



Loodusteaduslikud arhiivid ja andmevõrgustik (NATARC)

Urmas Kõljalg
Tartu Ülikool



Loodusteaduslikud arhiivid on bakterite, protistide, taimede, seente, loomade ja kivimite kollektsioonid – dokumenteerivad planeedi elusa ja eluta looduse mitmekesisust ning selle arengut nii ajas kui ruumis.



NATARC eesmärk

Luuakse integreeritud infrastruktuur, mis koosneb loodusteaduslikest kogudest ja digiarhiivist. Kogud on avatud uurijatele, andmebaaside kasutajaskond hõlmab lisaks looduskaitsejaid, õpetajaid ja õpilasi, ajakirjanikke, poliitikuid jne.



NATARC

Tartu Ülikool

Eesti Maaülikool

Tallinna Tehnikaülikool

Tallinna Ülikool

Eesti Loodusmuuseum

Keskkonnaministeerium



Digiarhiiv

Tartu Ülikool (elurikkus e. bioloogiline mitmekesisus)

Tallinna Tehnikaülikool (maateadused e. geoloogia)

Eesti Maaülikool (varundus)



Digiarhiiv

PlutoF pilv (TÜ)

SARV (TTÜ)



Eesti geoloogilised kogud

http://geokogud.info/index.php?page=21

Reader SARV geo

[EST] [ENG] [trüki]

Avalehekülg

Eesti geoloogilised kollektsioonid

GIT: TTÜ Geoloogia Instituut

TUG: Tartu Ülikooli geoloogiamuuseum

ELM: Eesti Loodusmuuseum

EGK: Eesti Geoloogiakeskus

ONLINE KATALOOG

Juhtnõre otsinguks

Andmebaasist lähemalt

Eesti kivistised

Stratigraafia ja geoloogiline aeg

Eesti geoloogia

Eesti teaduskogude portaal

GBIF koduleht

BIOCASe koduleht

Eesti geoloogilised kollektsioonid

[TTÜ Geoloogia Instituut](#) | [Tartu Ülikooli Geoloogiamuuseum](#) | [Eesti Loodusmuuseum](#)

Geokogude Infosüsteem SARV

Frontends (user interfaces)
Data entry, reports and queries

MS Access
ODBC (+ssh)

browser
HTTPS

Infosüsteemi tarkvara põhikomponentide skeem.

Arvutiandmebaaside tõhusust geoloogiliste kogude haldamisel tajuti juba 1960–1970 (Brunton, 1979), kuigi nende laiem levik sai alguse alles koos personaalarvutite võidukäiguga 1980ndatel aastatel. Interneti ja veebiteenuste areng lõi omakorda eeldused selleks, et konkreetsed geoloogiliste kogude andmebaaside ka laiale teadlaste ringkonnale kättesaadavaks muuta (MacLeod ja Guralnick, 2000).

Eestis tehti geoloogiliste kollektsioonide ning seonduva info elektroonilisel haldamisel esimesed tõsised sammud 1994. a kui Tartu Ülikooli geoloogiamuuseumis võeti kasutusse Kultuuriministeeriumi tellimusel välja arendatud DataEase for DOS - põhine muuseumite infosüsteem ning sellest väljakasvanud Sybase-põhine KVIS (kultuuriväärtuste infosüsteem). Aastate jooksul digiteeriti enam kui 10 tuh mineraali ning 2 