traditional maintenance and cleanup days held since 2005 are an important day. In the course of each annual cleanup day, the entire 10 km long coastline is cleaned of trash that washes ashore with the autumn and winter storms, roads, the vicinity of boulders, the stone labyrinth and old cemetery are cleaned of forest litter. Sometimes not all prospective participants are allowed to participate in the popular event as the fact that Aegna is an island puts limits on how many people can be accommodated.

In addition to various joint events, permanent residents lead the effort to keep a year-round watch over public order, environmental protection, fire safety and first aid. In the seemingly quiet period of winter, ice monitoring is conducted. An ice road between Aegna and Viimsi takes a long time to form due to active currents and the wake from ships, and when it does form, it is relatively unstable.

In 2007, 24 hiking trail information posts were installed on the island. In 2008, local tent sites and fire rings were installed on the north beach and Sihiotsaalune. The latter also received official status as a swimming beach. There has been no need for forest fire extinguishing efforts since the tent sites were established.

In 2008, a nature centre consisting of four two-storey buildings and 15 huts at the former Külaniidu 12 was completed. Each summer it hosts nature courses for pre-registered groups. The nature centre is administered by the Tallinn City Environment Department.

Важным мероприятием стало проведение традиционных уборочных толок с 2005 года. В ходе ежегодных толок вся 10-километровая береговая линия очищается от принесенного во время осенне-зимних штормов мусора. Дороги, окрестности валунов, каменный лабиринт и старое кладбище очищаются от лесного мусора. Иногда желающим участвовать в уборке даже приходится отказывать, поскольку ситуация на острове диктует популярному мероприятию свои ограничения.

Кроме различных совместных мероприятий, по инициативе постоянных жителей на острове осуществляется круглогодичный надзор в сфере общественного порядка, защиты окружающей среды, пожарной безопасности и первой помощи. Зимой, в тихое время, проводится мониторинг льда. Из-за активных течений и волн, вызываемых быстроходными судами, ледовая дорога между Аэгна и полуостровом Виймси образуется редко, а если и образуется, то она не стабильна.

В 2007 году на острове было установлено 24 инфостенда на туристской тропе. В 2008 году локальные места для палаток и разведения костров были построены на северном побережье и в Сихиотсаалуне. Последний получил вместе с этим также официальный статус нового пляжа. После создания мест для палаток больше не было необходимости в тушении леса.

В 2008 году из расположенного на бывшей Кюланийду теэ, 12 комплекса, состоявшего из четырех двухэтажных зданий и 15 кемпингов, был создан природный центр, где летом проводится природоведческое обучение для предварительно зарегистрированных групп. Природный центр находится в ведении Таллиннского департамента окружающей среды.



Foto 1930. aastatest. Puid pole ja taamalt paistab Viimsi poolsaar.

Photograph from the 1930s. There are no trees and Viimsi peninsula is visible in the distance.

Фото 1930-х гг. Деревья отсутствуют, вдали виден полуостров Виймси.



Foto 1970. aastatest. Kivi on ümbritsetud noortest mändidest.

Photograph from the 1970s. The stone is surrounded by young pine trees.

Фото 1970-х гг. Камень окружен молодыми соснами.



Vaade kivile 2014. aastal.

View of the stone in 2014.

Вид на камень в 2014 г.



Sügis-talvistele tormidele on kuused kerge saak.

Spruce fall easy prey to autumn and winter storms.

Ели являются легкой добычей для осенне-зимних штормов.

Saare ilmet on oluliselt muutnud 2011. aastal maha võetud poolkõdunenud elektripostid ning õhuliini asendamine maakaabliga. Ühtlasi on seeläbi vähenenud ka tuleoht. Samal aastal koguti saarelt pea 30 tonni metsaalustes vedelenud rauarisu ning veeti mandrile.

27. mail 2010. aastal kinnitas Vabariigi Valitsus uue, märksa enam saareolusid ja väärtusi kajastava kaitse-eekirja, mille eesmärgiks on kaitsta saare metsa- ja rannikukooslusi, samuti haruldasi liike ning nende elupaiku. Uue eeskirja järgi on Aegna maastikukaitseala maa-ala vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele tsoneeritud kaheks sihtkaitsevööndiks ning kolmeks piiranguvööndiks. Kaitseala valitseja on Keskkonnaamet.

Muutused Aegna looduskeskkonnas on pidevad ning saare metsasus on kasvanud 85%-le. Võrreldes eelmise sajandi algusega on vähenenud liivikute ja suurenenud hõreda taimkattega alade osakaal. Niisamuti on põõsastike arvelt vähenenud rohumaa osakaal.

Aegna metsastumise heaks võrdlusmaterjaliks on kolm, ligi 40-aastase vahega kivikülvi rahnust jäädvustatud fotot.

The appearance of the island has been changed significantly by half-decayed power line posts taken down in 2011 and the replacement of overhead lines with buried cable. This has also reduced the danger of fire. The same year, 30 tonnes of metal waste on the forest floor was collected and hauled to the mainland.

On 27 May 2010, the Cabinet approved conservation rules that better reflect the island conditions and assets, the goal of which is to protect the island's forest and coastal ecosystems, as well as rare species and their habitats. According to the new rules, Aegna landscape protection area territory is, based on the specifics of the conservation procedure and level of restrictions on economic activity, zoned into two special management zones and three limited management zones. The manager of the protected area is the Environmental Board.

Changes in the Aegna natural environment are ongoing and forest cover now has grown to 85%. Compared to the early 20th century, the area of loose sand has decreased and the share of sparsely vegetated areas has grown. The share of grassland has decreased with a corresponding increase in shrub land.

Three photographs of a boulder field taken close to 40 years apart provide a good comparison base for the forestation of Aegna.

Облик острова существенно изменился в 2011 году, когда были снесены полусгнившие столбы линий электропередач, и воздушная линия была заменена подземным кабелем. Тем самым уменьшилась и пожароопасность. В том же году на острове было собрано почти 30 тонн валявшегося в лесу металлолома, который был перевезен на материк.

27 мая 2010 года Правительство Республики утвердило новые охранные инструкции, больше учитывающие условия и ценности острова, целью которых является охрана лесных и прибрежных сообществ, редких видов и их мест обитания. Согласно новым инструкциям, территория ландшафтного заповедника Аэгна в соответствии со спецификой порядка охраны и уровнем ограничения хозяйственной деятельности разделена на две целевых охранных зоны и три ограничительных зоны. Охранная зона находится в ведении Департамента окружающей среды.

Изменения в природной среде Аэгна происходят постоянно, лесистость острова увеличилась до 85%. По сравнению с началом прошлого века сократилась доля песков и увеличилась доля участков с редкой растительностью. За счет кустарников сократилась также доля лугов.

Облесение Аэгна хорошо видно на трех фотографиях валуна, сделанных почти с 40-летним интервалом.

Aegnal esineb kõige rohkem männikut (umbes 60%), kuusikut on 25%, mustlepikut 10% ja kaasikut 5%. Männiku osakaal on mitmeti seletatav – mänd on kasvutingimustelt vähenõudlik, männi peajuur koos ülejäänud juurestikuga tungib pinnasügavusse, selle tõttu on männid tormituultele vastupidavad. Peale selle jõuti nõukogude perioodil metsaistutusplaani täitmisega ka Aegnale ning Külaniidu ja merevaheline maa-ala, aga ka Lemmiku kael tikiti tihedalt männiistikuid täis. Nüüdseks on need kasvanud arvestatavaks männikuteks.

Erinevalt männist on kuusk oma pinnalähedaste juurtega ja tiheda võrastikuga sügis-talvistele tormidele vastuvõtlik. Eriti ulatuslikult esineb kuuskede tuulemurdu saare läänepoolel.

2005. aasta 8-9. jaanuari torm pani saare metsa, sadamakai ja rannaäärse tõsiselt proovile. Kõrge mereveetase ja tugev lainetus räsisid silmnähtavalt kaldaääri ning torm viis merre ligi sadakond meetrit Kalavälja teed. 2005. aasta jaanuari torm murdis saarel hinnanguliselt ka 400 puud. Toonast tormi ägedust kirjeldab hästi Aegna sadamakaist tehtud foto, õigemini pilt sellest, mis kaist pärast tormi alles oli.

Pine forests are most common on Aegna (about 60%) followed by spruce stands (25%), black alder (10%) and birch (5%). The share of pine stands can be attributed to several factors, pines are an undemanding species, the taproot of a pine tree and its other roots penetrate deep into the soil, anchoring it firmly against storms. In addition, a Soviet-era forest planting programme reached Aegna; and the area between Külaniidu and the sea as well as Lemmik's neck was planted heavily with pines. They have now grown to become quite significant pine trees.

Unlike pines, spruce with its shallow roots and dense crown is susceptible to damage from autumn and winter storms. Blowdown in spruce forests is especially extensive on the western side of the island.

The historic storm of 8-9 January 2005 put the island's forests, port dock and coastline to the test. Storm surge and heavy surf caused visible erosion of the shoreline and the storm washed away around a hundred metres of Kalavälja road. The January 2005 storm blew down about 400 trees on Aegna. The ferocity of the storm is well illustrated by a photograph taken of Aegna port dock, more precisely it is a picture of what is left of the dock after the storm.

Больше всего на Аэгна распространены сосновые леса (около 60%), ельников 25%, ольшаников 10% и березняков 5%. Долю сосновых лесов можно объяснить по-разному – сосна малотребовательна к условиям произрастания, ее главный корень вместе с остальной корневой системой проникает глубоко в почву, поэтому сосны более устойчивы к штормовым ветрам. Кроме того, в советское время план лесопосадки успел затронуть и Аэгна: территория между Кюланийду и морем, а также мыс Леммику были плотно засажены саженцами сосны. К настоящему времени из них выросли крупные сосновые леса.

В отличие от сосны, ель со своими близко к поверхности расположенными корнями и плотной кроной чувствительна к осенне-зимним штормам. Особенно много елового бурелома в западной части острова.

Шторм 8-9 января 2005 года подверг лес, причал и побережье серьезному испытанию. Высокий уровень воды и сильное волнение заметно потрепали берег, шторм унес в море около ста метров дороги Калавялья. Январский шторм 2005 года повалил на острове около 400 деревьев. Неистовость того шторма хорошо демонстрирует фотография причала Аэгна – вернее, того, что от него осталось после шторма.



Tormijärgse Aegna sadamakai fotole kirjutati kommentaar: „Ma käisin eelmine aasta Aegnal, see ei saa olla Aegna kai!"

A comment penned on the photograph of the Aegna dock taken after the storm: "I visited Aegna last year this can't be Aegna's dock!"

К фотографии причала Аэгна после шторма был написан комментарий: «В прошлом году я был на Аэгна, это не может быть причал!».

Veidi ka Aegna faunast. Siinkandis on sajandeid tegeldud kala- ja kuni läinud sajandi alguseni ka hülgepüügiga. Paari viimase aastakümnega on kala jäänud järjest vähemaks, võrku satuvad mõned üksikud siiad ja forellid, veidi rohkem lesta, mingil määral ahvenat, viimase paari aastaga on mudila levik silmnähtav. Angerjaid tuletab meelde veel vaid Aegna ja Rohuneeme vahel asuva Angerjakari nimi. Võimalik, et üheks kalade vähenemise põhjuseks on varasemast tihedam reisi- ja kaubalaevade liiklus.

Heino Gustavson kirjutab 1998. aastal trükivalgust näinud raamatus „Aegna", et Aegna „selgroogset faunat esindavad siilid, kivinugised, mustoravad, mõni metskits, harva ka metssiga, rebased ja jänesed. Harva juhtub üle vee ujuma mandrilt põder". Lindude kohta kirjutab Heino Gustavson, et „lindusid jätkub. Üsna palju on veelinde, ent tugevasti on kahanenud luikede arv. Eriti suurel hulgal ujus lähivetes varem aule. Ja lõpuks ka midagi roomajaist. Nimelt pole Aegnal ei rästikuid ega nastikuid." Siile ja kivinugiseid ei ole Aegnal ammu kohatud. Üksikuid mustoravaid võis viimati näha Karnapi kandis 2004. aastal. 2011. aasta pakase ajal viisid püsielanikud kitsedele veidi toidupoolist ning siis loendati kokku kümme kitse. Viimaste arv kõigub ning 2013. aasta seisuga on neid saarel veidi vähem.

Metssiga pole saarel üle kümne aasta nähtud, küll aga paaril korral nende korjuseid läänekaldal. Ilmselgelt on need Naissaarelt üle ujudes mingil põhjusel hukka saanud. Käesoleval sajandil on mõnel kevadel ka üksikud põdrad saarele ujunud, jälgede järgi jällegi Naissaarelt. Ent üle paari nädala pole saarele pidama jäädud. Jäneseidki pole saarel pikka aega näha olnud, küll aga on kährikuid ja rebaseid.

Mõned aastad tagasi pesitses saare lääneosas ka kobras. Ühel kevadel võttis ta aga nõuks Aegna sadamakai õõnsustesse üle kolida ning alustas hoogsalt seal pesa tarvis okste kuhjamisega. Ent aprilli teisel poolel sõitu alustanud kiirlaevade lained sundisid kopra lahkuma. Samas on seal tükk aega pesitsenud mingid, aga pärast kai põhjalikku remonti on mingid asendunud saarmastega.

A word about Aegna's fauna. Fishing has been a way of life for centuries here. Until early last century, sealing also took place. In the last few decades, the fish have become increasingly depleted, and only a few stray whitefish and trout are caught, and much less flounder; some perch. In the last few years, the spread of the round goby has been quite visible. The name Angerjakari (Eel Shoal) between Aegna and Rohuneeme is all that is left to recall the eel in these waters. It is possible that the increased ship traffic is one reason for the decrease in fish populations.

In his book *Aegna*, published in 1998, Heino Gustavson writes that "veterbrates on Aegna are represented by hedgehogs, beech martens, melanistic red squirrels, a few roe deer and rarely wild boar, foxes and rabbits. Elk infrequently swim across the water from the mainland." As for birds, Gustavson writes that "birds are plentiful. There are quite many water birds, but the number of swans is down significantly. Previously many long-tailed ducks were found in waters just offshore. And finally, on reptiles: "Aegna has neither vipers nor grass snakes," he claims.

Hedgehogs and beech martens have not been seen on Aegna for years. Individual squirrels were last seen near Karnapi in 2004. During the harsh winter of 2011, Aegna residents fed the deer and 10 were counted. The number fluctuates and there are slightly fewer on the island as of 2013.

Wild boar have not been seen in over 10 years, but carcasses have been found a couple times on the west shore. They apparently died somehow in crossing from Naissaar. This century, a few moose (elk) have swum to the island, again it appears from tracks that they are from Naissaar. But they have not remained on the island past a few weeks. Nor have rabbits been seen on the island for some time, but raccoon dogs and foxes on the other hand have been seen.

A few years ago, a beaver lived in the western part of the island. One spring, the beaver decided to move into the spaces inside the Aegna port dock and started heaping quantities of branches for its den. But the wake from hydrofoils that started service in late April forced the beaver to leave. Minks have also nested there, but after the dock was thoroughly overhauled, otters took their place.

Немного о фауне Аэгна. На острове веками занимались рыбной ловлей, а до начала прошлого века – и тюленьим промыслом. В течение последних десятилетий количество рыбы постоянно сокращалось, в сеть попадают отдельные сиги и форель, немного больше камбалы, немного окуня, за последние пару лет заметно увеличилось количество бычка. Об угре напоминает только название расположенного между Аэгна и Рохунеэме Ангерьякари. Возможно, что одной из причин уменьшения рыбы является более интенсивное движение пассажирских и торговых судов.

В изданной в 1998 году книге «Аэгна» Хейно Густавсон пишет, что «позвоночную фауну Аэгна представляют ежи, каменная куница, черная белка, косуля, реже встречаются кабан, лиса и заяц. Изредка с материка приплывает лось». Относительно птиц Хейно Густавсон пишет, что «…птиц здесь хватает. Довольно много водоплавающих птиц, но сильно сократилось количество лебедей. Особенно много раньше в прибрежных водах плавало морянок. И, наконец, немного о пресмыкающихся. На Аэгна нет ни гадюк, ни ужей».

Ежей и каменных куниц на Аэгна не встречалось давно. Отдельных черных белок видели в районе Карнапи в 2004 году. Во время морозов 2011 года жители относили косулям пищу и насчитали тогда десять косуль. Их число колеблется, в 2013 году косуль на острове насчитывалось несколько меньше.

Кабанов не встречали на острове более десяти лет, однако пару раз видели их останки на западном берегу. Очевидно, приплыв с Найссаара, они по какой-то причине погибли. В этом веке на остров по весне приплывали отдельные лоси, следы показывают, что снова с Найссаара. Однако они не задерживались на острове больше двух недель. Давно не видели на острове и зайцев, зато видели енотовидных собак и лис.

Несколько лет назад в западной части острова обитал бобр. Как-то весной он решил перебраться в пустоты причала Аэгна и начал активно таскать туда ветки для гнезда. Однако во второй половине апреля волны, вызываемые быстроходными судами, вынудили бобра покинуть это место. Долгое время там гнездились американские норки, но после капитального ремонта норок заменили выдры.



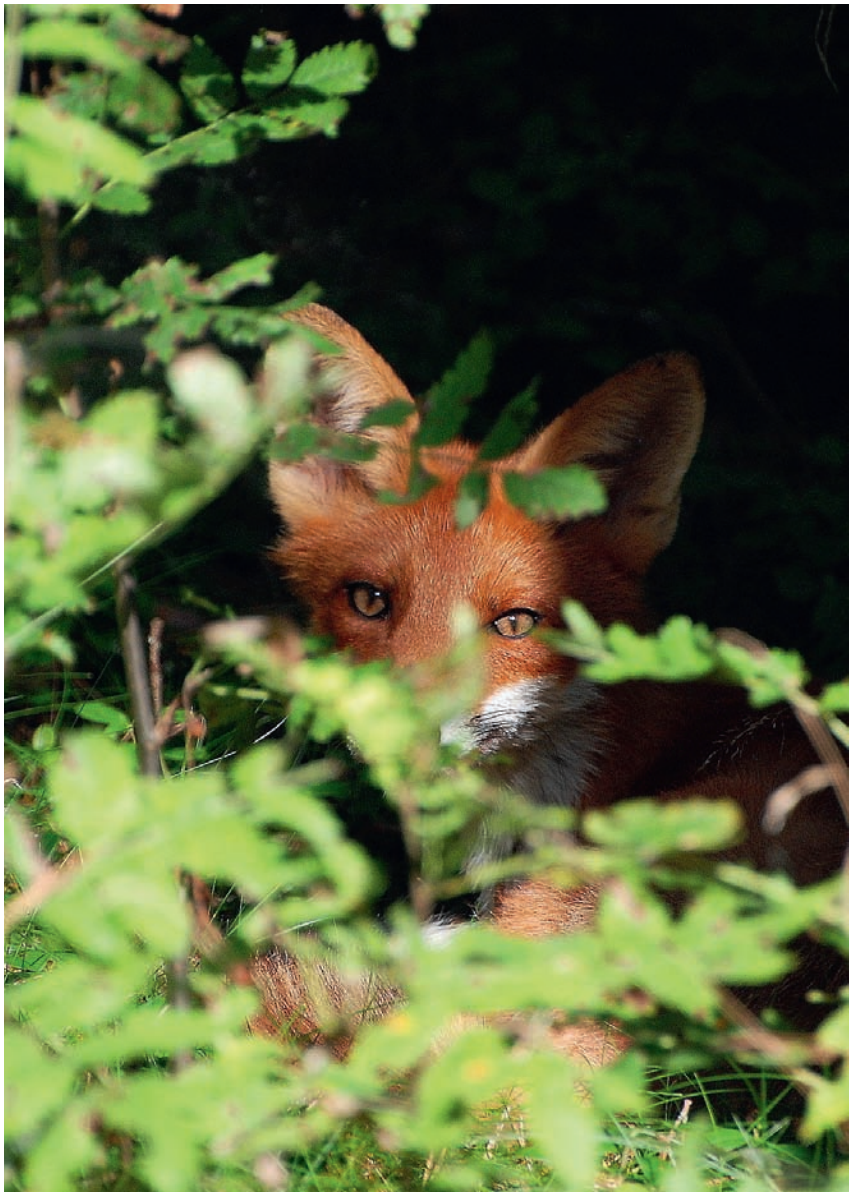
Hülgeid kohtab siin varasemast märksa harvem.

Seals are encountered here less frequently than in the past.

Тюлени здесь встречаются гораздо реже, чем раньше.



Mõni kits on sõbralik ja laseb end ka lähemalt pildistada.
Some deer are friendlier and allow themselves to be photographed from closer up.
Встречаются дружелюбные косули, разрешающие себя близко фотографировать.



Kui liikuda aeglaselt ja vaikselt, ei pruugi rebane plehku pannagi.
If one moves stealthily enough, a fox might stand its ground and not dash off.
Если идти медленно и тихо, то лиса не убежит.



Aegna merikotkapaar.

A pair of white-tailed eagles in Aegna.

Пара орланов-белохвостов на Аэгна.



Saarmas Aegna sadamakai juures söömas.

An otter feeding by Aegna dock.

Выдра питается около причала Аэгна.



Kõrvukräts

A long-eared owl

Ушастая сова



Aegna suurim sipelgapesa.

Aegna's largest ant's nest.

Крупнейший муравейник на Аэгна.

Mis roomajatesse puutub, siis rästikuid saarel tõesti ei ole, nastikuid aga küll. Viimsed ei ole mürgised ega ohtlikud. Vastupidi, vanasti peeti nastikuid kodukaitsjateks ja varanduse valvajateks. Liikumas võib neid heal juhul näha kevadel kuni mai keskpaigani ja septembris-oktoobris.

Aegna saarel on palju okasmetsa ning kuivemates metsaalustes leidub arvukalt metsakuklaste kuhilaid. Neist suurima pesaaluse läbimõõt on umbes 3,5 meetrit ja kõrgus pea 2 meetrit. Metsakuklase elujõulistes pesades võib olla 1000-2000 munevat emasipelgat ja 4-6 miljonit töösipelgat. Keskmine sipelgas kaalub umbes 5 milligrammi ning on arvestatud, et üks elujõuline sipelgapesa tarbib aastas 1 tonni lehetäide nestet ja kuni 75 kg (kahjur)putukaid.

Suurimateks saare lindudeks on 1990. aastate lõpul siin paikseks jäänud kaitsealune merikotkapaar, kõige väiksemad on aga pöialpoisid. Levinud on kühmnokk-luik, merisk, punajalg-tilder, liivatüll, aul, hiireviu, hallhaigur, must- ja suur-kirjurähn, kõrvukräts, kägu, must-kärbsenäpp, hall-kärbsenäpp, väike-kärbsenäpp, punaselg-õgija, musträstas, pasknäär, suitsupääsuke, kaelustuvi, pruunselg-põõsalind, mustpea-põõsalind, väike-põõsalind, käblik jpt. Samuti esineb saarel metskarihiirt, niidu-uruhiirt, rohukonna, arusisalikku. Puudust ei tule sääskedest, on ka puuke.

Aegna maastikukaitseala on nagu looduslik sanatoorium, külastajad leiavad siit hea võimaluse puhkuseks ja hingekosutuseks. Sellist ravilat ühegi summa eest ei raja, küll aga saab seda väärtustada. Aastatel 2010-2011 Aegnal läbi viidud rekreatiivse koormustaluvuse uuringutes osutatakse, et „praeguse kasutuskoormuse juures esineb Aegnal mitmeid piirkondi, kus metsa alustaimestik on kahjustunud või hävinud teeradadel, mis laienevad aasta-aastalt. Esineb ka piirkondi, kus kogu metsaalune on suures ulatuses kahjustunud… 2011. aastal oli märgatav väikeste radade suur kulumus – tõenäoliselt rattamatka gruppide liikumise tagajärjel. (Urve Ratas, Laimdota Truus, Elise Perle.) ●

As for reptiles, there are indeed no vipers but there are grass snakes. The latter are not venomous or dangerous. On the contrary, of old they were considered protectors of the home and possessions. If one is lucky, they can be seen on the move in spring up to mid-May and then again in September and October.

Aegna Island has a lot of coniferous forest and in drier woodland, wood ant nests are plentiful on the forest floor. The diameter of the largest one is about 3.5 metres and the height reaches nearly 2 metres. A thriving wood ant nest can have 1,000-2,000 egg-laying females and 4-6 million workers. The average ant weighs about 5 mg and it has been estimated that one thriving ant's nest consumes about 1 tonne of leaf nectar and up to 75 kg of harmful insects.

The largest birds on the island are a pair of white-tailed eagles that stayed in the late 1990s and the smallest ones are goldcrests. Common birds include the mute swan, Eurasian oystercatcher, common redshank, common ringed plover, long-tailed duck, common buzzard, grey heron, black spotted woodpecker and great spotted woodpecker, long-eared owl, cuckoo, European pied flycatcher, spotted flycatcher, red-breasted flycatcher, red-backed shrike, blackbird, Eurasian jay, barn swallow, common wood pigeon, brown bush warbler, black-faced warbler, lesser whitethroat, Eurasian wren, among many others. The common shrew, field vole, common frog and viviparous lizard are also found on the island. There is no shortage of mosquitoes, and ticks are also found.

Aegna landscape protection area is like a natural sanatorium, making it a good opportunity for visitors seeking a respite and recharge. No amount of money will build such a health facility, but it can be enhanced. Studies on the recreational load conducted on Aegna in 2010-2011 state that there are a number of areas of Aegna where the forest understory has been damaged or destroyed along paths that widen each year. There are also areas where the entire forest understory has been extensively damaged…. In 2011, the high amount of wear on minor paths could be noted likely as a result of groups of cyclists. (Urve Ratas, Laimdota Truus, Elise Perle.) ●

Что касается пресмыкающихся, то гадюк на острове действительно нет, но ужи водятся. Они не ядовиты и не опасны. Напротив, в старину считалось, что ужи защищают дом и охраняют имущество. Если повезет, их можно увидеть весной до середины мая и в сентябре-октябре.

На Аэгна много хвойного леса, в сухих местах под деревьями можно увидеть множество гнезд лесных муравьев. Диаметр самого большого из них около 3,5 м и высота почти 2 м. В жизнеспособных гнездах лесных муравьев могут находиться 1000-2000 самок, откладывающих яйца, и 4-6 млн рабочих муравьев. Средний муравей весит около 5 мг. Установлено, что один жизнеспособный муравейник потребляет в год 1 т нектара тлей и до 75 кг насекомых (вредителей).

Самые крупные птицы на острове – поселившаяся здесь в конце 1990-х годов охраняемая пара орланов-белохвостов, а самые мелкие – желтоголовые корольки. Распространены лебедь-шипун, кулик-сорока, травник, галстучник, морянка, канюк, серая цапля, черный дятел и большой пестрый дятел, ушастая сова, кукушка, мухоловка-пеструшка, серая мухоловка, малая мухоловка, жулан, черный дрозд, сойка, деревенская ласточка, вяхирь, серая славка, славка-черноголовка, славка-завирушка, крапивник и др. Встречаются также обыкновенная бурозубка, темная полевка, травяная лягушка, живородящая ящерица. Хватает здесь также комаров и клещей.

Ландшафтный заповедник Аэгна – это природный санаторий, приезжие найдут здесь прекрасную возможность отдохнуть душой и телом. Такую лечебницу не построить ни за какие деньги, зато можно научиться ее ценить. В проведенных на Аэгна в 2010-2011 гг. исследованиях рекреативной нагрузки указывается, что при сложившейся пользовательской нагрузке на Аэгна существует несколько участков, где лесной подсед поврежден или уничтожен на тропах, которые из года в год расширяются. Встречаются также большие участки с поврежденным подседом. В 2011 году была замечена вытоптанность маленьких тропинок – очевидно, результат передвижения групп велосипедистов». (Урве Ратас, Лаймдота Труус, Элизе Перле). ●



MAASTIKUD
LANDSCAPES
ЛАНДШАФТЫ

Sirje Aher • Сирье Ахер









Euroopa maastike konventsiooni järgi on maastik inimese poolt tunnetatav, looduslike ja/või inimtekkeliste tegurite toimel ja vastasmõjul kujunenud iseloomulik ala. Maastiku juurde kuulub kindlasti inimene – nii need, kes aja jooksul on selle ala ilmet kujundanud kui ka need, kes praegu annavad hinnangu, kas maastik meeldib või ei. Aegnal näeb praegusajal peamiselt loodusmaastikke ning vähemal määral kultuur- ja tehismaastikke.

Inimese kohalolek on maastikul selgelt näha korrastatud teeradadest, viitadest, piknikuplatsidest ja infotahvlitest ning ka sellest, et teedele langenud tuulest murtud puud on eemale tõstetud või läbi saetud.

Under the European landscapes convention, a landscape is an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors. Humans are inevitably a part of landscapes, both the ones who have shaped its appearance and those who provide assessment as to whether they like the landscape or not. Aegna currently has mainly natural landscapes and a lesser degree of cultural and manmade landscapes.

Human presence can clearly be seen from the organised roads, signposts, picnic areas and information boards, and the fact that blowdown has been removed from the tracks or sawn into pieces.

Согласно Европейской конвенции о ландшафтах, ландшафт – это воспринимаемая человеком характерная территория, сформированная при взаимодействии природных факторов и/или человеческой деятельности. К ландшафту относятся и люди – те, кто формировал облик этой территории, и те, кто сейчас дает оценку, нравится ландшафт или нет. В настоящее время на Аэгна существуют в основном природные ландшафты, в меньшей степени – культурные и искусственные ландшафты.

Присутствие человека выдают ухоженные тропы, указатели, площадки для пикников и инфостенды, а также то, что поваленные ветром деревья убраны или распилены.

Aegna rannajoonele on iseloomulikud sujuvad kaared.

Smooth arcs are characteristic of Aegna's coastline.

Для береговой линии Аэгна характерны плавные изгибы.



Suvel näeb saare lähedal tihti purjekaid seilamas.

In the summer, sailboats can often be seen near the island.

Летом рядом с островом часто можно увидеть парусники.



Pankrannikut Aegnal pole, kuid aktiivse murrutusega rannad on vahel samuti päris kõrged.

Aegna has no sea cliffs, but the beaches are scoured by storm-driven surf and the banks can be quite steep.

На Аэгна нет скалистых берегов, но берега с активной абразией также бывают довольно высокими.













Aegna maastikud on ajas perioodiliti suuresti muutunud. Algselt metsane saar on oma ajaloo jooksul olnud paljudele inimestele koduks või töökohaks, seda on asustanud erinevad sõjaväed. Praegu katavad enamikku saarest eri tüüpi metsad. Lagendikke on vähe. Kuigi saare rannajoone pikkus on vaid 10 km, paikneb siin üle kümne erineva rannatüübi. Suhteliselt lühikese jalutuskäigu kestel võib näha kolme eri tüüpi liivaranda, nelja tüüpi kruusa-veeristikuranda, kahte tüüpi moreenranda, randa aktiivse murrutuse ja kuhjega ning sadamas antropogeenranda.

Aegna's landscapes have changed greatly over time. What was originally a forested island has been home or workplace to many people throughout history, and various militaries have also been based here. Different types of forest cover most of the island. There are few clearings. Although the length of the island's coastline is only 10 km, there are over 10 different beach types here. On just a short walk, one can see three different sand beach types, four kinds of gravel-pebble beaches, two types of glacial till beaches, beaches shaped by waves and piling, and a manmade beach at the port.

Ландшафты Аэгна с течением времени сильно менялись. Изначально покрытый лесом остров за свою историю служил домом или местом работы для многих людей, его захватывали разные армии. В настоящее время большую часть острова покрывают леса разных типов. Открытых равнин на острове мало. Хотя длина береговой линии составляет всего 10 км, на острове насчитывается более десяти типов берегов. На протяжении короткой прогулки можно встретить три типа песчаных берегов, четыре типа гравийно-галечных берегов, два типа моренных берегов, берег с активной абразией, насыпной берег и в порту – антропогенный берег.

Paljudes kohtades on kurdlehine kibuvits hõivanud suure osa rannast, ulatudes peaaegu veepiirile välja. Kuna see taim on väga tihe ja kiiresti leviv, kahaneb teiste rannikutaimede kasvuala iga aastaga.

In many places, rugosa roses have taken over a large part of the beach, almost reaching the waterline. As this plant grows in dense thickets and spreads rapidly, the area occupied by other coastal plants shrinks each year.

Во многих местах морщинистый шиповник занимает большую часть берега, доходя почти до береговой линии. Поскольку растение растет очень плотно и быстро распространяется, с каждым годом сокращается область произрастания других прибрежных растений.



Aegnal näeb väga erinevat tüüpi metsi. Liivasel pinnal kasvavate valgusküllaste männikute alune on tallamisõrn, sest samblikud ja samblad ei ole liivas tugevasti kinnitunud. Kui seal kõnnib palju inimesi, võib juhtuda, et samblikud ja samblad hävivad ning alles jääb paljas liiv. Seetõttu tuleb neil aladel kõndida ainult mööda radu ja jätta metsaalune sipelgatele ja teistele loomadele kõndimiseks.

Aegna exhibits very different kinds of forests. The understory of light-filled pine stands growing on sandy soil is easily damaged by trampling as the lichens and mosses are not firmly rooted in the sand. Too much visitor traffic can result in the destruction of the lichens and mosses with only bare sand left. Thus only use the existing paths and tracks when in such areas and leave the forest understory for ants and other animals.

На Аэгна произрастают леса самых разных типов. Подлесок растущих на песчаном грунте светлых сосновых лесов чувствителен к вытаптыванию, поскольку лишайники и мхи плохо закреплены в песке. Если по ним ходит много людей, лишайники и мхи могут погибнуть и останется лишь голый песок. Поэтому на этих участках следует ходить только по тропинкам, а подлесок оставить муравьям и другим представителям фауны.



Rannajoon on pidevas muutumises. Murrutusele ette jäävad puud peavad merele teed andma.

The coastline is changing constantly. Trees are forced to yield to the sea.

Береговая линия постоянно меняется. Деревья, стоящие на пути абразии, должны дать дорогу морю.



Vees olevatele rahnudele kogunevad puhkama veelinnud.

Waterbirds flock to boulders in the shallow water.

На расположенных в воде валунах отдыхают водоплавающие птицы.



Tallinna siluett Aegnalt nähtuna.

Tallinn's skyline seen from Aegna.

Силуэт Таллинна с Аэгна.

Kõrgete mastimändidega palumets on marjuliste lemmikala. Sealt korjatakse igal aastal rohkesti pohli ja mustikaid. Suuremad mustikad kasvavad küll natuke niiskemates kohtades soolaikude lähedal, kuid palumetsas on neid kõige meeldivam korjata. Saare keskosas olevad tihedad, suurte kuuskede ja mändidega kõdusoo– ja laanemetsad on seenerohked. Nobedate näppudega head seenetundjad saavad seeneaastal korvid täis ilma, et peaks sadamast kuigi kaugele minema. Ka eksimisoht on väike – teid on palju ja kui ka ei oska matkaraja postidel oleva kaardi järgi õiget suunda võtta, saab alati lühikese ajaga mere äärde ja sealt sadama poole keerata.

The nemoral forest with high mast pines is a favourite place for berry gatherers. Abundant lingonberries and bilberries are gathered here each year. The larger bilberries are found growing in moister places by small bogs, but nemoral forests are a more enjoyable place to pick them. The drained swamp forests and mesoeutrophic forests in the middle of the island which are dense and characterised by large spruces and pines are rich in mushrooms. In a good mushroom year, dexterous amateur mycologists can fill up their baskets without having to venture too far from the hydrofoil dock. There is little risk of getting lost as there are many paths and the sea is never too far off; even if one can't get one's bearings from the many trail signposts.

Суборь с высокими мачтовыми соснами – любимое место ягодников. Ежегодно там собирают много брусники и черники. Крупная черника растет в более влажных местах около болот, однако в субори ее собирать намного приятнее. Расположенные в центральной части острова сурамени и леса, произрастающие на перегнойных почвах, с высокими елями и соснами богаты грибами. В грибной год опытные грибники собирают полные корзины, не отходя далеко от порта. Заблудиться здесь трудно – тропинок много, а если и не удастся сориентироваться по указателям туристской тропы, то всегда можно быстро выйти к морю, и оттуда свернуть к порту.

Matkaraja punktides on lisaks loodusinfole saare kaart ning suviti ka päästerühma telefoninumber.

Points along the hiking trails are furnished with, besides nature information, a map of the island and the rescue service telephone number.

В пунктах туристской тропы, помимо информации о природе, имеется также карта острова, а летом – номер телефона спасательной группы.





Maastikukaitseala metsades tuulemurdu ei koristata. Vaid teedele langenud puud tõstetakse kõrvale. Kuivanud puud ja lamapuit on metsa ökosüsteemis väga olulised. Neis elavad putukad on toiduks paljudele lindudele ja pisiimetajatele.

Blowdown is not cleaned up in forests that lie within the landscape protection area. Only trees that fall across the paths are moved. Dead and downed wood are very important in the woodland ecosystem. The insects within them are part of the diet for many birds and small mammals.

В лесах ландшафтного заповедника бурелом не убирают. Убирают только упавшие на дорогу деревья. Засохшие деревья и валежник очень важны для экосистемы леса. Живущие в них насекомые служат пищей для многих птиц и мелких млекопитающих.



Metsakuklased teevad tihti oma pesad kändude sisse ja nende ümber.

Wood ants often make their nests in and around tree stumps.

Лесные муравьи часто строят свои дома внутри и вокруг пней.



Suuremate teede ristumiskohas on teeviidad, mille järgi on saarel kerge orienteeruda.

Crossings of major tracks are marked with signs that make it easy to orient on the island.

В местах пересечения главных тропинок имеются указатели, по которым на острове легко ориентироваться.



Sanglepad moodustavad soostunud alade lähedal sanglepikuid. Kevadel on seal puude ümber vesised alad.

Black alders form homogenous stands near paludified (marshy) areas. In spring, there is standing water around the trees.

Вблизи заболоченных участков черная ольха образует ольшаники. Весной участки вокруг деревьев покрыты водой.



Inimtegevus on kujundanud osade vanade puude väljanägemist. Väändunud mänd surnuaia lähedal.

Human activity has shaped the appearance of some of the old trees. A twisted pine near the cemetery.

Человеческая деятельность сформировала облик некоторых старых деревьев. Изогнутая сосна возле кладбища.



„Seelikuga“ kuuskede alumised oksad juurduvad ning neist kasvavad uued puud.

The lower boughs of “skirted” spruces put out roots and new trees grow from them.

Нижние ветви елей с «юбками» укореняются, и из них вырастают новые деревья.

Saar on väike, kuid maastikelt mosaiikne. Väga iseloomulikuks maastikuelemendiks on Aegnal niinimetatud „seelikuga“ kuused. Nende alumised oksad juurduvad ning kasvatavad uued tüved. Seega on taime vanust praktiliselt võimatu määrata, sest vanad tüved võivad olla murdunud ja kõdunenud, uute puude alumistest okstest kasvab aga järjest uusi noori puid. Metsades on enamuses männid ja kuused, kuid leidub ka lehtpuid. Üsna sagedased on kased, aga ka pihlakad, hallid lepad ja sanglepad. Vanadel taluasemetel näeb õunapuid ja sireleid. Lisaks kuivadele okasmetsadele ja segametsadele võib saarel siin-seal näha ka lehtmetsatukki. Soostunud alade läheduses olevates rohusoometsades kasvab sangleppi.

The island is small, but in terms of landscapes, it is a mosaic. “Skirt”-wearing spruce trees are a very typical landscape feature on Aegna. Their lower boughs of “skirted” spruces put out roots and new trees grow from them. Thus it is practically impossible to determine the age of the tree, as the old trunks can be broken and decayed but new young trees keep on growing out of the lower boughs. The forests are mainly pine and spruce, but there are also deciduous species. Birches, rowan, grey alder and black alder are fairly common. Apple trees and lilac grow by old farmsteads. Besides dry coniferous forests and mixed forests, there are copses of broad-leaved forest. Black alder grows in swamp forests near marshy areas.

Хотя остров и небольшой, но ландшафт на нем мозаичный. Очень характерным элементом ландшафта Аэгна являются т. н. ели с «юбками». Их нижние ветви укореняются, и из них вырастают новые стволы. Поэтому возраст дерева определить практически невозможно, поскольку старые стволы могут быть сломанными и сгнившими, а из нижних ветвей растут новые деревья. В лесах растут преимущественно сосны и ели, но встречаются и лиственные деревья. Довольно часто можно встретить березу, рябину, серую и черную ольху. На месте старых хуторов можно увидеть яблони и сирень. Кроме сухих хвойных и смешанных лесов кое-где на острове встречаются и участки с лиственным лесом. Вблизи лесов, произрастающих на травянистых болотах, растет черная ольха.

Saarel olnud militaarobjektid kujundavad omapärase militaarmaastiku, mille väljanägemine kinnitab teadmist, et loodus võidab alati inimese ehitatu. Vanad sõjaväelinnaku majad on tühjaks jäänud, osa katuseid juba sisse langenud. Kunagiste põrandate pragudesse langenud seemnetest kasvanud taimed võtavad võimust ning katavad ja lõpuks lagundavad hooned. Sama saatus on ka muudel vanadel militaarrajatistel.

The military sites on the island make up a distinctive landscape whose appearance demonstrates that nature always reclaims everything made by human hands. The old military base buildings stand empty, and some of the roofs have collapsed. Plants that sprouted from seeds fallen into cracks in the floor are taking over, finally overgrowing the decaying buildings. Other old military sites have the same fate.

Оставшиеся на острове военные объекты образуют своеобразный милитаристский ландшафт, облик которого подтверждает тот факт, что природа всегда одерживает верх над человеком. Старые здания военного городка стоят пустые, часть крыш уже провалились. Растения, выросшие из попавших в щели полов семян, набирают силу, разрастаются и в конце концов разрушают здания. Такая же судьба постигла и другие старые военные постройки.











Loodusmajja tullakse tihti kiirkaatriga.

People often come to the nature centre by speedboat.

В природный дом часто приезжают на быстроходном катере.



MAIE ZERNASK

Aegna loodusmajas saavad tallinlased tasuta loodusõpet.

Tallinn residents receive free nature instruction at the Aegna nature centre.

В природном доме Аэгна таллиннцы получают бесплатные уроки природоведения.





Looduslaagris viibijad saavad ööbida neljakohalistes kämpingumajakestes.

Denizens of the nature camp can spend the night in four-person huts.

Посетители природного лагеря ночуют в четырехместных кемпингах.



Kui õppetöö lõpeb, on loodusmaja õppuritel võimalik aktiivselt aega veeta.

After class is dismissed, those studying at the nature centre have the opportunity to engage in active pursuits.

После уроков учащиеся Природного дома активно проводят время.

Paljude laste ja täiskasvanute jaoks on Aegna maastike lahutamatuks osaks Tallinna Keskkonnaametile kuuluv loodusmaja. Suveperioodil pakutakse seal loodus- ja keskkonnaharidust ligi 3000-le inimesele. Loodusmajas on välja töötatud üldhariduse riiklikele õppekavadele vastavad kogu päeva kestvad õppeprogrammid, millega õpetajatel on võimalik tutvuda ja mida on võimalik tellida Tallinna Keskkonnaametist. Erinevad programmid on lasteaialastele, algklassidele ja vanematele põhikooliõpilastele, gümnaasiumiõpilastele ja täiskasvanutele. Pikemat õpet soovijad saavad majutuse loodusmaja kämpingus. Õpe toimub peamiselt looduses, õppeklassid on kasutusel vaid väga halva ilmaga või lasteaialastele päevase puhkeaja pakkumiseks, kui nad on tulnud kogu päeva kestvale loodusõppele. Nii lapsed kui täiskasvanud õpivad Aegna loodust, taimi ja loomi tundma aktiivselt ja mänguliselt.

For many children and adults, the nature centre operated by the Tallinn City Environment Department is part and parcel with the Aegna landscapes. In the summer period, nature and environmental education is offered to close to 3,000 people. The Nature Centre has developed daylong educational programmes that meet national curricular standards. Teachers can get acquainted with the study programmes and register for them through the Tallinn City Environment Department. Various programmes are offered to nursery school children, elementary school grades and older basic school and secondary school students, and adults. Those who desire multi-day learning opportunities can spend the night in the Nature Centre huts. The studies take place mainly outdoors, the classrooms are in use only in very poor weather or to offer nursery school children an indoor break on an all-day nature education outing. Both children and adults learn about Aegna's nature, plants and animals in a play-filled, hands-on manner.

Для многих детей и взрослых неотъемлемой частью ландшафта Аэгна является природный дом, находящийся в ведении Таллиннского департамента окружающей среды. В летний период здесь предлагают образование в сфере природы и окружающей среды почти для 3000 учащихся. В природном доме разработаны рассчитанные на целый день учебные программы, соответствующие общеобразовательным государственным программам, с которыми учащиеся могут ознакомиться и которые можно заказать в Таллиннском департаменте окружающей среды. Различные программы разработаны для детей, посещающих детский сад, для учащихся начальных классов и старших классов основной школы, учащихся гимназий и взрослых. Желающие учиться дольше могут ночевать в кемпинге Природного дома. Обучение проводится, в основном, на природе, учебные классы используются только при очень плохой погоде или для дневного отдыха детсадовских детей, если они приехали на обучение продолжительностью целый день. Дети и взрослые активно и в игровой форме изучают природу Аэгна, растительный и животный мир острова.

Lahutamatu osa Aegna metsastest maastikest on leheküljel 9 kirjeldatud kivikülv ja selle lähedal paiknev vana surnuaed. Kalmistul puhkajate rahu ei häiri tänapäeval enam miski.

The boulder field (see page 9) and the nearby old cemetery are an integral part of Aegna's forested landscapes. Today there is nothing that disturbs the peace of those laid to rest in the cemetery.

Неотъемлемой частью лесных ландшафтов Аэгна являются описанное на стр. 9 валунное поле и расположенное вблизи него старое кладбище. Покой усопших сегодня больше ничто не нарушает.









Aegna talvised maastikud on imelised, kuid kuna liinilaev käib saarele hiliskevadest varasügiseni, näevad seda ilu peamiselt vaid püsielanikud.

Aegna's winter landscapes are wondrous, but since a regular ship route docks at the island from late spring to early autumn, only the permanent residents see the beauty.

Зимние ландшафты Аэгна завораживают, но поскольку катер ходит на остров только с поздней весны до ранней осени, то эту красоту видят лишь постоянные жители.



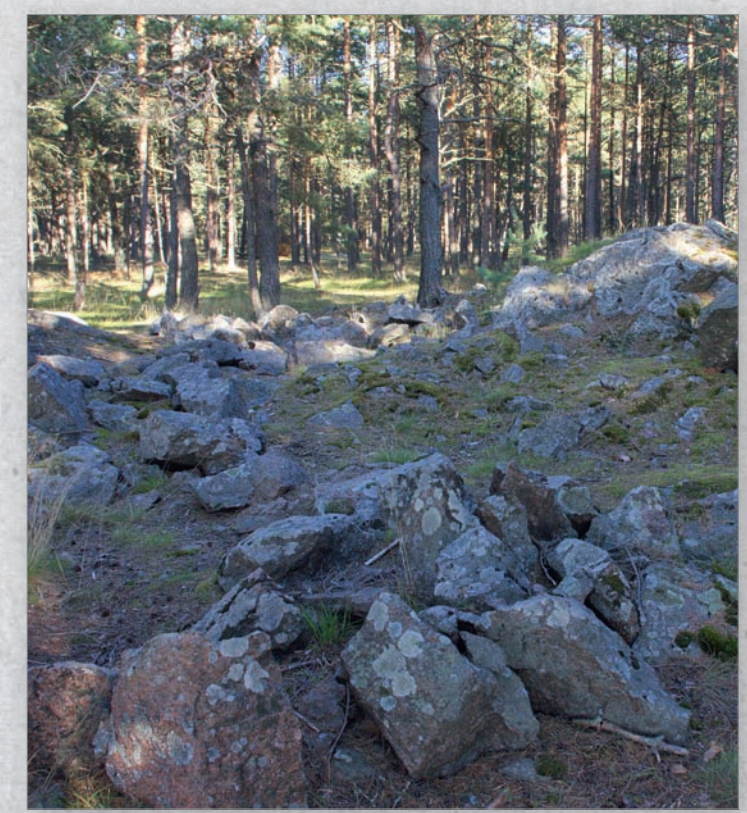




SAMBLIKUD JA TAIMED
LICHENS AND HIGHER PLANTS
ЛИШАЙНИКИ И РАСТЕНИЯ

Sirje Aher • Сирье Ахер





Aegna taimestikule annavad ilme puud ning nende peal ja all kasvavad samblad ja samblikud. Tõsi, samblikud pole mitte taimed, vaid seened, kes elavad koos vetikatega. Nende keha nimetatakse talluseks. Samblikke leiab kasvamas kividelt, puudelt, hoonetelt ning maapinnalt. Nad eritavad aineid, mis hõlbustavad siledale kivile kinnitumist, koguvad niiskust ning lõhuvad aeglaselt kuid järjekindlalt kivi, luues nii kasvuvõimalusi sammaldele ja hiljem ka teistele taimedele. Pildil olevad rahnukillud ei ole küll samblike tõttu tekkinud, kuid neile kinnitunud samblikud aitavad kive edasi lagundada, kuni neist saab aegamisi liiv ja muld.

Under the European landscapes convention, a landscape is an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors. Humans are inevitably a part of landscapes, both the ones who have shaped its appearance and those who provide assessment as to whether they like the landscape or not. Aegna currently has mainly natural landscapes and a lesser degree of cultural and manmade landscapes.

Human presence can clearly be seen from the organised roads, signposts, picnic areas and information boards, and the fact that blowdown has been removed from the tracks or sawn into pieces.

Согласно Европейской конвенции о ландшафтах, ландшафт – это воспринимаемая человеком характерная территория, сформированная при взаимодействии природных факторов и/или человеческой деятельности. К ландшафту относятся и люди – те, кто формировал облик этой территории, и те, кто сейчас дает оценку, нравится ландшафт или нет. В настоящее время на Аэгна существуют в основном природные ландшафты, в меньшей степени – культурные и искусственные ландшафты.

Присутствие человека выдают ухоженные тропы, указатели, площадки для пикников и инфостенды, а также то, что поваленные ветром деревья убраны или распилены.



Põdrasamblikke leiab Eestis 7 liiki, nad erinevad üksteisest värvuse ja talluse harunemise viisi järgi. Põdrasamblikud kasvavad tihti nõmmemetsades, maapinnal. Harilik põdrasamblik *Cladina rangiferina* on halli värvi, tema kõik talluseharud on pööratud ühte suunda. Mahe põdrasamblik *Cladina mitis* on kollakashalli värvi.

There are seven species of lichens in Estonia, all different in colour and thallus structure. Lichens are often found in heath forests on the ground surface. The reindeer lichen (*Cladina rangiferina*) is grey, and all of its thallus branches are orientated in the same direction. Another species of reindeer lichen, *Cladina mitis*, is yellowish-grey.

В Эстонии насчитывается 7 видов оленьего мха (кладонии), они отличаются друг от друга окраской и способом разветвления слоевища. Олений мох часто растет в сосновых лесах на грунте. Кладония оленья (*Cladina rangiferina*) имеет серую окраску, все ее ответвления слоевища направлены в одну сторону. Кладония мягкая (*Cladinamitis*) имеет желто-серую окраску.



Alpi põdrasamblik *Cladina stellaris* kasvab liivasel pinnasel. Tema tallus meenutab väikesi helehalle kaharaid põõsakesi. Seda liiki on kasutatud kalmistupärgade tegemisel ning puude ja põõsaste kujutamiseks mingi piirkonna maketil.

Cladina stellaris grows in sandy soil. Its thallus looks like a little light-grey bush. The species has been used for wreaths for cemeteries and to depict miniature trees and bushes in dioramas.

Кладония звездчатая (*Cladina stellaris*) растет на песчаном грунте. Ее слоевище напоминает маленькие светло-серые пышные кустики. Этот вид использовался при изготовлении кладбищенских венков, а также для изображения деревьев и кустов на макете региона.

Nõmme- või palumetsas maapinnal kasvavat pruunikat islandi käokõrva *Cetraria islandica* tuntakse rahvasuus ka islandi sambliku ja islandi põdrasamblikuna. Tema tallusest on tehtud kurguvalu ja köha vastast teed, mis on küll väga mõru, kuid aitab terveks saada. Islandi käokõrva kasutab ka ravimitööstus, temast on tehtud *Isla*-nimelised kurgupastillid.

The brownish *Cetraria islandica*, found growing on the ground in heath or nemoral forests, is popularly known as Iceland moss. Its thallus is used in infusions as a remedy for sore throats and coughs; it is very bitter but does have therapeutic value. Iceland moss is also used in the pharmaceutical industry and is the active ingredient in *Isla* throat lozenges.

Произрастающая на грунте в сосновом лесу или субори коричневатая цетрария исландская (*Cetraria islandica*) в народе известна как исландский мох или олений мох. Из его слоевища делают чай, помогающий при боли в горле и кашле. Хотя он и очень горький, но эффективный. Исландский мох применяется также в фармацевтической промышленности, из него делают пастилки для горла «Isla».



Habesamblik *Usnea sp.* Habesamblikega puud on kui muinasjutumetsast. Vahel arvatakse ekslikult, et samblikud põhjustavad puude kuivamist. Tegelikult asustavad habesamblikud juba kuivanud okstega puid, seal on neile rohkesti kasvupinda ja valgust, mida vajab üks sambliku kehas elunev partner – vetikas – fotosünteesimiseks. Habesamblikke on kasutatud lõngade värvimiseks, aga ka arstirohuks.

Usnea sp. Trees cloaked in *Usnea sp.* are like something out of a fairy tale forest. Sometimes it is erroneously stated that the lichens cause the trees to dry out. Actually the lichens colonise trees with already dead branches as they find ample surface for growth and light, that the algal partner in the lichen needs for photosynthesis. *Usnea* has been used to dye yarn but also as a medicine.

Лишайник уснея, мох-бородач (*Usnea sp.*). Деревья с усней придают лесу сказочный вид. Иногда ошибочно считается, что лишайники способствуют высыханию деревьев. На самом деле уснея поселяется на уже высохших ветвях, там им достаточно места и света, необходимого для фотосинтеза водоросли – партнера, обитающего в теле лишайника. Уснея применятся для окрашивания пряжи и в качестве лекарства.





Samblikes elavad mikroskoopilised vetikad, kuid nende suuremad sugulased, niitjad rohevetikad moodustavad madalas rannavees kividele kinnitudes kauneid romantilisi mustreid.

The microscopic algae in the lichens have larger relatives, thread-like blue-green algae that form romantic-looking patterns when attached to rocks in shallow coastal waters.

В лишайниках живут микроскопические водоросли, однако их родственники, нитевидные зеленые водоросли, образуют на расположенных на мелководье камнях красивые романтичные узоры.

Põisadru *Fucus vesiculosa* tallus kinnitub merepõhja väikese plaadiga. Kinnitus pole kuigi tugev, seepärast võib see tormiga lahti tulla. Siis kannavad lained nad randa ja õhus levib tugev joodilõhn. Põisadru sisaldab rohkesti mineraale, seepärast kasutatakse seda väetisena. Vanematel isenditel on tallusel hästi näha õhupõied, mis tallust vees püstises asendis hoiavad, noortel neid pole.

Bladderwrack *Fucus vesiculosa* has a thallus that is attached to the seabed with a small base. This attachment is not all that strong, and it can detach in storms. Waves wash it on to the beach and the air is filled with a heavy iodine smell. The bladderwrack has a high mineral content, and is thus used as a fertiliser. The thalli of older bladderwracks have readily visible air bladders that keep the thallus in an upright position in the water; younger ones don't have this feature.

Слоевище фукуса пузырчатого (*Fucus vesiculosa*) прикрепляется к морскому дну с помощью маленькой пластинки. Крепление довольно слабое, поэтому во время шторма растение может открепиться. Тогда волны выносят его на берег, и в воздухе распространяется сильный запах йода. Фукус пузырчатый содержит большое количество минералов, поэтому используется как удобрение. У старых особей в слоевище хорошо видны пузырьки с воздухом, которые помогают слоевищу сохранять в воде вертикальное положение, у молодых особей они отсутствуют.





Metsa all näeb tihti paljudest erinevatest samblaliikidest moodustunud mõnusat pehmet samblavaipa. Kaksikhammas Dicranum kasvab maapinnal, kivide lohkudes või puude jalamil tihedate tumeroheliste padjanditena. Sammaldel pole juuri, nad võtavad vajalikud mineraalid sademeveest.

The diverse lichen species often form a pleasant, soft carpet underfoot on the forest floor. *Dicranum* grows on the ground, in depressions on stones or at the foot of trees, in dark-green clumps. Mosses have no roots, and absorb the minerals they need from rain water.

В лесу можно часто увидеть мягкий ковер, образованный разными видами мхов. Дикранум (*Dicranum*) растет на почве, в углублениях камней или у подножия деревьев в виде плотных темно-зеленых подушек. У мхов отсутствуют корни, нужные минералы они получают из атмосферных осадков.





Karukold *Lycopodium clavatum* on Eestis looduskaitse all. Tema arenemine eosest täiskasvanud taimeks võtab aega paarkümmend aastat. Kunagi armastati dekoreerida ruume koldadest vanikutega. Aeglase kasvu tõttu tekitas see meie metsades kollapõua ja peaaegu kõik neist tuli kaitse alla võtta. Rohkem kui meetri pikkuseks kasvav, pehme ja kohev karukold oli eriti ohustatud. Karukold on pehme, sest iga tema leht lõpeb pika valge karvakesega. Karukolla eoseid on kasutatud beebipuudrina, aga ka ilutulestiku valmistamisel.

Wolf's foot clubmoss (*Lycopodium clavatum*) is under nature protection in Estonia. Its development from spore to a full-grown plant takes several decades. In the olden days, it was braided into room decorations. Due to its slow growth rate, this custom resulted in a shortage of the clubmoss in Estonian forests and it had to be placed under protection. The soft and fluffy wolf's foot clubmoss, which grows to over a metre in height, was particularly endangered. Its softness comes from the fact that each leaf ends in a long white hair. Immature wolf's foot clubmoss has been used for baby powder and for the manufacture of fireworks.

Плаун булавовидный (*Lycopodium clavatum*) находится в Эстонии под охраной. Его развитие от споры до взрослого растения занимает около двадцати лет. Когда-то любили украшать помещения венками из плауна. Медленный рост растения привел к дефициту плауна в наших лесах, почти все плауны пришлось взять под охрану. Вырастающий в высоту до одного метра мягкий и пышный плаун булавовидный больше всего нуждался в охране. Растение мягкое, так как каждый его лист оканчивается длинным белым волоском. Споры плауна булавовидного использовались в качестве детской присыпки, а также при изготовлении фейерверков.

Aegnal kasvab ka kaitsealuseid samblaliike. Hästi silmatorkav on nende hulgas harilik valvik *Leucobryum glaucum*. Ta kasvab väga aeglaselt, moodustab aja jooksul mitmekümnesentimeetrise läbimõõduga tihedaid kõrgeid valkjasrohelisi padjandeid. Padjandid kasvavad pealt kõrgemaks, samblataimede alumised varreosad surevad ja hakkavad kõdunema. See loob soodsa arengukeskkonna teistele sammaldele, seepärast võib vahel padjandis näha ka teisi samblaliike.

Protected species of moss are also found growing on Aegna. White cushion moss (*Leucobryum glaucum*) is a particularly conspicuous one. It grows very slowly, but over time forms high, dense white-green clumps of several dozen centimetres in diameter. These "pillows" grow higher, and the lower stem parts of the mosses die and start to decay. This creates a favourable environment for other mosses and this is why other moss species can sometimes be seen within a single clump.

На Аэгна произрастают и охраняемые виды мхов. Среди них бросается в глаза леукобриум сизый (*Leucobryum glaucum*). Он растет очень медленно, образуя со временем плотные беловато-зеленые высокие подушки диаметром несколько десятков сантиметров. Подушки растут в высоту, нижние части стеблей растений умирают и начинают гнить. Это создает благоприятную среду для роста других мхов, поэтому в подушке можно иногда увидеть и другие виды мхов.



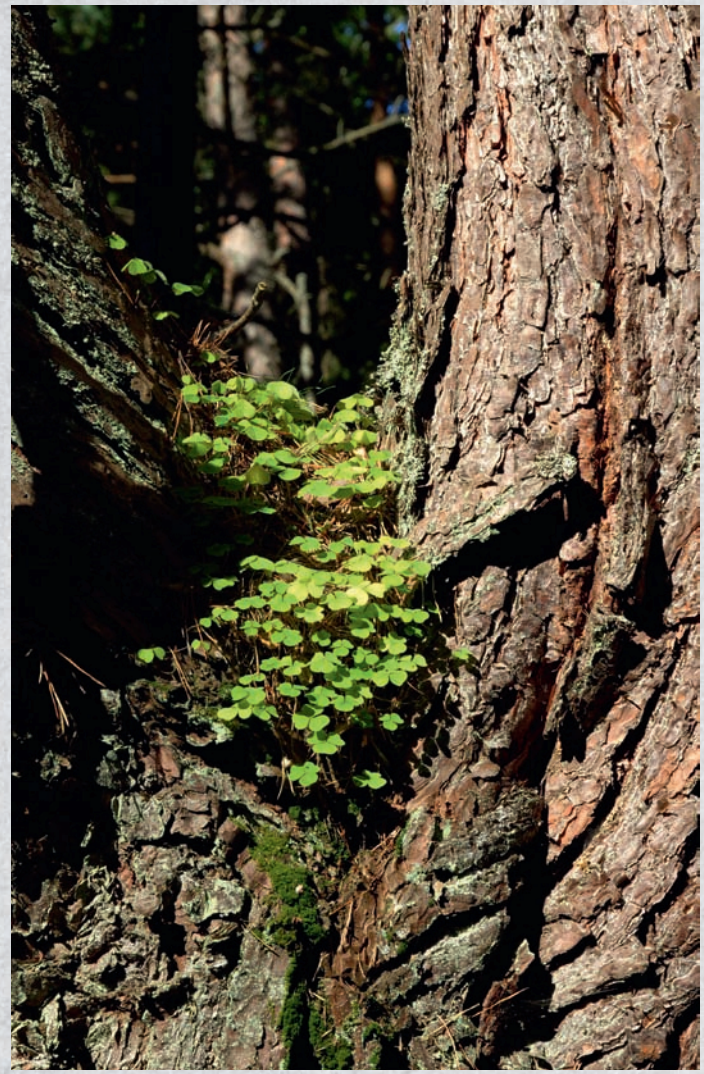


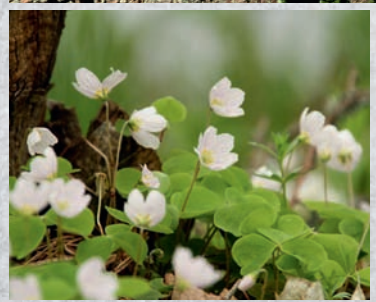
Varjus ja poolvarjus kasvav kivi-imar Polypodium vulgare on sõnajalg, kelle horisontaalne mustjaspruun risoom kasutab kasvamiseks hästi ära kivirahnudes või tellistest ehitatud ja lagunenud rajatistes olevaid pragusid, vahel ka kõdunevaid kände. Ühest risoomist kasvab välja mitmeid lehti. Kivi-imarat võib vahel leida kasvamas ka maapinnal. Nagu sammaldel, nii on ka sõnajalgadel tuulega levivad tolmpeened eosed, mis satuvad kõikjale ja on soodsates tingimustes valmis kiiresti kasvama hakkama. Kivi-imarale on soodsaks kasvukohaks kivides olevad lõhed ja lohud. Kivi-imar on roheline ka talvel. Põuaperioodil näivad nad elutuna, kuid pärast korralikku vihma muutuvad taas kauniteks.

The common polypody (*Polypodium vulgare*), which grows in shade and semi-shade, is a fern whose horizontal, brownish-black rhizome makes good use of cracks in decaying or crumbling boulders or structures, sometimes it also lives on decomposing stumps. Numerous leaves grow out of one rhizome. The polypody can sometimes be found growing on the ground surface, too. As with mosses, ferns also give off dust-fine spores that land everywhere and are poised to rapidly start growing if the conditions are right. Fissures and depressions in stone make a good habitat for the polypody. The polypody remains green even in winter. In times of drought, they appear lifeless, but after a soaking rain, they regain their beauty.



Растущая в тени или полутени многоножка обыкновенная (*Polypodium vulgare*) – это папоротник, его горизонтальная черно-коричневая ризома использует для роста щели в валунах, разрушенных каменных и кирпичных зданиях, а иногда и гниющие пни. Из одной ризомы вырастает несколько листьев. Многоножку можно иногда увидеть растущей на почве. Пылевидные споры папоротников, как и споры мхов, распространяются ветром повсюду, и при благоприятных условиях готовы начать быстро расти. Для роста многоножки обыкновенной благоприятны щели и углубления в камнях. Растение остается зеленым и зимой. В засушливый период оно кажется безжизненным, но после сильного дождя вновь становится красивым.







Taimed ei kasva alati ootuspärastes kohtades. Jänesekapsas *Oxalis acetosella* on leidnud endale puu harude vahel tavatu kasvukoha. Ilmselt on tänu sammaldele puu koorepragudes piisavalt niiskust ja toitaineid, et sinna sattunud jänesekapsa seeme sai arenema hakata. Edasine uute taimede kasv sai võimalikuks risoomi abil. Jänesekapsal on maa sees peenike lihakate soomustega risoom, millest kasvavad välja lehekimbud ja õied. Kuigi ta armastab kasvada pisut niiskemates metsades, varuvad eelmise aasta lehtede jäänukitest moodustunud soomused põuaperioodiks vett. Jänesekapsa lehed ei ole kogu aeg ühes asendis. Ööseks painduvad nad allapoole ja tõmbavad lehekesed kokku. Sama juhtub äkiliste keskkonnamuutuste puhul. Jänesekapsal on suve hakul suhteliselt suured roosakasvalged triibuliste kroonlehtedega õied, mis meelitavad ligi putukaid. Neis moodustunud seemned paiskuvad emataimest suhteliselt kaugele. Suve jooksul tekivad risoomi lähedal teised õied, kuid need ei avane. Neis moodustuvad seemned isetolmlemise abiga.

Plants do not always grow where one expects to find them. Wood sorrel (*Oxalis acetosella*) has found an unusual home at the fork of the branches of a tree. Probably due to the mosses, the cracks in a tree's bark contain enough moisture and nutrients for the seed to germinate. Subsequent plants sprouted from the rhizome. The wood sorrel has a rhizome with thin, meaty scales, from which leaf bunches and blossoms sprout. Although it loves to grow in slightly more moist forests, the scales formed from the remnants of the leaves from the last year's growth supply water to survive drought periods. The leaves of the wood sorrel are not always in the same position. At night, they bend downwards and the leaflets contract. The same happens during sudden changes in the environment. In early summer, the wood sorrel has relatively large pinkish-white striped petals, which attract insects. The seeds formed in the blossoms are cast quite far from the mother plant. Over the summer, other blossoms form near the rhizome, but these do not open. The seeds are formed by way of self-pollination.

Растения не всегда растут в ожидаемых местах. Заячья капуста (*Oxalisa cetosella*) нашла для себя необычное место в разветвлении дерева. Очевидно, благодаря мхам в коре дерева было достаточно влаги и питательных веществ, чтобы попавшее туда семя заячьей капусты смогло развиваться. Дальнейший рост новых растений оказался возможным с помощью ризомы. У заячьей капусты имеется под землей тонкая ризома с мясистыми чешуйками, из которой вырастают пучок листьев и цветки. Хотя растение любит расти в более влажных лесах, чешуйки, образованные из остатков прошлогодних листьев, запасают воду на засушливый период. Листья заячьей капусты меняют свое положение. Ночью они опускаются вниз и съеживаются. То же самое происходит и при внезапных изменениях в окружающей среде. В начале лета заячья капуста цветет относительно крупными розово-белыми цветками с полосатыми лепестками, привлекающими насекомых. Образующиеся в них семена разлетаются довольно далеко от материнского растения. В течение лета около ризомы образуются другие цветки, но они не распускаются. Семена в них образуются путем самоопыления.





Lapsuliblikas *Gonepteryx rhamni tatari* piimikal *Lactuca tatarica*. Lapsuliblika olemasolu näitab, et saarel kasvab ka paakspuid või türnpuid, sest selle liblika röövikud muud ei söö. Valmikud ei vali, milliste liikide õitest nektarit imeda. Lapsuliblikas talvitub valmikuna, seepärast on ta üks esimesi liblikaid, kes kevadeti meile silma jääb. Tatari piimikas on meil tulnukliik. Aegna liivastel randadel suureneb tema arvukus iga aastaga. Kui ca 40 aastat tagasi tuli rannal tatari piimika leidmiseks ringi vaadata, siis praegu on ta väga sage. Tallinna Ülikoolis töötava bioloogi Tõnu Ploompuu väitel paljuneb tatari piimikas meie oludes peamiselt risoomi, mitte seemnete abil. Aegna randa on ta risoomitükkidega jõudnud tõenäoliselt Pirita rannast.

A common brimstone (*Gonepteryx rhamni*) on blue lettuce (*Lactuca tatarica*). The presence of this butterfly shows that buckthorn trees grow on the island, as the larva of this insect does not eat anything else. The adult butterfly is not as choosy about the flowers whose nectar it feeds on. The brimstone overwinters in adult form, and is thus one of the first butterflies we see in the spring. The blue lettuce is an alien species. Its abundance on the sandy beaches on Aegna increases each year. Forty years ago, it was hard to find, but now it is very frequent. Tallinn University biologist Tõnu Ploompuu says the blue lettuce mainly reproduces by rhizome in Estonia, not by seeds. It probably arrived on Aegna's beaches thanks to rhizome pieces from Pirita beach in Tallinn.

Лимонница (*Gonepteryx rhamni*) на латуке татарском (*Lactuca tatarica*). Наличие лимонницы говорит о том, что на острове растут крушина или жостер, поскольку личинки этой бабочки другими растениями не питаются. Взрослые насекомые не выбирают, из каких цветков сосать нектар. Лимонница зимует как взрослое насекомое, поэтому является одной из первых бабочек, которых мы замечаем весной. Латук татарский – это инвазивный вид. Его численность на песчаных пляжах Аэгна растет с каждым годом. Если около 40 лет назад латук нужно было поискать, то теперь он встречается очень часто. Биолог Таллиннского университета Тыну Плоомпуу утверждает, что в наших условиях латук татарский размножается в основном с помощью ризомы, а не семян. Очевидно, на берег Аэгна растение попало с частичками ризомы с побережья Пирита.

Teine invasiivselt leviv tulnukliik Aegna randadel on kurdlehine kibuvits *Rosa rugosa* ehk kurdlehine roos, mida lehtede sarnasuse tõttu kutsutakse ka kartuliroosiks. Tulnukliigid on inimese kaasabil toodud väljapoole oma looduslikku leviala. Kui osa liikidest satub inimese tahtmatul kaasabil uude piirkonda kasvama, siis kaunite õite ja ilusate söödavate marjadega Kirde-Aasiast pärit kurdlehine kibuvits on esmaselt tahtlikult istutatud ja seejärel kontrollimatult levima hakanud. Aegna randadel moodustab ta mõnel pool pikki läbimatuid tihnikud. Ta levib risoomi abil, aga ka seemnetega. Viljad ja seemned võivad vees kaua aega ujuda, läbides niimoodi pikki vahemaid. Seemneid levitavad ka linnud nii seedekulglas kui ka sulgede vahel. Seemnete küljes on teravad jäigad karvakesed, mis takerduvad lindude sulgede või hiirte karvade külge. Nii transporditakse seemned emataimest kaugemale.

Another invasively spread alien species on Aegna's beaches is the rugosa rose, *Rosa rugosa*, which in the vernacular is also called the potato rose due to the similarity of its foliage. Alien species have been introduced outside their natural range through human intervention. Some of the species end up growing in a new area thanks to inadvertent human action, but *Rosa rugosa*, which is originally from north-eastern Asia, was first planted, after which it began spreading uncontrollably. In some places along Aegna's beaches, it forms long, impenetrable thickets. It spreads by way of rhizome, but also by seeds. Fruits and seeds can remain afloat for a long time, and cross long distances. The seeds are also spread by birds, in their digestive tracts and in their plumage. The seeds have sharp, rigid hairs that get stuck in feathers and mouse fur. Thus the seeds can wind up a long way from the mother plant.

Второй инвазивный вид на побережье Аэгна – это шиповник морщинистый (*Rosa rugosa*), или роза морщинистая, которую из-за схожести листьев называют еще картофельной розой. Инвазивные виды завезены при содействии человека за пределы своего природного ареала. Если некоторые виды попадают на новую территорию при неумышленном содействии человека, то шиповник морщинистый в силу своих красивых цветков и съедобных ягод был сознательно завезен со своей родины – северо-восточной Азии и начал бесконтрольно размножаться. На некоторых участках побережья Аэгна он образует длинные непроходимые дебри. Растение распространяется с помощью как ризом, так и семян. Плоды и семена могут долго плавать в воде, покрывая большие расстояния. Семена распространяют также птицы через пищеварительный тракт или между перьями. На семенах расположены острые жесткие волоски, зацепляющиеся за перья птиц или шерсть мышей. Таким образом семена переносятся далеко от материнского растения.







Kuklasepesa kurdlehise kibuvitsa vahel.
A wood ant nest among rugosa roses.
Муравейник в шиповнике морщинистом.



HUGO UDUSAAR





Liiv-vareskaer *Leymus arenarius* on lageda liivaranna tüüpiline asustaja. Tema risoom ja tugevad, kuni meetri kõrguseks kasvavad varred hoiavad luidete liiva paigal. Isegi kui varte vahele kuhjub rohkesti liiva, ei mattu taim selle alla, vaid suudab taas pinnale tõusta ja edasi kasvada. Sinakashalli varjundiga lehed on jäigad ja teravatipulised, nendesse kergekäeliselt suhtuja võib hõlpsalt oma käe või jala katki tõmmata. Liiv-vareskaer levib nii risoomi kui seemnete abil. Niiskes liivas idanevad seemned väga hästi. Seemneid on nälja-aegadel ka inimeste toiduks kasutatud. Liiv-vareskaer kasvab hästi veidi soolases pinnases, seepärast sobib talle rannik. Mujal Eestis kasvab ta vahel ka talvel soolatavate teede kruusastes servades.

Sea lyme grass *Leymus arenarius* is a typical coloniser of open sandy beaches. Its rhizome and strong stems, which grow a metre tall, help anchor the sand in dunes. Even if a lot of sand piles up between stems, the plant does not get buried, but is able to rise to the surface and keep on growing. The bluish-grey leaves are rigid and sharp-tipped, and those who are too casual about them can easily spill blood. The sea lyme grass reproduces by rhizome and seeds. Seeds germinate readily in moist sand. The seeds have also been used for human consumption in famines. Sea lyme grass grows well in a slightly salty substrate; hence it favours seashores. Elsewhere in Estonia it can sometimes be found growing along the gravel shoulders of roads where salt was used for de-icing.

Колосняк песчаный (*Leymus arenarius*) – типичный житель открытого песчаного берега. Его ризома и сильные, достигающие высоты одного метра стебли фиксируют дюнный песок. Даже если между стеблями собирается много песка, растение не погружается в него, а способно вновь подняться на поверхность и продолжить рост. Листья голубовато-серого оттенка жесткие и острые на концах, ими можно легко поранить руку или ногу. Колосняк песчаный распространяется с помощью ризом и семян. Во влажном песке семена хорошо прорастают. В голодные времена люди использовали эти семена в пищу. Колосняк песчаный хорошо растет в солоноватой почве, поэтому для него подходит побережье. В других местах Эстонии он иногда растет на гравийных обочинах покрываемых солью дорог.

Rand-ogamalts *Salsola kali* on lihakas, tillukeste valkjate õite ja lehtede tippudes olevate nõelteravate ogadega üheaastane taim, mis suvitajate meelehärmiks kasvab liivastel randadel. Tema esinemissagedus oleneb sellest, kui hea oli eelmine suvi seemnete moodustamiseks. Taime suurus oleneb aga sellest, kas tal õnnestus kasvama hakata puhtas liivas või leida liiva seest toitainerikkam koht, kus on näiteks kõdunevat adru, lindude väljaheiteid või muud selletaolist.

Kali turgida, also known as prickly saltwort (*Salsola kali*) is an annual plant with tiny whitish blossoms and needle-sharp spikes at the tip of its leaves, which to the chagrin of summer holidayers, grows on sandy beaches. Its incidence depends on the how well the seeds got established in the last summer. The size of the plant on the other hand depends on whether it was able to take root in pure sand or find a place richer in nutrients, with decaying seaweed, bird droppings or the like.

Солянка калийная (*Salsola kali*) – однолетнее мясистое растение с маленькими белыми цветками и острыми шипами на концах листьев, растущее, к огорчению отдыхающих, на песчаных пляжах. Его распространенность зависит от того, насколько прошлое лето способствовало образованию семян. Размер растения зависит от того, удалось ли ему поселиться в чистом песке или найти в песке место, богатое питательными веществами, например, гниющие водоросли, экскременты птиц и т. д.





Hallikasroheline kollakate õisikutega randmalts *Atriplex littoralis* armastab kasvada toitainerikastel adruvallidel, aga saab hästi hakkama ka liiva sees. Adruvallil kasvades võib tal kõrgust olla ligi meeter.

The grassleaf orache (*Atriplex littoralis*), a greyish green plant with yellowish blossoms, is fond of nutrient rich heaps of seaweed, but it can also cope with sand. It can grow up to a metre high in seaweed.

Зеленовато-серая с желтоватыми соцветиями лебеда прибрежная (*Atriplex littoralis*) любит расти на богатых питательными веществами фукусовых валах, но хорошо приживается и в песке. На фукусовых валах растение может достигать в высоту одного метра.





Merest pisut kaugemal, metsa ja luidete piiril, aga vahel ka liiv-vareskaera taimede vahel, leiab kasvamas hariliku hiireherne *Vicia cracca*. Rannaniidud on tema jaoks suurepärased kasvukohad. Seal kasvavate hiireherne taimede lehed on vahel kaetud siidjate karvadega ja seetõttu hõbejad, eristudes nii aruniitudel kasvavatest sama liigi taimedest. Kui hiireherne taim on madal, siis püsib ta omal jõul püsti. Suuremaks kasvades haarab ta köitraagudega teistest taimedest. Vahel kasvab ta vars varjulisemates ja niiskemates paikades sel juhul isegi meetri pikkuseks. Hiirehernes talub nii kuivust kui ajutist üleujutust. Tema pisikest liblikat meenutavaid lillakassiniseid õisi tolmeldavad peamiselt kiletiivalised. Umbes kahe sentimeetri pikkuste kaunade mustjaks muutumine annab märku seemnete valmimisest.

A bit farther from the sea, at the border of forest and the dunes, and sometimes among sea lyme grass plants, one can find a type of vetch, *Vicia cracca*. Coastal meadows are a superb habitat for this plant. The leaves of the vetch growing there are often covered with silky hairs and are thus silvery, standing apart from plants of the same species growing on alvar grasslands. If the vetch plant is low-growing, it manages to stay upright by itself. As it grows bigger, it ties on to other plants using its tendrils. Sometimes it grows to a height of a metre in shadier and moister places. The vetch also tolerates dry conditions and temporary flooding. Its purplish-blue flowers, reminiscent of butterflies, are mainly pollinated by insects of the Hymenoptera family. When the pods of about 2 cm in length turn black, this signals that the seeds are ripe.

Немного дальше от моря, на границе леса и дюн, и иногда и среди колосняка песчаного, можно встретить горошек мышиный (*Vicia cracca*). Прибрежные луга являются для него прекрасным местом произрастания. Листья растущего на них горошка иногда покрыты шелковистыми волосками, поэтому имеют серебристый оттенок, выделяясь на фоне растений этого же вида, растущих на суходольных лугах. Пока растение низкое, оно сохраняет вертикальное положение самостоятельно. Вырастая, оно цепляется усиками за другие растения. В тенистых и влажных местах стебель растения достигает иногда одного метра. Мышиный горошек переносит как сухость, так и временное наводнение. Его лилово-синие цветки, напоминающие маленькую бабочку, опыляют в основном перепончатокрылые. Почернение стручков длиной около 2 см говорит о созревании семян.

Liiv-merisinep Cakile maritima on üks vähestest lillaõielistest ristõielistest. Tema viljad ei upu. Seemned levivad lumesulamis-vee või kõrgvee abiga.

The European searocket, *Cakile maritime*, is one of the few plants in the mustard family with purple flowers. Its fruits float on water, and are borne on snowmelt or flood water.

Морская горчица (*Cakile maritima*) – одно из немногих растений семейства крестоцветных с лиловыми цветками. Его плоды не тонут. Семена распространяются с помощью талой воды или паводка.

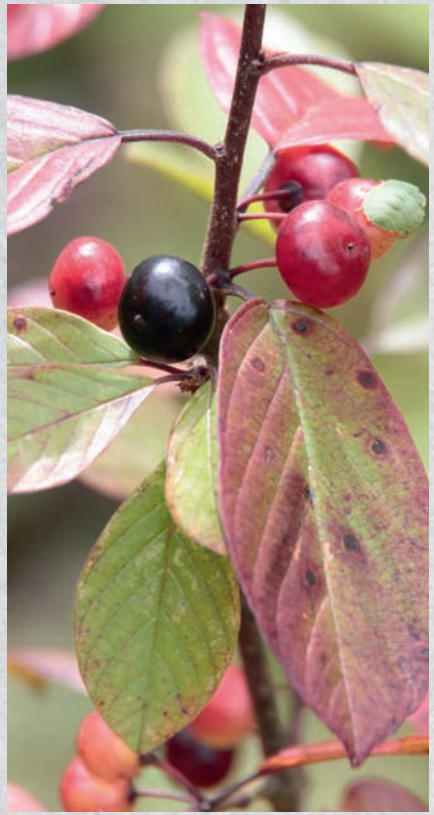




Emane kuldtiib liiv-merisinepi õitel.

A female large copper on the blossoms of the European searocket.

Самка голубянки на цветке морской горчицы.



Harilikul paakspuul *Rhamnus frangula* on iga mari oksale eraldi kinnitunud. Väikesed valkjas-kollased õied õitsevad kaua, seepärast algab viljade moodustumine erineval ajal ja oksal võib üheaegselt näha nii tooreid rohekaid, poolvalmis punaseid kui ka küpseid musti vilju. Marjad on inimesele väga mürgised, kuid linnud söövad neid meelsasti. Paakspuu kasvab kas põõsa või väikese puuna nii leht- kui okasmetsa alusmet-sas, aga ka niitudel.

On the alder buckthorn (*Rhamnus frangula*), each berry has a separate attachment to the branch. The small white-yellowish blossoms bloom for a long time, and thus fruit formation begins at different times and a single branch can simultaneously exhibit greenish, semi-ripe red and ripe black fruits. The berries are very toxic to humans but a delicacy for birds. The alder buckthorn grows as a bush or small tree in the understory of deciduous and coniferous forests as well as in meadows.

Каждая ягода крушины ломкой (Rhamnus frangula) прикрепляется к ветке отдельно. Мелкие беловато-желтые цветки цветут долго, поэтому формирование плодов начинается в разное время и на ветке можно одновременно увидеть незрелые зеленые, полузрелые красные и зрелые черные плоды. Ягоды очень ядовиты для человека, но птицы клюют их с удовольствием. Крушина растет в виде куста и маленького деревца в подлеске лиственных или хвойных лесов, а также на лугах.



Roosa merikann *Armeria maritima subsp. elongata* on Eestis kaitse all. Talle on toituma laskunud emane valgetäpp-kuldtiib (*Lycaena virgaurea*). Kauni välimuse ja vähenõudlikkuse tõttu on merikannid hinnatud kiviktaimlates. Aga loodusest neid selleks võtta ei tohi.

The beach thrift (*Armeria maritima subsp. elongata*) is a protected plant in Estonia. A female copper butterfly (*Lycaena virgaurea*) is feeding on it. Due to its attractive appearance and undemanding nature, they are prized in ornamental boulder fields. But they may not, of course, be removed from the wild.

Армерия приморская (*Armeria maritima subsp. elongata*) находится в Эстонии под охраной. На нее опустилась самка червонца огненного (*Lycaena virgaurea*). Из-за своего красивого внешнего вида и неприхотливости армерии занимают почетное место в альпинариях. Но в природе их для этих целей брать запрещается.



Rand-seahernes *Lathyrus maritimus* on kaitsealune taim. Ta kasvab peamiselt liivastel ja kruusastel randadel. Kurdlehine kibuvits on juba vallutanud paljud tema varasemad kasvukohad ning kui kibuvitsa levikut ei piirata, siis jätkub rand-seaherne kasvukohta-de vähenemine veelgi.

The beach pea, *Lathyrus maritimus*, is a protected plant. It grows primarily on sandy and gravelly shores. *Rugosa roses* have already overrun many of its past habitats and if the rugosa's spread is not halted, the beach pea will diminish further.

Чина приморская (Lathyrus maritimus) – растение, охраняемое государством. Оно растет преимущественно на песчаных и гравийных берегах. Морщинистый шиповник уже захватил ее бывшие места произрастания, и если распространение шиповника не ограничить, то ареалы чины продолжат сокращаться.





Tavaliselt tagasihoidlike ja märkamatute väikesekasvuliste oblikate *Rumex sp*. seemned võivad mererannas vägagi erksa värvuse omandada.

The seeds of *Rumex sp.*, a usually modest and inconspicuous type of sorrel of small growth, can take on a very bright colour on the seashore.

Семена обычно скромного и незаметного низкорослого щавеля (*Rumexsp*.) на морском берегу могут приобретать яркую окраску.



Harilik kirburohi *Polygonum persicaria* on tatra sugulane. Mererannas aitab tal kasvada tugev risoom, millega ta kinnitub kõvasti pinnasesse. Tavaliselt kasvab ta mõnekümne sentimeetri kõrguseks, kuid mererannas võib ta madalaks jääda.

Polygonum persicaria, a plant in the knotweed family, is a relative of buckwheat. On the seashore, its strong rhizome helps it grow, it uses it to become firmly rooted in the soil. Usually it grows to a height of several dozen centimetres, but can be lower on the seashore.

Горец почечуйный (*Polygonum persicaria*) является родственником гречихи. На морском берегу ему помогает расти сильная ризома, которой он крепко прикрепляется к грунту. Обычно горец достигает в высоту нескольких десятков сантиметров, но на морском берегу может быть ниже.



Merikapsas *Crambe maritima* on oma nime väärt. Tema suured hallikad lehed meenutavad tõesti kapsalehti. Ka maitse on sarnane, kuid seda taimeliiki pole meil kunagi nii palju olnud, et ta omandaks kulinaarse väärtuse. Merikapsas kasvab meil enamasti umbes poole meetri kõrguseks ja kuni pooleteise meetri laiuseks. Nagu liiv-merisinep, nii armastab ka soolalembene merikapsas selliseid liiva- või kruusarandu, mille merevesi aeg-ajalt üle ujutab. Seal on neile piisavalt nii niiskust kui soola. Neil aastatel, kui suurte tormidega on Taani väinade kaudu Läänemerre palju soolast vett tulnud, on ka merikapsaid rannas rohkem leida. Valgete õitega õisikud lõhnavad tugevasti.

The sea cabbage (*Crambe maritima*) is aptly named. Its large greyish leaves are indeed reminiscent of garden cabbage. The taste is also similar, but it has not been all that common and has not seen much culinary use in Estonia. Sea cabbage usually grows to a height of about 50 cm and as much as 1.5 metres wide. Like European searocket, the sea cabbage is fond of salt and grows on sandy and gravel beaches that are periodically flooded. There they find sufficient moisture and salt. In years where plenty of saline water has entered the Baltic through the Straits of Denmark, there is more sea cabbage to be found along the shores. The white flowers emit a strong fragrance.

Катран приморский или морская капуста (*Crambe maritima*) оправдывает свое название. Ее крупные сероватые листья действительно напоминают листья капусты. Вкус также похож, однако этот вид встречается у нас не так часто, чтобы иметь кулинарную ценность. Морская капуста вырастает у нас примерно до полуметра в высоту и до полутора метров в ширину. Как и морская горчица, солелюбивая морская капуста также любит такие песчаные или гравийные берега, которые иногда затапливает морская вода. Там им обеспечено достаточно влаги и соли. В годы, когда с большими штормами через Датский пролив в Балтийское море поступало много соленой воды, на берегу можно было увидеть и больше морской капусты. Соцветия с белыми цветками имеют сильный запах.

Liivast ja kruusast pinnast armastav tumepunane neiuvaip *Epipactis atrorubens* on looduskaitse all, nagu teisedki meie käpalised. Kuna ta on sümbioosis seenega, siis võib ta jääda mitmeks aastaks pinnasesse soodsaid tingimusi ootama, enne kui taas õisikuvarre maapinnast välja ajab, õitsema hakkab ja seemned moodustab.

The dark-red helleborine (*Epipactis atrorubens*), which is partial to sand and gravelly soils, is under nature conservation like other orchids in Estonia. As it lives in symbiosis with a mushroom, it can go without blooming for many years until soil conditions are right.

Предпочитающий песчаные и гравийные почвы дремлик темно-красный (*Epipactis atrorubens*) охраняется государством, как и другие наши орхидные. Поскольку растение живет в симбиозе с грибом, то оно может несколько лет ожидать в почве наступления благоприятных условий, прежде чем выпустит цветонос, начнет цвести и образует семена.





Mänd *Pinus sylvestris* on oluline mitte ainult pesapaikade pakkujana, vaid ka mere ökosüsteemis. Männi õietolm on varustatud õhupõitega ning kandub seetõttu isegi sadade kilomeetrite kaugusele. Merre langedes on see toiduks kalamaimudele ja teistele pisikestele mereloomadele. Nii toetavad maismaal loodud toitained ka meres olevaid toiduahelaid. Männil on õietolmu väga suurtes kogustes, sellest jätkub nii läheduses olevates emaskäbides olevate munarakkude viljastamiseks kui paljude loomade toiduks. Suvel võib männi oksal näha kolme aasta käbisid: väikesed punased on sellel suvel arenema hakkavad käbid, rohelised pärinevad eelmisest aastast ja pruunid üle-eelmisest aastast. Umbes novembris on kõige vanematest käbidest seemned laiali lennanud ja käbid varisevad okstelt.

The Scots pine, *Pinus sylvestris*, is important not just as a nesting spot but also in the marine ecosystem. Pine pollen is equipped with air bladders and can float for as far as hundreds of kilometres. When it falls into the sea, it serves as food for fish fry and other small sea creatures. In this manner land-based nutrients supply the food chains in the sea. Pines give off a great amount of pollen, enough to fertilise the ovaries in female pine cones as well as to feed many animals. In summer, pine cone from three years can be seen on pine boughs: the small red ones are the new ones that have started opening that summer, the green ones are a year old and the brown ones from two years ago. Around November, the seeds from the oldest cones have become scattered and the cones fall off the branches.

Сосна (*Pinus sylvestris*) не только предоставляет места обитания, но и является важным растением в морской экосистеме. Пыльца сосны имеет воздушные пузырьки, благодаря которым она переносится на сотни километров. При попадании в море она служит пищей для мальков и других мелких морских животных. Таким образом, образованные на суше питательные вещества поддерживают пищевые цепочки в море. Сосна имеет очень много пыльцы, ее хватает для опыления расположенных поблизости материнских деревьев и для пищи многим животным. Летом на ветке сосны можно увидеть шишки трех разных лет: маленькие красные – это шишки, которые начнут развиваться этим летом, зеленые – это прошлогодние шишки, а коричневые – с позапрошлого года. Примерно в ноябре семена самых старых шишек разлетаются, и шишки падают.

Vanad männid on Aegnal tunda saanud suurtükituld ja teisi militaarsest ajaloost tingitud vigastusi. Sellele vaatamata on paljud neist ka praegu täies elujõus, kuigi moondunud kujuga.

Old pines have often been scathed by cannon fire and have sustained other injuries related to military history. In spite of this, many of them still retain their vitality, despite their deformities.

Старые сосны на Аэгна испытали на себе артиллерийский огонь и имеют прочие следы военной истории. Несмотря на это, многие из них и сейчас полны жизненной силы, хотя и имеют искривленную форму.





HUGO UDUSAAR

Männi õietolm merevees.

Pine pollen in seawater.

Пыльца сосны в морской воде.

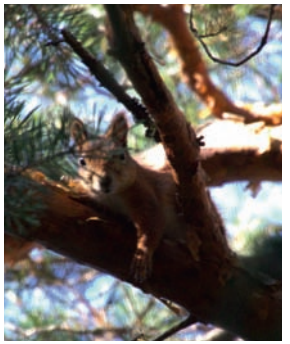


Harilik kuusk *Picea abies* on väga hästi kohastunud kasvamiseks lumistel aladel. Kuusel on teravatipuline võra ja lume raskuse all painduvad, kuid mitte murduvad oksad. Ilmselt on Aegna kuuskedel tihti esinev „seelik“ vajalik juurte külma eest kaitsmiseks. Juurdunud okstest võivad kasvada uued tüved ning sel viisil paljunevad seelikuga kuused erinevalt tavalistest kuuskedest vegetatiivselt. Kuusk on üks kõige varieeruvama ilmega puid meie metsas. Osadel neist ripuvad okste külgharud allapoole, teiste külgoksad on laiuvad. Mõnede okkad on pisikesed ja kollakasrohelised, teistel läikivad tumerohelised. Kuusk on olnud tuntud ka ravimtaimena.

The Norway spruce, *Picea abies*, has adapted well to growing in snowy areas. The spruce has a pointed top and boughs that sag but do not break under the weight of snow. It appears that the “skirt” often seen on Aegna spruce is needed by the tree to protect it from the cold. The root-bound boughs can send out new tree trunks; in this manner “skirt-wearing” spruce can reproduce vegetatively unlike ordinary spruce trees. Spruces are one of the trees in Estonian forests that have the most variable appearance. Some of them have lateral branches that hang downward, while other lateral branches spread out. Some of the needles are tiny and yellowish green while others have shiny dark green ones. The spruce is also used medicinally.

Обыкновенная ель (*Picea abies*) прекрасно приспособилась расти на заснеженных участках. Ель имеет остроконечную крону, под тяжестью снега ветви прогибаются, но не ломаются. Очевидно, часто присутствующая у елей Агна «юбка» нужна для защиты корней от морозов. Из укоренившихся веток могут вырасти новые стволы. В отличие от обычных елей, ели с «юбками» размножаются вегетативно. Среди деревьев наших лесов внешний вид ели варьируется больше всего. У части елей боковые побеги веток свисают вниз, у других они раскидистые. У некоторых елей иголки мелкие и желто-зеленые, у других – блестящие темно-зеленые. Ель известна и как лекарственное растение.





Orav sööb peamiselt kuuse-seemneid, aga kui neid pole, siis sobivad ka männiseemned.

The squirrel feeds primarily on spruce seeds; if they are not available, pine seeds will do.

Белки питаются в основном семенами ели, но если их нет, то годятся и семена сосны.

Kuuse tipupungade kõrval olevaid külgpungi söövad tihti oravad. Pärast on kuuskedealune kaetud eelmise aasta võrsetega, sest orav on need pungade juurest läbi hammustanud. Noored kuusevõrsed on heaks toiduks ka inimesele, sest sisaldavad rohkesti vitamiine. Kui võrse puitub, siis ta enam süüa ei kõlba.

The lateral buds next to the spruce tips are often eaten by squirrels. Afterwards the ground beneath the spruce is covered with shoots from last year, as squirrels have bit through the buds. The young spruce buds are a good food for people as well, as they are rich in vitamins. Once the shoot becomes woody, it is no longer fit for consumption.

Расположенные рядом с верхушечными почками боковые почки часто едят белки. После этого почва под елями покрыта прошлогодними побегами, поскольку белка прокусывает их у почек. Молодые побеги ели полезны и для человека, так как содержат много витаминов. Одревесневший побег в пищу больше не годится.



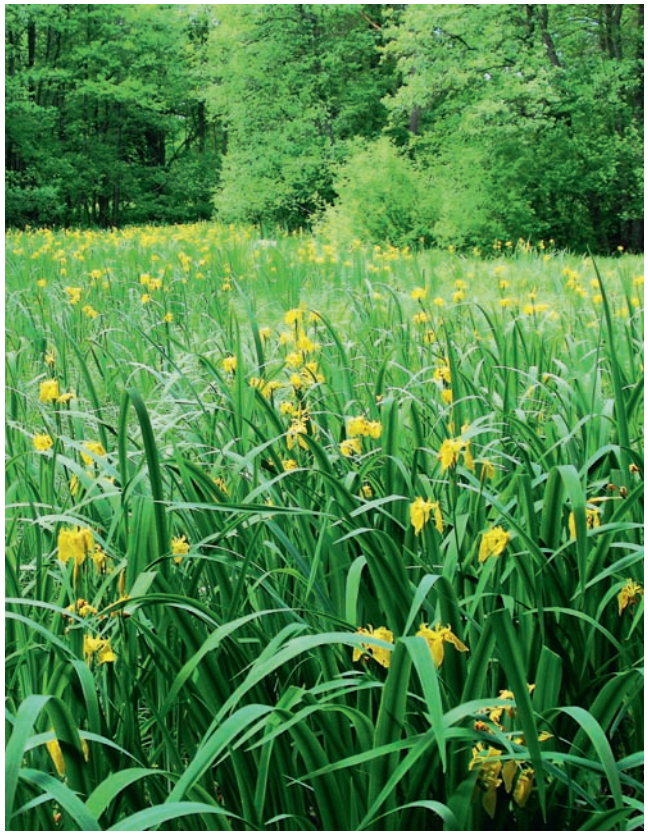


Männi ja kuuse seemnetel on üsna suur lennutiib, et nad leviksid tuulega emataimest võimalikult kaugele. Kui seemned lumevaibale langevad, siis levitavad neid edasi lumesulamisveed.

Pine and spruce seeds have quite a large propeller allowing them to be carried quite far on the wind. If the seeds fall on a bed of snow, the flowing snowmelt will carry them further.

Семена сосны и ели снабжены довольно большими крылышками, чтобы ветер мог унести их как можно дальше от материнского растения. Если семена падают на снежный покров, то они разносятся посредством талой воды.

HUGO UDUSAAR



Kevadsuvel õitsevad kollased võhumõõgad *Iris pseudacorus* ilmestavad varasuviseid väikesi madalaid toitainerikkaid veekogusid. Nagu teistelgi iiristel, koosneb ka kollase võhumõõga ühe õiena paistev õisik tegelikult kolmest eraldi õiest. Iga õie alumisel kroonlehel on oranžikad nektariividad, mis juhatavad õiele laskunud putuka nektarini ja möödaminnes saab õis ka tolmeldatud.

In early summer the yellow iris, *Iris pseudacorus*, bedecks small, shallow, nutrient rich bodies of water. As with other irises, what appears to be one blossom is actually three separate ones. The lower petal of each blossom has orange nectar ducts that lead the insect that has alighted to the nectar; in the process, the flower is pollinated.

Цветущий в конце весны ирис желтый (*Iris pseudacorus*) оживляет мелкие водоемы, богатые питательными веществами. Как и у других ирисов, соцветие желтого ириса, видимое как один цветок, на самом деле состоит из трех отдельных цветков. На нижнем лепестке каждого цветка имеются оранжевые нектарные трубки, которые направляют севшее на цветок насекомое к нектару, и заодно происходит опыление.

Niiske kasvukoht meeldib ka kolmisrusele *Bidens tripartita*. Varasuvel võib temast nii mööda minna, et ei pane seda tagasihoidliku välimusega taime kraavipervel või sooservas tähelegi, kuid kui tema seemned on valminud, tõmbavad nad vägisi endale tähelepanu, sest hallid kolme terava ogaga ligikaudu sentimeetri pikkused seemned ei saa püksisäärtel kuidagi märkamata jääda. Kolmisruse on üheaastane taim. Ta paljuneb seemnetega ja on oma liigi arengu jooksul kujundanud kindla viisi, kuidas seemned laiali levitada, kasutades selleks mööda kõndivaid loomi.

The three-part beggarticks, *Bidens tripartita*, also likes moist soil. It can be passed by unnoticed near bogs or on roadsides in early summer, but once its seeds are mature, it is hard to miss, as the grey centimetre-long seeds with three sharp spikes snag on trouser legs. The beggarticks is an annual plant. It reproduces by seed and has found a sure way to disseminate them, using passing animals.

Влажные места любит и череда трехраздельная (*Bidens tripartita*). В начале лета можно пройти мимо, не заметив скромного растения на обочине канавы или болота, но его созревшие серые семена длиной около одного сантиметра с тремя острыми шипами невольно обращают на себя внимание, поскольку, прикрепившись к брюкам, не могут не остаться незамеченными. Череда трехраздельная – однолетнее растение. Она размножается семенами, за период развития вида сформировался определенный способ распространения семян – использование проходящих мимо животных.





Saare niiskemates metsades näeb kasvamas humalat *Humulus lupulus*. Humal on meie looduslik ronitaim, kes võib kasvada kuni 6 meetri pikkuseks. Tema emasõisikud meenutavad käbi ning neid on kasutatud õlle tegemisel. Humala suvised võrsed hukkuvad talvel, kevadel kavavad risoomist taas uued. Humala lehed ja varred on karedad, nendega on hea eelmise aasta võrsetele toetudes tõusta puudele või põõsaste okstele. Humal kasvab soodsates oludes väga kiiresti, isegi kuni 10 cm päevas.

The moister forests on the island are home to the hop, *Humulus lupulus*. Hops are native to Estonia, among other places, a climbing plant that can reach the height of 6 metres. Its female flowers are reminiscent of pine cones and are used in brewing. The summer shoots of the hop plant die off in winter, and new ones sprout from the rhizome in spring. The leaves and stalks of the hop plant are rough, and they are used effectively by subsequent generations of plant to climb up to tree height- The hop plant grows very rapidly in favourable conditions, up to 10 cm a day.

В более влажных лесах острова можно встретить хмель (*Humulus luulus*). Хмель – наше природное ползучее растение, вырастающее в длину до 6 метров. Его женские соцветия напоминают шишку и используются в пивоварении. Летние побеги хмеля зимой погибают, весной из ризомы вырастают новые побеги. Опираясь на прошлогодние ростки, шершавые листья и стебли хмеля помогают растению взбираться на деревья и ветви кустов. В благоприятных условиях хмель растет очень быстро, иногда до 10 см в сутки.

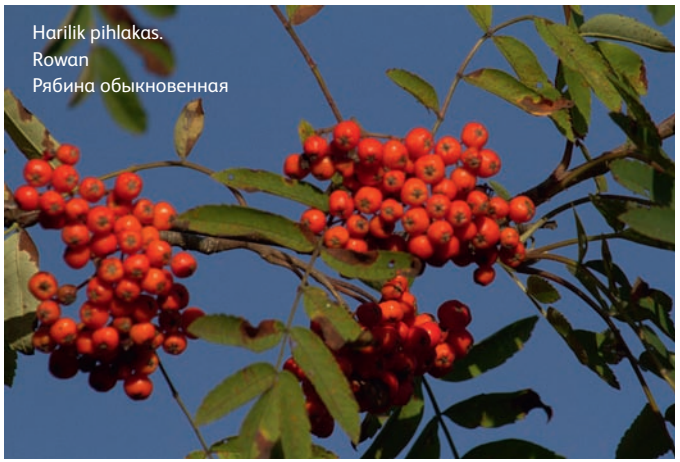
Punane leeder *Sambucus racemosa* võib vahel põgusal vaatlemisel pihlakaga *Sorbus aucuparia* segi minna. Kui eksija punase leedri marju suhu paneb ja koos seemnetega ära sööb, saab ta mürgistuse. Parem oleks neil kahel punaste marjadega liigil kindlalt vahet teha. Ka pihlakaid soovitatakse süüa alles pärast seda, kui külm on neid näpistanud. Siis on marjad magusamad ja kahjulikud ained kadunud. Vaatamata pisut sarnasele välimusele ei ole need kaks liiki lähedalt sugulased.

At a cursory glance, the red elderberry can sometimes be confused with the rowan tree, *Sorbus aucuparia*. But red elderberries are toxic if ingested along with the seeds. People are highly advised to know the difference between these two red berries. Rowanberries are also advisably consumed after the first frost. The berries are sweeter and any harmful substances have dissipated. In spite of the somewhat similar appearance, the two species are not related.

Бузину красную (*Sambucus racemosa*), на первый взгляд, можно перепутать с рябиной (Sorbus aucuparia). Если проглотить красную ягоду вместе с семенами, можно получить отравление. Необходимо научиться различать эти два вида растений с красными ягодами. Да и рябину рекомендуется употреблять в пищу только после того, как ягоды схватит мороз. Тогда они слаще и не содержат вредных веществ. Несмотря на внешнюю схожесть, эти два вида не являются близкими родственниками.



Punane leeder ehk leedripuu.
The elderberry tree
Бузина красная



Harilik pihlakas.
Rowan
Рябина обыкновенная

Laanemetsas, sooservades ja vahel ka palumetsas kasvava mustika *Vaccinum myrtillus* puhul pole eksimist ega mürgistust karta. Hallika vahakirmega tumesinised marjad võivad ainult korjaja riietele ja nahale plekke jätta, muud kahju neist pole. Mustikas langetab talveks lehed, kuid soojade talveilmadega jätkab oma rohelise varre abil fotosünteesimist. Kui aga talv on lumeta ja ilm läheb järsult külmaks, siis saavad mustikavarred külmakahjustusi. Need mustikad, kes talve üle elavad, kasvatavad kevadel uued lehed ja kaunid kelluka moodi roosad õied.

The bilberry, *Vaccinum myrtillus*, found growing in meso-eutrophic forests, the edges of bogs, and sometimes in nemoral forests, runs no risk of misidentification or poisoning. The dark blue berries with a greyish waxy sheen stain the clothing and skin of pickers, but that is all. The bilberry sheds its leaves in winter, but continues photosynthesis through the stem in milder winter weather. If the winter is snowless and the weather turns suddenly colder, bilberry stems can be damaged by frost. Bilberries that survive the winter grow new leaves and charming bell-like pink flowers.

Черника (*Vaccinum myrtillus*) растет в сурамени, на обочинах болот, а иногда и в субори, с ней можно не бояться ошибиться или получить отравление. Темно-синие ягоды с сероватым восковым налетом не причинят вреда, кроме того, что могут оставить пятна на одежде и коже. На зиму черника сбрасывает листья, но в теплую зимнюю погоду продолжает фотосинтез с помощью зеленого стебля. При бесснежной зиме и внезапном похолодании стебли черники получают обморожения. Пережившие зиму растения весной выпускают новые листья и красивые, похожие на колокольчики, розовые цветки.





Lepikutes on kevadeti niiskuslembestele taimedele piisavalt vett. Hall lepp *Alnus incana* moodustab tihti vaid lepavõsa, kuid vahel kasvab ka suuremaks puuks. Leppade emasõisikud näevad välja nagu käbid, seetõttu kutsutaksegi neid lepakäbideks. Leppade lehed ei värvu sügiseti kollaseks ega punaseks, sest neil pole lämmastikupuudust. Juurte küljes elavad lämmastikku siduvad bakterid toodavad seda piisavalt ning lepad ei kuluta sügisel energiat lehtedest lämmastikuühendite teistesse taimekudedesse ümberpaigutamiseks. Maa, millel lepad kasvavad, on viljakas. Lühiealise puuna jätab ta peagi „väetatud“ maa teistele puudele.

In spring, alder stands have enough water for the hydrophilic plants. The grey alder (*Alnus incana*) often forms brush, but sometimes grows into a larger tree as well. The female flowers of alder trees look like pine cones and they are called alder cones. The leaves of alder trees do not change colour in the autumn as they have no shortage of nitrogen. Nitrogen-fixing bacteria on the roots produce enough of it and the alders do not expend energy moving nitrogen stores to other plant tissues each fall. Alders grow in fertile soil. A short-lived tree, it bequeaths “fertilised” soil to other trees.

В ольшаниках весной для влаголюбивых растений воды достаточно. Серая ольха (*Alnus incana*) часто образует заросли, но иногда вырастают и большие деревья. Женские соцветия ольхи напоминают шишки, поэтому их и называют ольховыми шишками. Осенью листья ольхи не окрашиваются в желтый или красный цвет, поскольку растение не испытывает дефицита азота. Живущие в корнях связывающие азот бактерии вырабатывают его в достаточном количестве, и осенью ольха не затрачивает энергию на транспортировку азотистых соединений из листьев в другие ткани растения. Земля, на которой растет ольха, плодородна. Ольха – недолговечное растение, которое вскоре оставляет «удобренную» землю другим деревьям.



Kukemari *Empetrum nigrum* kasvab nii kuivades kasvukohtades kui rabades. Aegnal rabasid pole, seda läikivate mustade söödavate marjadega taime näeb kasvamas palu- või nõmmemetsades. Kukemarja suhteliselt kuivas viljas on suured seemned. Võib-olla just seepärast ei ole teda meie kultuuris palju toiduks kasutatud, kuid ta on matkadel hea janukustutaja. Seevastu põhjapoolsed rahvad peavad kukemarja vägagi heaks. Seda on lisatud liha- ja kalatoitudele ning piimatoodetele, külmunud marjade ümber on erineva tehnoloogiaga kogutud rasva ja söödud selliseid pallikesi kui komme. Kukemarjast tehakse põhjamaades ka mahla.

The crowberry, *Empetrum nigrum*, grows in both dry places and bogs. Aegna has no bogs, and these edible shiny berries can be found in nemoral and heath forests. The relatively dry fruit has large seeds. Maybe this is why it has not seen that much culinary use in Estonian culture; still it is a good thirst quencher on hikes. Peoples to the north of Estonia prize the crowberry more than Estonians do. It has been added to meat and fish dishes, and dairy products; the frozen berries have been rolled in fat and eaten like candies. Crowberries are also made into juice in Nordic countries.

Водяника черная (*Empetrum nigrum*) растет как в сухих местах, так и в болотах. На Аэгна болот нет, это растение с блестящими черными съедобными ягодами можно увидеть в суборях или сосновых лесах. Относительно сухой плод водяники содержит крупные семена. Возможно, именно поэтому ягода у нас широко не используется в пищу, однако во время походов она хорошо утоляет жажду. Зато у северных народов она считается очень полезной. Ее добавляют в мясные и рыбные блюда, молочные продукты, замороженные ягоды с помощью различной технологии покрывали жиром и ели такие шарики как конфеты. В северных странах из водяники делают также сок.

Marjakorjajate rõõmuks kasvab Aegna männikutes palju pohli *Vaccinum vitis-idaea*. Pohl talub vägagi hästi külma, kuid väga kuumad suved talle ei meeldi. Kevadel õitsemisajal ilmestavad pohla väikesed roosad kellukad nõmme- ja palumetsi. Tõsi küll, see, kes metsas lihtsalt kiire tempoga matkab, ei pruugi neid kauneid õisi üldse märgatagi. Pohla hapud marjad säilivad väga hästi. Kuigi pohlamarjades on isegi rohkem suhkruid kui mustikas, peidavad happed magususe ja meie maitsemeel väidab, et mustikas on magusam. Pohladest tehakse moosi ja salatit lihatoitude juurde. Pohlalehti on kasutatud ravimina, kuid seda teed ei tohi palju juua, siis võib kahju kasust suurem olla.

To the delight of berry-pickers, Aegna's pine stands have abundant lingonberry patches (*Vaccinum vitis-idaea*). The lingonberry is very cold-tolerant but does not like overly hot summers. During the spring flowering period, the lingonberry's small pink bell-like flowers adorn heath forests and nemoral forests. True, hikers walking at a brisk pace may not even notice these nice flowers. The sour berries keep well. Although lingonberries are even higher in natural sugar than bilberries, the acids conceal the sweetness and thus people consider bilberries sweeter. Lingonberries are turned into jam and cooked into sauce to accompany roast meat. Lingonberry leaves have been used medicinally as a diuretic.

На радость ягодников в сосновых лесах Аэгна растет много брусники (*Vaccinum vitis-idaea*). Брусника хорошо переносит мороз, но не любит слишком жаркое лето. Весной во время цветения маленькие розовые колокольчики брусники украшают сосновые леса и субори. Однако те, кто ходит по лесу в быстром темпе, могут эти красивые цветы и не заметить. Кислые ягоды брусники прекрасно сохраняются. Хотя сахара в бруснике даже больше, чем в чернике, кислота преобладает над сладостью, и нам кажется, что черника слаще. Из брусники делают варенье и салаты к мясным блюдам. Листья брусники используются как лекарство, однако много брусничного чая пить нельзя, в этом случае вред может превысить пользу.





Laanelill Trientalis europaea on varjulise laanemetsa taim. Kuuskedealune sobib talle väga hästi. Laanelille õied on kui valged tähekesed hämaras metsaaluses. Kuigi õied torkavad hästi silma, ei looda laanelill ainult tolmeldajatele ja levib pigem risoomi kui seemnete abil. Teravasilmalised vaatajad märkavad laanelille ka siis, kui kaunite tähekeste asemel on varre tipus tema vili, mis meenutab pisikest hõbedast pallikest.

The chickweed wintergreen, *Trientalis europaea*, also known as the Arctic starflower, is a shade-loving plant of meso-eutrophic forests. A spruce forest floor is very well-suited to it. The blossoms of the Arctic starflower are like white stars in the dim understory. Although the flowers catch the eye well, the Arctic starflower does not rely only on pollinators and tends to spread through its rhizome rather than seeds. The observant will notice the Arctic starflower not only when it is in bloom but when its fruit resembling a little silver orb is at the tip of the stem.

Седмичник европейский (*Trientalis europaea*) растет в тенистых сураменях. Почва под елями прекрасно подходит растению. Цветки седмичника напоминают белые звездочки в сумрачном лесу. Хотя цветки хорошо бросаются в глаза, седмичник рассчитывает не только на опылителей, а больше распространяется с помощью ризомы и семян. Люди с острым зрением замечают седмичник, даже если вместо красивых звездочек на стебле расположен его плод, напоминающий маленький серебристый шарик.



Kuivades liivastes kasvukohtades kasvab kassiristik *Trifolium arvense*, kellest ei saagi esimesel pilgul aru, kas ta õitseb või ei. Pehmetes kassikäppi meenutavates nuttides on kassiküünte asemel pisikesed õied, kuid nutid on tänu pikkade karvadega tupplehtedele ka kuivanult kaunid. Nutid lagunevad alles talvel, et seemned jõuaksid lumesulamisvetega uutesse kasvukohtadesse.

The *Trifolium arvense*, called cat's clover in Estonian and often known as haresfoot clover in English, is found in dry sandy places. At first glance one can't be sure whether it is in bloom or not. The inflorescences, resembling soft cat's paws, have no claws, but tiny flowers. But the inflorescences are also beautifully dried thanks to the sepals with long hairs. The inflorescences break apart only in winter, allowing seeds to pass with snowmelt to new places.

На сухих песчаных почвах растет клевер пашенный или кошачий (*Trifolium arvense*), глядя на который не сразу можно понять, цветет он или нет. В головках, напоминающих мягкую кошачью лапку, вместо кошачьих коготков расположены маленькие цветки, однако благодаря чашелистикам с длинными волосками головки красивы и в сухом виде. Головки разрушаются лишь зимой, чтобы талые воды могли перенести семена на новые места произрастания.



Laanelillega samades kasvukohtades kasvavad uibulehed. Nemad õitsevad hiljem kui laanelill. Pildil on ümaralehine uibuleht *Pyrola rotundifolia*. Tema lehed on igihaljad ja õitel on meeldiv lõhn.

Pyrola is a flower found in the same places as the starflower. They bloom later than the latter, though. The picture shows a round-leaved wintergreen, *Pyrola rotundifolia*. Its leaves are evergreen and the flowers have a pleasant fragrance.

На тех же почвах, где растет седмичник, растут и грушанки. Они цветут позднее седмичника. На фото изображена грушанка круглолистная (*Pyrola rotundifolia*). Растение имеет вечнозеленые листья и цветки с приятным запахом.



LOOMAD
ANIMALS
ЖИВОТНЫЕ

Sirje Aher • Georg Aher
Сирье Ахер • Георг Ахер









Millimallikas ehk meririst *Aurelia aurita* on meduus, kes tuleb suve lõpul mere sügavamatest kihtidest pinnavette paljunema ja jõuab lainetusega ka madalatesse rannikuvetesse. Vahel satub ta ka Aegna rannavette. Tema keha on poolläbipaistev, sealt kumavad läbi neli poolkaart. Need on sugunäärmed – isastel lillakad, emastel kollakasoranžid. Meduusi keha nimetatakse kuju tõttu kummikuks. Selle all on lima, mis toitu püüab ja kummiku alapoole keskel olevasse suuavasse suunab. Suuava juures on neli pikemat kombitsat, kummiku servas väiksemad niitjad kombitsad, mille külge jäävad kinni väikesed selgrootud, kalamaimud ja muu vees olev toiduks sobiv kraam. Suurema saagi halvamiseks on tal kombitsatel kõrverakud, kuid need ei ole inimesele ohtlikud. Pärast millimallika katsumist peab siiski käed pesema, et kõrverakkudest kätele jäänud mürk silma ei satuks ja neid kipitama ei paneks.

The moon jelly, *Aurelia aurita*, is a jellyfish that at the end of each summer migrates from deeper layers of the sea to the surface layers to reproduce, where wave action carries it to shallow coastal waters as well. Sometimes it is found in Aegna's coastal waters. Its body is semi-transparent, with four horseshoe shapes visible through the jelly. These are reproductive glands, purplish in males and yellowish-orange in females. The body of the jellyfish is termed a bell due to its shape. Under the membrane is mucous which catches food and moves it into the feeding orifice in the centre. Near the feeding orifice it has four longer tentacles, and smaller cilia-like tentacles, to which small invertebrates, fish fry and other edibles adhere. It has nematocysts to paralyse larger prey, but they are not hazardous to humans. After touching a moon jelly, one should still wash one's hands, to keep the toxin from the nematocysts from getting in one's eyes and causing irritation.

Ушастая аурелия или ушастая медуза (*Aurelia aurita*) приплывает в конце лета из глубинных слоев моря размножаться в поверхностные воды, и морское волнение выносит ее в мелкие прибрежные воды. Иногда медуза попадает и в прибрежные воды Аэгна. Она имеет полупрозрачное тело, сквозь которое просвечивают четыре полудуги. Это половые железы – у самцов они лиловые, у самок – желто-оранжевые. Из-за своей формы тело медузы называют колоколом. Под ним находится слизь, которая захватывает пищу и направляет ее в ротовое отверстие, расположенное в центре ниже колокола. Рядом с ротовым отверстием расположены четыре длинных щупальца, а на краю колокола – нитевидные щупальца, к которым прилипают мелкие беспозвоночные, мальки и прочие пригодные для пищи организмы. Чтобы парализовать крупную добычу, на щупальцах имеются стрекательные клетки, но для человека они не опасны. Однако после прикосновения к аурелии следует все же помыть руки, чтобы попавший на руки яд стрекательных клеток не попал в глаза.

Lained on kaldale toonud söödava rannakarbi *Mytilus edulis* koos tõruvähkide *Balanus improvisus* väikese kolooniaga. Tõruvähi keha pole pildil näha, säilinud on ainult tema tugev lubikoda. Koda moodustavad plaadid on liikuvalt ühendatud. Vähk saab nendevahelisest avast oma rindmikujalad saagi haaramiseks välja sirutada.

The waves have washed up a blue mussel (*Mytilus edulis*) with a small colony of bay barnacles (*Balanus improvises*). The barnacle body is not seen on the picture, only its strong shell remains. The plates that make up the body are connected in a moving fashion. The barnacle can stretch out its legs through the opening between them to grab prey.

Волны вынесли на берег съедобную мидию (*Mytilus edulis*) вместе с небольшой колонией морских желудей (*Balanus improvisus*). Тела морского желудя на фотографии не видно, сохранилась лишь его прочная раковина. Составляющие раковину пластинки соединены подвижно. Сквозь расположенные между ними отверстия рачок может вытянуть свои грудные ноги для захвата добычи.







Rannal võib tihti näha erinevate limuste kodasid.

Various mollusc shells can often be found on the beaches.

На берегу можно часто увидеть раковины различных моллюсков.

Lained toovad vahel rannaliivale meres elavaid loomi. Merikilk *Mesidothea entomon* on kuni 6 sentimeetri pikkune rööveluviisiga kakandiline, kes elab merepõhjal, tavaliselt 50-85 meetri sügavusel, kuid vahel ka ainult ligikaudu 5 meetri sügavusel. Isased on suuremad, emased väiksemad. Merikilk püüab aktiivselt mitmesuguseid selgrootuid nagu ussid, vähilaadsed ja mitmesugused vastsed, aga sööb ka surnud orgaanilist ainet.

The waves sometimes wash living animals ashore on the beaches. The isopod, *Mesidothea entomon*, is a predatory crustacean that lives on the seabed, usually 50-85 metres deep, but sometimes only 5 metres deep. The males are larger than the females. The isopod catches a variety of invertebrates such as worms, other crustaceans and the young of a number of species; it also feeds on dead organic matter.

Порой волны выносят на прибрежный песок морских животных. Морской таракан (*Mesidothea entomon*) – ведущий хищнический образ жизни рачок длиной до 6 см из отряда равноногих, обитающий на дне моря на глубине 50-85 м, а иногда и на глубине всего 5 м. Его самцы крупнее самок. Морской таракан активно ловит различных беспозвоночных – червей, ракообразных и всевозможных личинок, но питается и мертвым органическим веществом.



Söödav südakarp *Cerastoderma glaucum* elab liivase põhjaga alla 10 m sügavuses rannavees.

The lagoon cockle, *Ceratoderma glaucum*, lives in coastal waters with sandy bottoms less than 10 m deep.

Съедобная сердцевидка (*Cerastoderma glaucum*) живет в прибрежных водах с песчаным дном на глубине менее 10 м.



Balti lamekarp *Macoma balthica* elab kuni 40 meetri sügavusel, kuid teatud tingimustel võib ta laskuda ligikaudu 100 meetri sügavusele.

The Baltic macoma (*Macoma balthica*) lives in water up to 40 metres in depth, but can descend to 100 metres in some conditions.

Макома балтийская (*Macoma balthica*) живет на глубине до 40 м, но при определенных условиях может опуститься на глубину около 100 м.



Vesiking *Theodoxus fluviatilis* elab tavaliselt veepiiri lähedal kividel ja taimestikul.

The river nerite, *Theodoxus fluviatilis*, usually lives near the waterline on rocks and vegetation.

Теодоксус (*Theodoxus fluviatilis*) обычно живет около береговой линии на камнях и растениях.



Munajas punntigu *Radix baltica*. Nii vesiking kui munajas punntigu on kogu Läänemere rannikul levinud liigid.

A freshwater snail, *Radix baltica*. The river nerite and *Radix baltica* are species that are found all along the Baltic coast.

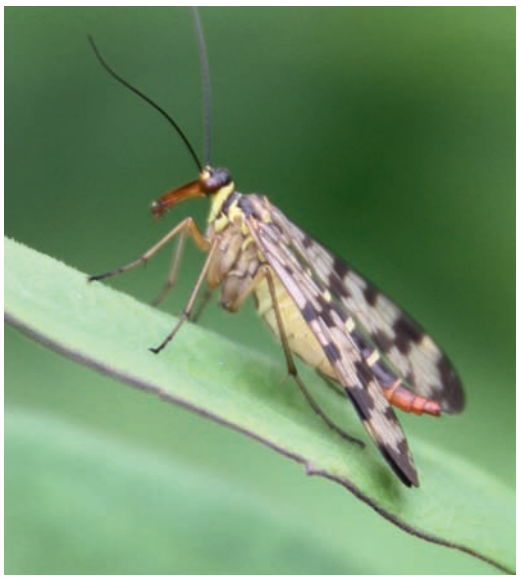
Прудовик яйцевидный *Radix baltica*. Как теодоксус, так и прудовик яйцевидный широко распространены на побережье Балтийского моря.

Harilik vesikiil *Libellula quadrimaculata* lendab tavaliselt kiireid sööste tehes tiikide ja teiste seisva veega veekogude juures. Aegna väikeste soode juures olevad veekogud sobivad neile hästi. Saaki püüdmas näeb teda maist juulini.

The four-spotted chaser (*Libellula quadrimaculata*) usually flies in rapid darts near ponds and other bodies of standing water. The bodies of water near Aegna's small mires make a good habitat. It can be seen catching prey from May to July.

Четырехпятнистая стрекоза (*Libellula quadrimaculata*) обычно летает, совершая быстрые прыжки, около прудов и других водоемов со стоячей водой. Водоемы, расположенные около мелких болот Аэгна, ей прекрасно подходят. Охотящейся за добычей ее можно увидеть с мая по июль.





Koonlane *Panorpa communis* toitub surnud putukatest, aga ka lehetäidest ja kõdunevatest taimedest. Vahel näppab ta putuka ämblikuvõrgust. Isaste koonlaste tagakehal on skorpioni astelt meenutav moodustis, kuid see on vajalik vaid paljunemisel, ta ei ründa sellega kedagi.

The common scorpionfly (*Panorpa communis*) feeds off of dead insects but also aphids and decaying plants. Sometimes it will steal an insect from a spider web. Male scorpionflies have an appendage like that of a scorpion sting, but it is only used for reproduction, not for fighting.

Скорпионница обыкновенная (*Panorpa communis*) питается мертвыми насекомыми, а также тлей и гниющими растениями. Иногда похищает насекомое из паутины. В задней части тела самцы скорпионницы имеют образование, похожее на жало скорпиона, однако оно необходимо только для размножения, насекомое не использует его для нападения.

Sipelgakiil *Myrmeleon formicarius*.
Муравьиный лев Myrmeleon formicarius.
The ant lion (*Myrmeleon formicarius*).





Sipelgalõvi *Myrmeleon formicarius*.
The ant lion (*Myrmeleon formicarius*).
Личинка муравьиного льва *Myrmeleon formicarius*.

Merest kaugemal, kuhu lained ei jõua, aga ka mujal liivasel pinnal näeb tihti liiva sees korrapäraseid mõnesentimeetrise läbimõõduga kraatreid. Need on sipelgalõvi püünised. Sipelgalõvi on sipelgakiili vastne. Ta ootab kraatri põhjas kannatlikult, kuni servale tulnud sipelgas või muu väike kerge putukas tasakaalu kaotab ja järsul serval alla veereb. Seal ootavad õnnetut tugevad suised, mis temast kinni haaravad ja putukas saab sipelgalõvi toiduks. Valmikud meenutavad välimuselt pisut kiili.

Farther from the sea away from the breakers, and on other sandy surfaces, regular craters a couple centimetres deep can be glimpsed in the sand. These are ant lion traps. The ant lion is the larva of the ant lion lacewing, an insect. It waits patiently at the bottom of the crater for a small lightweight insect to lose its balance and roll down the slope. There the unfortunate victim is greeted by powerful mandibles that finish it off. The adult insects are reminiscent of a dragonfly.

Дальше от моря, куда волны не доходят, а также в других местах, где имеется песчаная почва, часто в песке можно увидеть правильные кратеры диаметром несколько сантиметров. Это ловушки личинок муравьиного льва. Личинка муравьиного льва – прожорливый хищник. Она терпеливо ждет на дне кратера, пока муравей или другое мелкое насекомое не потеряет на краю воронки равновесие и не скатится в нее. Там несчастного поджидают сильные челюсти, которые хватают насекомое и съедают его. Взрослые насекомые своим внешним видом немного напоминают стрекозу.



Ristämblik Araneus sp. on võrkurlane.
Araneus sp., an orb-weaving spider.
Паук крестовик (*Araneus sp.*) относится к семейству пауков-кругопрядов.



Võrkurlased koovad ümmargusi võrke, mis on kinnitatud kiirjalt paigutatud niitidega.

This type of spider weaves round webs that are fastened with radial threads.

Пауки-кругопряды плетут круглые сети, которые они скрепляют лучеобразно расположенными нитями.



Metsasitikaid *Geotrupes stercorosus* näeb Aegna metsateedel tihti. Peab isegi ettevaatlik olema, et neile peale ei astuks. Metsasitikad toituvad loomade väljaheidetest.

A dung beetle (*Geotrupes stercorosus*) is often seen along Aegna's forest paths. One has to be careful not to step on them. The dung beetles feed off of animal excreta.

Навозника обыкновенного (*Geotrupes stercorosus*) можно часто встретить на лесных тропинках Аэгна. Нужно даже быть осторожным, чтобы на них не наступить. Навозники питаются экскрементами животных.



Suur seatigu *Limax maximus* on meie suurim nälkjas. Kui ta ennast välja sirutab, siis võib ta pikkus olla isegi kuni 15 cm. Ta on kahjutu, toitub seentest ja kõdunevatest taimedest.

The leopard slug (*Limax maximus*) is Estonia's biggest slug. Stretched out, its length can reach 15 cm. It is harmless, feeds on fungi and decaying plants.

Большой придорожный слизень (*Limax maximus*) – наш самый крупный слизняк. Если он вытянется, то его длина может достигать 15 см. Слизень безвредный, питается грибами и гниющими растениями.



Aegnalt ei puudu puugid, parmud ega sääsed. Viimaseid on mõnel kevadsuvel vägagi palju. Puuke märkab kergesti, kui looduses heledaid riideid kanda ja enda ja kaaslase peal liikuvaid „täpikesi“ jälgida.
Puukide pärast ei maksa Aegnale minemata jätta, kuid nende suhtes peab tähelepanelik olema, et nad ei jõuaks end sisse imeda.

Aegna has no shortage of ticks, horseflies and mosquitoes. The latter can be in abundance in some late springs and early summers. Ticks are easy to spot if you wear light-coloured clothing and look for moving “dots” on yourself and companions.
Ticks should not keep anyone from going to Aegna, but make sure they don’t attach themselves and bite.

На Аэгна хватает клещей, слепней и комаров. Бывают годы, когда комаров в начале лета очень много. Клещей легко заметить, если надевать для похода на природу светлую одежду и следить за появлением движущихся «точек».
Клещи не должны стать помехой, чтобы отправиться на Аэгна, но нужно быть внимательным и следить, чтобы они не попали на тело.

Sääsed lootusrikkalt baretti ründamas.
Mosquitoes with high hopes attacking a beret.
Комары с надеждой атакуют берет.



Parmudel on kaunid kirjud silmad.
Horseflies have beautifully colourful eyes.
Слепни имеют красивые пестрые глаза.





Ohakaliblikas *Vanessa cardui*.

A painted lady (*Vanessa cardui*).

Репейница (*Vanessa cardui*).



Päevapaabusilma *Inachis io* röövikud toituvad nõgestel ja humalatel, valmikud söövad nektarit ja käärivaid puuvilju.

Caterpillars that will turn into the European peacock butterfly (*Inachis io*) feed on nettles and hops, and the adults on nectar and fermenting fruit.

Гусеницы павлиньего глаза (*Inachis io*) питаются крапивой и хмелем, взрослые насекомые питаются нектаром и забродившими фруктами.



Admiral *Vanessa atlanta*.

A red admiral (*Vanessa atlanta*).

Адмирал (*Vanessa atlanta*).

Ohakaliblikas ja admiral teevad pikki rändeid ja võivad tulla kaugelt. Suve teisel poolel näeb ka siin kasvanud põlvkonda.

The painted lady and red admiral migrate over long distances and can originate from far away. In the second half of the summer, local butterflies can also be seen.

Репейница и адмирал совершают длинные перелеты и могут прилететь издалека. Во второй половине лета можно увидеть и выросшее на острове поколение.

Põualiblikaid *Aporia crataegi* võib mõnel aastal sageli näha, teistel aastatel aga vaid üksikuid või üldse mitte. Nad vajavad rohkesti soola, seepärast võib neid toitumas näha lisaks õitele ka loomade väljaheidetel või mudasel pinnasel.

The black-veined white, *Aporia crataegi*, is frequent in some years, while in other years it is seen in small numbers or not at all. They require a great deal of salt and thus, besides flowers, they can also be found feeding on excreta or muddy soil.

Боярышницы (Aporia crataegi) в некоторые годы встречаются часто, а в некоторые годы можно увидеть лишь единичных особей или вообще не увидеть. Они нуждаются в большом количестве соли, поэтому их можно увидеть не только на цветах, но также на экскрементах животных или илистой почве.



Leinaliblikas *Nymphalis antiopa*.
The mourning cloak, *Nymphalis antiopa*.
Траурница (Nymphalis antiopa).





Sirelased *Syrphidae* meenutavad välimuselt herilasi, mesilasi või kimalasi, kuid tegelikult kuuluvad nad kahetiivaliste hulka nagu kärbsedki. Sirelastel ei ole astelt.

Hoverflies (*Syrphidae*) look a little like wasps, bees or bumble bees, but in fact they are members of the same order as house-flies, *Diptera*. Hoverflies have no sting.

Журчалки (Syrphidae) внешне напоминают ос, пчел или шмелей, но на самом деле, как и мухи, относятся к отряду двукрылых. Журчалки не имеют жала.





Arusisalik *Zootoca vivipara*, nagu teisedki roomajad, on kõigusoojane ja tema aktiivsus oleneb välistemperatuurist. Jahedamatel päikesepaistelistel ilmadel näeb teda ennast päikesepaistel soojendamas. Noorte sisalike saba on mustjas, vanadel sisalikel kehaga sama värvi. Ta sööb peamiselt putukaid, sealhulgas isegi lepatriinusid, kes halva maitse pärast kellelegi teisele söögiks ei kõlba. Arusisalik on looduskaitse all.

The viviparous lizard (*Zootoca vivipara*), like other reptiles, is a cold-blooded animal whose level of activity depends on the ambient temperature. In cooler, sunny weather, it can be seen basking in the sunshine. The tail of a young lizard is blackish, while it is the same colour as the body in old lizards. It feeds mainly on bugs, including even ladybirds, who are spurned by many other species due to their taste. The viviparous lizard is under natural conservation.

Живородящая ящерица (*Zootoca vivipara*), как и другие пресмыкающиеся, является холоднокровным животным, и ее активность зависит от температуры воздуха. В прохладные солнечные дни ее можно увидеть греющейся на солнце. Хвост молодых ящериц черноватый, а у старых ящериц имеет цвет тела. Ящерица питается в основном насекомыми, в том числе даже божьими коровками, которыми из-за их плохого вкуса никто больше не питается. Живородящая ящерица охраняется государством.

Nastik otsib tihti vees toitu.

The grass snake often seeks food in water.

Уж часто ищет пищу в воде.



Hirmunud nastik paisutab pea kolmnurkseks, et paistaks nagu seal oleks mürginäärmed.

A frightened grass snake will swell its head to a triangular shape to make it look like it has venom glands.

Испуганный уж раздувает голову в виде треугольника, чтобы выглядело, будто там имеются ядовитые железы.



Teine Aegnal elav roomaja on nastik *Natrix natrix*. Nastikut võib tihti näha kaldaäärses taimestikus või madalas vees toitu otsimas. Nastik sööb konni, kalu, hiiri ja selgrootuid, ei ütle ära ka linnupoegadest. Nastik ei ole mürgine. Ta püüab inimest vältida. Kui see ei õnnestu, siis algul hirmutab sisisedes ja paisutades pea tagaosa mürkmaole sarnaseks. Kui see ka ei aita, siis teeskleb surnut. Nastik on looduskaitse all.

The other reptile on Aegna is the grass snake (*Natrix natrix*). The grass snake can often be seen in shoreline vegetation or in shallow water, seeking food. The grass snake eats frogs, fish, mice and invertebrates, and does not turn up its nose to bird chicks. It is a non-venomous snake. It avoids humans. Where this is not possible, it will put up an aggressive display, hissing and swelling the hind part of its head to appear venomous. If all else fails, it will play dead. It is also a protected species.

Другое обитающее на Аэгна пресмыкающееся – это уж обыкновенный (*Natrix natrix*). Ужа можно часто увидеть в поисках пищи в прибрежных растениях или на мелководье. Уж питается лягушками, рыбой, мышами и беспозвоночными, не отказывается и от птенцов. Уж не ядовит. Он старается избегать людей. Если это не удается, то он пугает их шипением и раздуванием задней части головы, как это делает ядовитая змея. Если и это не помогает, то уж притворяется мертвым. Уж охраняется государством.



Aegna mitmekesine loodus pakub pesitsusvõimalusi paljudele lindudele. Okasmetsas kuuleb meie kõige väiksema linnu kõrget „viiuldamist“. See on pöialpoiss. Pöialpoiss *Regulus regulus* teeb oma pesa okaspuude okste vahele.

Aegna's diverse nature offers many birds a good place to nest. In the coniferous forest, one can hear the "violin music" made by Estonia's smallest bird, the goldcrest. *Regulus regulus* makes its nest among the branches of coniferous trees.

Разнообразная природа Аэгна предлагает возможности гнездования многим птицам. В хвойном лесу можно услышать высокие трели нашей самой маленькой птички. Это желтоголовый королек. Желтоголовый королек (*Regulus regulus*) вьет свое гнездо в ветвях хвойных деревьев.



Punarind *Erithacus rubecula* tegutseb peamiselt rohus või põõsaste madalatel okstel. Tema pesa võib paikneda kõige eriskummalisemates paikades, kust kaitset võib leida või kuhu see vähegi mahub.

The European robin, *Erithacus rubecula*, spends its life mainly in grass or the lower branches of shrubs. Its nests can be found in the most far-flung places, anywhere that offers a refuge or room to fit.

Зарянка, или малиновка (*Erithacus rubecula*) живет в основном в траве или на нижних ветвях кустов. Ее гнездо может находиться в самых необычных местах, где можно найти защиту или куда оно хоть как-то помещается.



Sageli võib kuulda ja näha metsvinti *Fringilla coelebs.* Metsvint teeb pesa põõsaste või puude okste vahele, tihti tüve lähedale.

The common chaffinch (*Fringilla coelebs*) can often be seen and heard. It makes its nest in shrubs or the branches of trees, often close to the trunk.

Часто можно услышать и увидеть зяблика (*Fringilla coelebs*). Зяблик вьет гнездо в ветвях кустов или деревьев, часто близко к стволу.

Aed-lepalindu *Phoenicurus phoenicurus* kohtab seal, kus on lehtpuid. Pesa teeb ta puuõõnsustesse, pesakastidesse, tuulemurru poolt loodud varjupaikadesse või puujuurte vahele.

The common redstart, *Phoenicurus phoenicurus*, can be found wherever deciduous trees grow. It nests in tree hollows, nesting boxes, in suitable places within fallen trees or between tree roots.

Горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*) встречается там, где есть лиственные деревья. Гнездо она делает в дуплах деревьев, скворечниках, буреломе или в корнях деревьев.





Kadakatäks *Saxicola rubetra* otsib putukaid põõsaste ja puude alumistel okstel ja kõrgematel rohttaimedel. Pesa teeb ta maapinnale või puujuurte vahele.

The whinchat (*Saxicola rubetra*) looks for insects in shrubbery and the lower branches of trees as well as in taller grasses. It nests on the ground or between tree roots.

Луговой чекан (*Saxicola rubetra*) ищет насекомых на нижних ветках кустов и деревьев и высоких травах. Гнездо он вьет на земле или в корнях деревьев.





Must-kärbsenäpp *Ficedula hypoleuca* pesitseb puuõõnsustes ja pesakastides. Ta toitub putukatest, keda otsib peamiselt puuokstelt ja tüvedelt, vahel ka lehtedelt ja maapinnalt või püüab õhust.

The European pied flycatcher (*Ficedula hypoleuca*) nests in tree hollows and nest boxes. It feeds on insects, which it looks for mainly in tree branches and trunks, and sometimes also on leaves and in the ground, or catches them in the air.

Мухоловка пеструшка (*Ficedula hypoleuca*) живет в дуплах деревьев и скворечниках. Питается насекомыми, которых ищет в основном на ветках и стволах деревьев, иногда – на листьях, земле или ловит в воздухе.

Linavästrik *Motacilla alba* otsib putukaid, ämblikke ja ussikesi maapinnalt, aga tihti ka vee äärest. Tema pesa on poollahtistes õõnsustes ja mitmesuguste varjete all.

The white wagtail (*Motacilla alba*) looks for insects, spiders and worms on the ground, but also by water. Its nest can be found in semi-open hollows and in different places that afford shelter.

Белая трясогузка (*Motacilla alba*) ищет насекомых, пауков и червяков на земле, часто у воды. Ее гнезда можно найти в полуоткрытых дуплах и под различными навесами.

Musträstas *Turdus merula* liigub maapinnal kahel jalal hüpates. Pesa teeb ta maapinnale või põõsastesse, kuid võib ka muid sobivaid paiku asustada. Ta vooderdab pesa seest mudaga.

The common blackbird (*Turdus merula*) hops along the ground on two legs. It nests on the ground or in bushes, but can also settle other suitable places. It lines the inside of its nest with mud.

Черный дрозд (*Turdus merula*) передвигается по земле прыжками. Гнездо он делает на земле или в кустах, но может поселяться и в других подходящих местах. Изнутри дрозд обшивает гнездо илом.





Hallrästas *Turdus pilaris* otsib toitu peamiselt maapinnalt. Ta saab jagu tigudest, meelsasti sikutab vihmausse maa seest välja, sööb putukaid ja ämblikke. Suve lõpu poole eelistab ta marju. Ta levitab paljude marju kandvate puude ja põõsaste seemneid.

The fieldfare (*Turdus pilaris*) feeds mainly on the ground. It favours snails and is fond of yanking earthworms out of the ground, and also eats insects and spiders. Toward the end of the summer, it prefers berries. It disseminates the seeds of many different fruit-bearing trees and bushes.

Дрозд-рябинник (*Turdus pilaris*) ищет пищу в основном на земле. Справляется с улитками, с удовольствием выдергивает из земли дождевых червей, питается насекомыми и пауками. В конце лета дрозд предпочитает ягоды. Птица распространяет семена многих ягодных деревьев и кустарников.

Kaelustuvi *Columba palumbus* ehk meigas on meie kõige suurem tuvi. Pesa teeb ta kõrgele kuuse otsa. Ta on kiire ja osav lendaja. Toiduks on peamiselt taimed, aga ka röövikud, sipelgad ja teised putukad. Pildil on kaelustuvi poeg.

The common wood pigeon (*Columba palumbus*) is Estonia's largest pigeon. It nests at the top of high spruces. In flight, it is fast and agile. It feeds primarily on plants, but caterpillars, ants and other insects are also in its diet. The picture shows a young wood pigeon.

Вяхирь, или витютень (*Columba palumbus*) – наш самый крупный голубь. Гнездо он делает высоко на вершине ели. Летает быстро и ловко. Питается в основном растениями, а также гусеницами, муравьями и другими насекомыми. На фото изображен птенец вяхиря.





Punaselg-õgija *Lanius collurio* sööb suuri putukaid nagu kiile, tirtse, ritsikaid ja mardikaid. Pesa teeb oksaharude vahele.

The red-backed shrike (*Lanius collurio*) eats large insects such as dragonflies, grasshoppers and beetles. It nests in the notches of tree branches.

Жулан обыкновенный (*Lanius collurio*) питается крупными насекомыми – стрекозами, кузнечиками и жуками. Гнездо делает между ветками.



Suur-kirjurähn *Dendrocopus major*. Meie metsade kõige tavalisem rähn. Aeg-ajalt jõuab meile ida poolt suuri rähnide invasioone. Viimane taoline oli 2013. aastal. Rähni trummeldamine on kõigile tuttav ning treenitud kõrv võib juba trummeldamise järgi liigi ära määrata. Selle signaaliga antakse liigikaaslastele märku ala hõivatusest. Suvel on suur-kirjurähni toiduks põhiliselt putukad, aga ka väiksemate lindude munad ja pojad. Talvel taob ta „rähni sepikodades" käbidest välja seemneid ning toitub nendest. Pesa raiub puu sisse. Järgnevatel aastatel kasutavad rähnist maha jäetud pesa juba teised metsalinnud.

The great spotted woodpecker (*Dendrocopus major*) is the most common woodpecker in Estonia's forests. From time to time, major invasions of woodpeckers come to Estonia from the east. The last such invasion was in 2013. The pecking sound made by these birds is familiar to many and the trained ear can even distinguish the species. This provides a territorial signal to other birds in its species. In summer, the great spotted woodpecker feeds mainly on insects, but also on the eggs and young of smaller birds. In winter it hammers out the seeds of pine cones in its "woodpecker's forge" and subsists on them. It carves out a nest in a tree. In subsequent years abandoned woodpecker's nests are used by other birds.

Большой пестрый дятел (*Dendrocopus major*). Это самый обычный дятел наших лесов. Время от времени у нас наблюдаются массовые инвазии дятлов с востока. Последняя инвазия была в 2013 году. Стук дятла знаком всем, натренированное ухо уже по стуку может определить вид. Этим стуком дятел подает сигнал другим дятлам, что территория занята. Летом большой пестрый дятел питается в основном насекомыми, а также яйцами и птенцами мелких птиц. Зимой дятел в своей «кузнице» извлекает из шишек семена и питается ими. Гнездо он делает в дереве. В последующие годы оставленные дятлом гнезда используют другие лесные птицы.

Hallvares *Corvus cornix* on kõigetoiduline nutikas ja hea mäluga lind. Tõenäoliselt on talvel Aegnal põhja poolt tulnud hallvaresed, suvised on rännanud lõuna poole. Hallvarese pesa on kõrgel puu otsas.

The hooded crow (*Corvus cornix*) is an omnivorous bird known for its intelligence and memory. It is likely that the hooded crows that winter on Aegna arrive from the north, while the opposite is true of the summer population. The hooded crow's nest is high in a treetop.

Серая ворона (*Corvus cornix*) – всеядная сообразительная птица с хорошей памятью. По всей вероятности, зимой на Аэгна обитают прилетевшие с севера серые вороны, летние улетели на юг. Гнездо серая ворона делает высоко на дереве.







Pasknäär *Garrulus glandarius* on ilus ja huvitav arg metsalind. Sügiseti kogub ta tammetõrusid ja matab need talveks maha. Kuigi tal on väga hea mälu oma varude leidmiseks, jääb osa siiski söömata ning nii levitavad pasknäärid tammesid. Pulmamängu ajal pakub isalind emalinnule toitu. Pesa ehitatakse koos ja haudutakse kordamööda. Pesa tehakse okstest ja vooderdatakse pehmema materjali, ka oma sulgedega.

The Eurasian jay (*Garrulus glandarius*) is an attractive and interesting, yet shy, forest bird. In the autumn, it gathers acorns and buries them for the approaching winter. Although it has a good memory, it is not infallible and some go uneaten; in this manner the jays spread oaks. The males bring females food as a mating ritual. They build their nest together and take turns incubating the eggs. The nests are made of twigs and lined with a softer material, which can include the jay's own feathers.

Сойка (*Garrulus glandarius*) – красивая и занятная пугливая лесная птица. Осенью она собирает желуди и закапывает их на зиму. Хотя птицы прекрасно помнят, куда закопали свои запасы, часть из них остаются несъеденными, распространяя таким образом желуди. Во время брачных игр самец приносят самке пищу. Гнездо строят вместе, и яйца насиживают по очереди. Гнездо птицы делают из веток и обшивают его изнутри мягким материалом и своими перьями.



Eesti rahvuslind suitsupääsuke *Hirundo rustica* leidis endale Aegnal sobiva pesapaiga sadamas oleva varjualuse nurgas. Pesa vajab pidevat kohendamist.

The Estonian national bird, the barn swallow (*Hirundo rustica*) has found a good nest site in the corner of a shelter in Aegna port. The nest needs continual repairs.

Эстонская национальная птица деревенская ласточка (*Hirundo rustica*) нашла для себя на Аэгна подходящее место гнездования в порту под навесом. Гнездо требует постоянного ремонта.





Kühmnokk-luik *Cygnus olor* on meil tavaline nii suvel kui ka pehmematel talvedel. Tegemist on Eesti ühe suurema linnuga, kelle kehamass võib ulatuda 10 kiloni ning tiibade siruulatus ligi kahe ja poole meetrini. Oma oranži musta laubakühmuga nokaga on ta teiste luikede hulgast kergesti äratuntav. Kui lind ujub, on tema kuni meetripikkune kael sageli kõverdunud. Pikk kael võimaldab veekogu põhjast küünitades toitu otsida. Kühmnokk-luik pesitseb saartel ja rannikul, ehitades kõrge roovartest või mereheidetest pesa. Poegi on tal enamasti kolm kuni viis.

The mute swan, *Cygnus olor*, is a common species in Estonia in both summer and milder winters. This is one of Estonia's largest birds, as its body mass can reach 10 kilograms and the wing span up to 2.5 metres. Its orange and black bill with a knob distinguishes it readily from other swans. When the bird swims, its metre-long neck is often crooked. The long neck allows it to bottom-feed in bodies of water. The mute swan nests on islands and along the coast, building a high nest of reed stems or things the sea has washed up. It has mainly three to five cygnets.

Лебедь-шипун (*Cygnus olor*) – обычная для наших мест птица как летом, так и мягкой зимой. Это одна из крупнейших в Эстонии птиц, масса тела которой может достигать 10 кг, а размах крыльев – двух с половиной метров. Среди других лебедей его легко узнать по оранжевому клюву с черным бугорком. Во время плавания он часто сгибает свою шею длиной до одного метра. Длинная шея позволяет искать пищу на дне водоема. Лебедь-шипун гнездится на островах и побережье, строя гнездо из тростника или выбросов моря. Птенцов у него рождается обычно от трех до пяти.



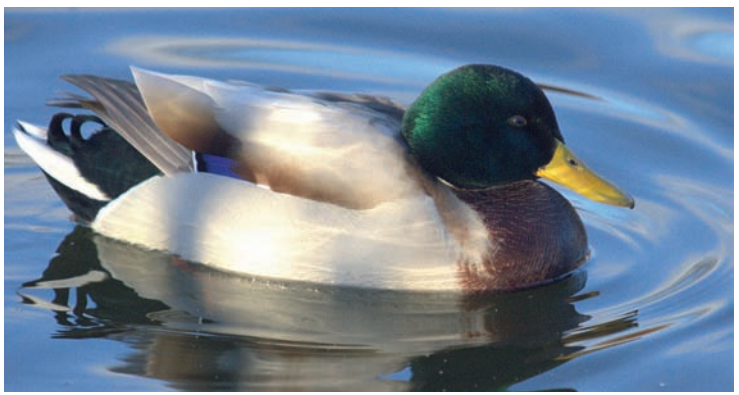


Meres olevatel kividel istuvad tihti kormoranid *Phalacrocorax carbo* ja kosklad *Mergus sp*. Kormoranide suled pole vetthülgavad, et oleks kergem lennata, peavad nad sulestiku pärast sukeldumist õhu käes ära kuivatama. Kormoranid suudavad sukelduda kuni 30 meetri sügavusele. Ka kosklad puhkavad kividel pärast kalade järele sukeldumist. Nad söövad lisaks kaladele ka konni, putukaid, limuseid ja usse.

Cormorants (*Phalacrocorax carbo*) and mergansers (*Mergus sp.*) are often seen perched on offshore rocks. Cormorant plumage is not hydrophobic, so in order to fly more easily they have to air-dry their feathers after diving. Cormorants can dive to a depth of up to 30 metres. Mergansers also rest on rocks after diving. Besides fish, their diet includes frogs, insects, molluscs and worms.

На морских камнях часто сидят большие бакланы (*Phalacrocorax carbo*) и крохали (*Mergus sp.*). Перья бакланов не отталкивают воду, чтобы им было легче летать, после ныряния они должны высушить перья на воздухе. Бакланы способны нырять на глубину до 30 м. Крохали также любят отдыхать на камнях после ныряния за рыбой. Кроме рыбы, они питаются лягушками, насекомыми, моллюсками и червяками.





Sinikael *Anas platyrhynchos* otsib sarnaselt luikedega küünitades vee alt toitu. Toiduks on talle veetaimed, limused, ussid ja teised selgrootud.

Like the swans, the mallard (*Anas platyrhynchos*) also looks for food below the surface of the water. It feeds on aquatic plants, molluscs, worms and other invertebrates.

Кряква (*Anas platyrhynchos*), как и лебеди, ищет пищу под водой, вытягивая шею. Она питается водными растениями, моллюсками, червяками и другими беспозвоночными.



Merisk *Haematopus ostralegus* elab rannaniitudel. Pika nokaga on tal hea merekarpidest toitu kätte saada. Ta kiilub oma noka karbi poolmete vahele ja lõikab läbi neid koos hoidva sulgurlihase. Karbi poolmed jäävad niiviisi poolavatuks ja meriski saab toidu kergesti kätte. Selline keeruline toitumisviis vajab vanemate kõrval pikka aega õppimist. Merisk teeb pesa maapinnale. Pesas on enamasti kolm muna.

The Eurasian oystercatcher (*Haematopus ostralegus*) inhabits coastal grasslands. With its long bill, it is easy for it to extract food from seashells. It uses its bill to chisel open bivalves and cut through the adductor muscle. The sides of the shell thus opened, the oystercatcher can easily remove the contents. This complicated feeding method is not inborn but takes a while to learn from the parents. The oystercatcher nests on the ground. There are usually three eggs in a nest.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*) живет на прибрежных лугах. Длинным клювом ему удобно доставать пищу из раковин. Птица вставляет клюв между створками раковины и прорезает удерживающие их мускулы-замыкатели. Створки раковины приоткрываются, и кулик-сорока легко достает пищу. Такой сложный способ получения пищи требует длительного обучения рядом с родителями. Кулик-сорока строит гнездо на земле. В гнезде обычно три яйца.



Sõtkas *Bucephala clangula* on väiksemat kasvu sukelpart, kes pole inimeste läheduses nii julge kui sinikael. Pesa teeb puuõõnsustesse või ka suurtesse pesakastidesse.

The common goldeneye (*Bucephala clangula*) is a smaller diving duck that is not as uninhibited as the mallard in the presence of humans. It nests in tree hollows or large nesting boxes.

Гоголь (*Bucephala clangula*) – небольшая нырковая утка, менее смелая рядом с людьми, чем гоголь. Гнездо делает в дуплах деревьев или больших скворечниках.



Hõbekajakas *Larus argentatus* saagiga. Hõbekajakad pesitsevad hõredate kolooniatena, kuhu võib kuuluda mitusada paari. Ta lendab kiiresti ja osavalt, toitu võib otsida pesitsuspaigast kaugel. Pesa jaoks kasutab hõbekajakas adrut ja rohukõrsi. Hõbekajakas on suur, tema kaal võib olla 700-1800 grammi.

The European herring gull (*Larus argentatus*) and prey. Herring gulls nest in sparsely populated colonies consisting of as many as several hundred pairs. It is fast and agile in flight, and rove over large distances to obtain food. The gulls use seaweed and grass stalks to make their nests. These birds are large, weighing from 700 to 1800 grams.

Серебристая чайка (*Larus argentatus*) с добычей. Серебристые чайки гнездятся редкими колониями, в которые входит до нескольких сотен пар. Чайка летает быстро и ловко, пищу может искать далеко от места гнездования. Для строительства гнезда серебристая чайка использует фукус и стебли. Серебристая чайка – крупная птица, ее вес может достигать 700-1800 г.

Kalakajakas *Larus canus* sarnaneb pildi peal hõbekajakaga, kuid tegelikult on temast poole väiksem.

The common gull (*Larus canus*) is similar to the herring gull, but in fact it is only half the size.

Сизая чайка (*Larus canus*) на фотографии похожа на серебристую чайку, но она меньше ее в два раза.





Väiketüllil *Charadrius dubius* on iseloomuliku tunnusena kollane silmarõngas. Kuigi raamatud väidavad, et liivatüll väldib pesitsusajal mererannikut, võib seda väikest linnukest Aegna saarel ka pesitsusajal kohata. Põhjuseks on ehk Soome lahe suhteliselt mage vesi. Tänu suurepärasele varjevärvusele on lindu raske märgata. Kui inimene või mõni muu linnule ohtlikuna näiv elusolend satub pesale liiga lähedale tulema, siis võib ta teeselda vigastatut ning niiviisi häirija pesast eemale meelitada.

The little ringed plover's (*Charadrius dubius*) characteristic feature is a yellow ring around the eye. Although the literature asserts that this plover avoids the coast during nesting, on Aegna it can be seen there even during nesting season. The reason is the relatively fresh water of the Gulf of Finland. Thanks to its great natural camouflage, the bird is tricky to spot. If, as a human or animal approaches, the bird perceives any threat, it can feign injury and draw the intruder away from the nest.

Малый зуек (*Charadrius dubius*) имеет вокруг глаз характерное желтое кольцо. Хотя в книгах утверждается, что зуек-галстучник во время гнездования избегает морского побережья, эту маленькую птицу можно встретить на Аэгна и в период гнездования. Причиной, по-видимому, является относительно пресная вода Финского залива. Благодаря прекрасной покровительственной окраске птицу трудно заметить. Если человек или другое потенциально опасное для птицы живое существо окажется слишком близко от гнезда, то она притворяется раненой и таким образом отводит врага подальше от гнезда.



Liivatüll *Charadrius hiaticula* on väiketüllist suurem ning tugevama oranži nokaga. Oma käitumiselt on ta väiketüllile üpris sarnane. Liivatüll kasutab lisaks tavalisele „seisa-jookse-nopi" toiduhankimisviisile omapärast jalavõdistamise tehnikat. Seistes ühel jalal, võdistavad nad teisega liiva või mudapinda, liikvele läinud selgrootud korjavad endale toiduks.

The common ringed plover (*Charadrius hiaticula*) is larger than the little ringed plover and has a stronger orange bill. In terms of behaviour it is quite similar to the little ringed plover. To obtain food, the common ringed plover uses a special leg-shaking technique in addition to the ordinary stop-run-peck method. Standing on one foot, they vibrate the other in sand or mud and it gobbles up the invertebrates that run for cover.

Зуек-галстучник (*Charadrius hiaticula*) крупнее малого зуйка и имеет более сильный оранжевый клюв. Своим поведением он похож на малого зуйка. Помимо обычного способа добывания пищи «стой-беги-хватай» галстучник применяет своеобразную технику покачивания ногой. Стоя на одной ноге, другой птица разгребает песок или ил и затем собирает потревоженных беспозвоночных.



Jääkoskel *Mergus merganser* pesitseb mujal Euroopas peamiselt mageveekogude ääres. Eestis võib teda kohata ka mererannikul ja saartel. Kosklad teevad pesa puuõõnsustesse, vahel ka pesakastidesse. Emalinnud on hallikad, pruuni peaga, kuklas on neil sulgedest tutt. Isalinnud on peaaegu valged, ainult pea ja kael on mustjasrohekad. Jääkoskel on osav sukelduja. Väljaspool pesitsusaega moodustab suuri parvi.

Elsewhere in Europe, the common merganser (*Mergus merganser*) mainly nests along freshwater bodies. In Estonia, however, it is found along the seashore and on the islands. Mergansers make a nest in a tree hollow, and sometimes in nesting boxes. The females are grey, with a brown head, and they have a feather crest. The males are nearly white, and the head and neck are black-greenish. The merganser is a skilful diver. Outside of the nesting period, the birds form huge flocks.

В других европейских странах большой крохаль (*Mergus merganser*) гнездится в основном у пресноводных водоемов. В Эстонии его можно встретить также на морском берегу и островах. Крохали делают гнездо в дуплах деревьев, иногда – в скворечниках. Самки серые, с коричневой головой, на затылке расположен хохолок из перьев. Самцы почти белые, только голова и шея черно-зеленые. Большой крохаль – ловкий ныряльщик. Вне периода гнездования птицы образуют большие стаи.



Tiirud *Sterna sp.* Saarel on kohatud kolme tiiruliiki. Randtiiru nokk on üleni punane, jõgitiiru noka ots on must. Neist veidi suurem on tutt-tiir, kellel on must kollase tipuga nokk ning kuklas must tutt. Tiirud pesitsevad kolooniatena ning kaitsevad agressiivselt oma pesi, rünnates isegi inimest. Randtiir talvitub Antarktika ümbruses.

Terns (*Sterna sp.*) The island has three known tern species. The Arctic tern has an all-red bill, while the river tern's bill end is black. Slightly bigger than these is the sandwich tern, which has a black bill with a yellow tip and a black crest at the back of its head. The terns nest in colonies and aggressively defend their nests, even attacking humans. The Arctic tern winters near Antarctica.

Крачки (*Sterna sp.*). На острове встречается три вида крачек. Клюв полярной крачки красный, а кончик клюва речной крачки черный. Пестроносая крачка крупнее первых двух, имеет черный клюв с желтым концом и черный хохолок на затылке. Крачки гнездятся колониями и агрессивно защищают свои гнезда, даже нападая на человека. Полярная крачка зимует в районе Антарктики.





Kahlajad on pikkade jalgade ja nokaga rannikul tegutsevad kurvitsalised. Rände ajal on kahlajate salkades tihti mitmeid eri liike.

Waders are birds in the order *Charadriformes* that have long legs and bill and live and feed along the shoreline. During migration, often different species of waders can be seen.

Кулики, живущие на побережье и имеющие длинные ноги и клюв, относятся к отряду ржанкообразных. Во время перелета в стаях куликов часто встречаются различные виды.

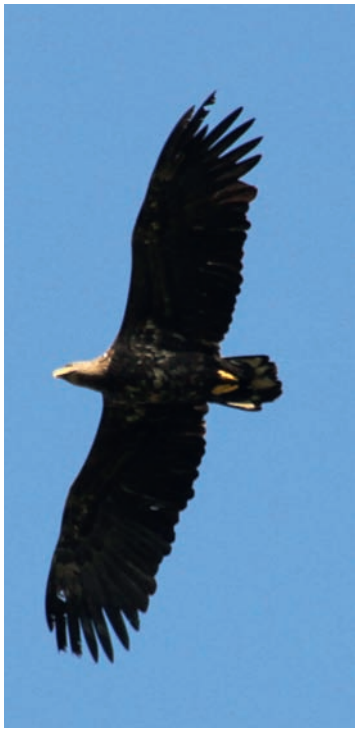




Hallhaigur *Ardea cinerea* on toonekurest pisut väiksem. Lennul tõmbab kaela kõverasse, nii et vaatlejale jääb mulje lühikesest kaelast. Saaki varitseb veekogu ääres või madalas vees seistes. Sageli on kael kõverdunud ka seistes või saaki varitsedes. Pesitseb kõrgetel mändidel. Pesapuud hukkuvad mõne aasta jooksul lindude väljaheidete mõjul. Haigruid näeb kõige sagedamini rannikul hommiku- või õhtutundidel.

The grey heron, *Ardea cinerea*, is a bit smaller than a stork. In flight, it crooks its neck, leaving the impression of a shorter neck. It stalks its prey by bodies of water or standing in shallow water. Its neck is often crooked when it is standing or stalking as well. It nests in high pines. The trees it nests in die a couple years later due to the effect of the bird droppings. The grey herons are seen most frequently on the shores in the morning and evening hours.

Серая цапля (*Ardea cinerea*) немного меньше аиста. Во время полета птица изгибает шею, и наблюдателю она кажется короткой. Добычу подстерегает у водоема или стоя на мелководье. Шея часто бывает согнута и тогда, когда птица стоит или подстерегает добычу. Гнездится на высоких соснах. Деревья, на которых расположены гнезда, гибнут через несколько лет под действием экскрементов птиц. На побережье цаплю чаще всего можно встретить в утренние или вечерние часы.



Merikotkas *Haliaeëtus albicilla* on Eesti suurim kotkas. Hea õnne korral võib Aegna rannas jalutades näha kivil puhkavat või mere kohal lendavat merikotkast. Täiskasvanud linnul on iseloomulik valge saba. Noortel on saba pruunikas. Merikotkad toituvad peamiselt kaladest, aga ei põlga ära ka raipeid. Kõik Eesti kotkad on range kaitse all.

The white-tailed eagle, *Haliaeëtus albicilla*, is Estonia's largest eagle. If one is lucky, one can catch a glimpse of the eagle resting on a rock or flying above the sea. The adult bird has a characteristic white tail. The younger birds have a brownish tail. The eagles feed mainly on fish, but do not spurn carrion. All eagles in Estonia are protected species.

Орлан-белохвост (*Haliaetus albicilla*) – крупнейший орел в Эстонии. Если повезет, то, гуляя по берегу Аэгна, его можно увидеть отдыхающим на камне или летящим над морем. Для взрослых птиц характерен белый хвост. У молодых птиц хвост коричневатый. Орлан-белохвост питается в основном рыбой, но не пренебрегает и падалью. Все орлы в Эстонии строго охраняются государством.

Pruunselg-põõsalind *Sylvia communis* on umbes rasvatihase suurune hallika pea ja pruunika kehasulestikuga lind, kelle kurgualune on säravalt valge. Ta on üks tavalisemaid põõsalinde. Lihtne karedahäälne lauluke jääb hõlpsasti meelde ja on kergesti äratuntav. Ta valib pesitsusalaks madala põõsastiku. Isased laulavad innukalt, püüdes emaseid enda valitud territooriumile meelitada. Enamasti jäävad umbes pooled nendest siiski partnerita, kuna emaseid on oluliselt vähem.

The common whitethroat, *Sylvia communis*, is the size of a wren, with a greyish head and brownish plumage with a brilliant white patch on its throat. It is one of the most common warblers. Its song is simple and rough-voiced, easy to remember and distinguish. It selects low shrubs to nest in. The males sing passionately to try and draw the females to their territory. About half of them do not find a mate, as there are far fewer females.

Серая славка (*Sylvia communis*) – птица размером примерно с синицу с сероватой окраской головы, коричневатым оперением тела и ослепительно белым подгрудком. Одна из типичных кустарниковых птиц. Простые хрипловатые трели легко запоминаются и узнаются. Для гнездования славка выбирает низкие кустарники. Самцы поют вдохновенно, стараясь заманить самок на свою территорию. Однако около половины из них остаются без партнера, так как самок значительно меньше.





Puukoristaja *Sitta europaea* on ainuke meie lindudest, kes liigub puutüvel pea alaspidi. Selline liikumisviis võimaldab tal leida putukaid, mis teiste lindude poolt märkamata on jäänud. Nad koguvad toitu ka varuks, mida on eeskätt talvel hea kasutada. Pesitsevad puuõõntes ja pesakastides. Ainukesena meie lindudest kasutab savi pesaava parajaks tegemisel.

The Eurasian nuthatch, *Sitta europaea*, is the only Estonian bird that climbs and descends along a tree trunk with its head pointing downward. This allows it to find insects that other birds did not. They also gather food reserves, mainly for the winter. They nest in tree hollows and nesting boxes. It is the only bird in Estonia to use clay to make the nest opening the right size.

Поползень (*Sitta europaea*) – единственная из наших птиц, передвигающаяся по стволу вниз головой. Такой способ передвижения позволяет ему находить насекомых, не замеченных другими птицами. Поползни запасают пищу и впрок, чтобы питаться ею зимой. Гнездятся в дуплах деревьев и скворечниках. Единственные из наших птиц поползни обмазывают вход в гнездо глиной, чтобы уменьшить его диаметр.



Umbes 5 cm kehapikkusega väike-karihiir *Sorex minutus* on vaatamata väljanägemisele lähemalt suguluses siiliga kui hiirtega. Ta toitub putukatest ja elab samblases okasmetsas.

The Eurasian pygmy shrew, *Sorex minutus*, is, in spite of its appearance, closer kin to the hedgehog than to mice. It feeds on insects and lives in mossy coniferous forests.

Длина тела малой бурозубки (*Sorex minutus*) составляет около 5 см, несмотря на свой внешний вид, больше близка к ежу, чем к мыши. Питается насекомыми, живет в мшистых хвойных лесах.







Suuremad imetajad nagu metskitsed *Capreolus capreolus*, rebased *Vulpes vulpes* ja kährikud *Nyctereutes procyonoides* tulevad saarele talvel üle jää.

Larger mammals such as European roe deer (*Capreolus capreolus*), foxes (*Vulpes vulpes*) and raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) come to the island over the ice in the winter.

Крупные млекопитающие, такие как косуля (*Capreolus capreolus*), лиса (*Vulpes vulpes*) и енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), приходят на остров зимой по льду.

Kasutatud kirjandus:

Aegna maastikukaitseala kaitse-eeskiri – https://riigiteataja.ee/akt/13321831

Aegna saare veebileht – www.aegna.ee

Gustavson, H. 1998. Aegna. Tallinn: Maalehe Raamat.

Ratas, U., Truus, L., Kannukene, L.,Käärt, K., Pärn, H. 2007. EGS-i Aastaraamat, 144-155

Nerman, R. 2008. Aegna. Tallinn.

Uustal, M., SA Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus. 2011. Inimmõju Tallinna Keskkonnale VI, 79-83. Tallinn.

Loodusuurijate Selts. 1973. X Eesti Loodusuurijate päev. Lühiettekanded. Tallinn.

Udusaar, H. Eraarhiiv.

Kaartide infosüsteem – www.ra.ee/kaardid/

Maa-ameti geoportaal – www.geoportaal.maaamet.ee/est/kaardiserver-p2.html

http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/default.aspx?state=2;1383049117;est;eelisand;;&comp=objresult=ala.tyyp.Y&obj_id=929 vaadatud 16.11.2013

Hinneri, S., Hämet-Ahti, L., Kurtto, A., Vuokko, S., Lahdenperä, S.- Maarianheinä, mesimarja ja timotei. Suomen luonnonvaraisia kasveja. Otava, 1995

Ploompuu, T. Tallinna taimestik: aedmaasikad ja pohlad kõrvuti. Eesti Loodus, 5/2008.

Luonnossa. Kasvit. Weilin&Göös Oy, 2009

http://www.luontoportti.com/suomi/fi/itameri/korvameduusa vaadatud 16.11.2013

http://www.sekj.org/PDF/anzf27/anz27-269-278.pdf vaadatud 16.11.2013

http://www.sea.ee/huvitavat/10834/ vaadatud 16.11.2013

Martin, M. Eesti kiilide määraja. Tallinn, 2013, Keskkonnaamet – LIFE08NAT/EE/000257 DRAGONLIFE

http://www.learnaboutbutterflies.com/Europe%20-%20Aporia%20crataegi.htm vaadatud 16.11.2013

http://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustused_liik&id=184 vaadatud 17.11.2013

http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Garrulus_glandarius/ vaadatud 17.11.2013

Couzens, D. Linnud. Euroopa linnuliikide täielik käsiraamat. Varrak, 2005

Literature used:

Aegna landscape protection area rules – https://riigiteataja.ee/akt/13321831

Aegna Island website – www.aegna.ee

Gustavson, H. 1998. Aegna. Tallinn: Maalehe Raamat.

Ratas, U., Truus, L., Kannukene, L.,Käärt, K., Pärn, H. 2007. EGS-i Aastaraamat, 144-155

Nerman, R. 2008. Aegna. Tallinn.

Uustal, M., SA Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus. 2011. Inimmõju Tallinna Keskkonnale VI, 79-83. Tallinn.

Loodusuurijate Selts. 1973. X Eesti Loodusuurijate päev. Lühiettekanded. Tallinn.

Udusaar, H. private archive.

Map information system – www.ra.ee/kaardid/

Land Board geoportal – www.geoportaal.maaamet.ee/est/kaardiserver-p2.html

http://loodus.keskkonnainfo.ee/eelis/default.aspx?state=2;1383049117;est;eelisand;;&comp=objresult=a la.tyyp.Y&obj_id=929 retrieved 16.11.2013

Hinneri, S., Hämet-Ahti, L., Kurtto, A., Vuokko, S., Lahdenperä, S.- Maarianheinä, mesimarja ja timotei. Suomen luonnonvaraisia kasveja. Otava, 1995

Ploompuu, T. Tallinna taimestik: aedmaasikad ja pohlad kõrvuti. Eesti Loodus, 5/2008.

Luonnossa. Kasvit. Weilin&Göös Oy, 2009

http://www.luontoportti.com/suomi/fi/itameri/korvameduusa retrieved 16.11.2013

http://www.sekj.org/PDF/anzf27/anz27-269-278.pdf retrieved 16.11.2013

http://www.sea.ee/huvitavat/10834/ retrieved 16.11.2013

Martin, M. Eesti kiilide määraja. Tallinn, 2013, Keskkonnaamet LIFE08NAT/EE/000257 DRAGONLIFE http://www.learnaboutbutterflies.com/Europe%20-%20Aporia%20crataegi.htm retrieved 16.11.2013 http://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustused_liik&id=184 retrieved 17.11.2013

http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Garrulus_glandarius/ retrieved 17.11.2013

Couzens, D. Linnud. Euroopa linnuliikide täielik käsiraamat. Varrak, 2005

Использованная литература:

Правила охраны ландшафтного заповедника Аэгна – https://riigiteataja.ee/akt/13321831

Сайт острова Аэгна – www.aegna.ee

Gustavson, H. 1998. Aegna. Tallinn: Maalehe Raamat.

Ratas, U., Truus, L., Kannukene, L., Käärt, K., Pärn, H. 2007. EGS-i Aastaraamat, 144-155

Nerman, R. 2008. Aegna. Tallinn.

Uustal, M., SA Säästva Eesti Instituut, Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna Keskus. 2011. Inimmõju Tallinna Keskkonnale VI, 79-83. Tallinn.

Loodusuurijate Selts. 1973. X Eesti Loodusuurijate päev. Lühiettekanded. Tallinn.

Udusaar, H. Частный архив.

Инфосистема карт – www.ra.ee/kaardid/

Геопортал Департамента шоссейных дорог – www.geoportaal.maaamet.ee/est/kaardiserver-p2. html

http://loodus. keskkonnainfo.ee/eelis/default. aspx?state=2;1383049117;est;eelisand;;&comp=objresult=a la. tyyp. Y&obj_id=929 vaadatud 16.11.2013

Hinneri, S., Hämet-Ahti, L., Kurtto, A., Vuokko, S., Lahdenperä, S. – Maarianheinä, mesimarja ja timotei. Suomenluonnonvaraisiakasveja. Otava, 1995

Ploompuu, T. Tallinna taimestik: aedmaasikad ja pohlad kõrvuti. Eesti Loodus, 5/2008.

Luonnossa. Kasvit. Weilin&GöösOy, 2009

http://www.luontoportti.com/suomi/fi/itameri/korvameduusa vaadatud 16.11.2013

http://www.sekj.org/PDF/anzf27/anz27-269-278.pdf vaadatud 16.11.2013

http://www.sea.ee/huvitavat/10834/vaadatud 16.11.2013

Martin, M. Eesti kiilide määraja. Tallinn, 2013, Keskkonnaamet – LIFE08NAT/EE/000257 DRAGONLIFE http://www.learnaboutbutterflies.com/Europe%20-%20Aporia%20crataegi. htmvaadatud 16.11.2013 http://www.looduspilt.ee/loodusope/?page=liigitutvustused_liik&id=184 vaadatud 17.11.2013

http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Garrulus_glandarius/ vaadatud 17.11.2013

Couzens, D. Linnud. Euroopa linnuliikide täielik käsiraamat. Varrak, 2005

TEEJUHT

AEGNA

LOODUSESSE

•

AEGNA ISLAND NATURE GUIDE

•

ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ПРИРОДЕ ОСТРОВА АЭГНА

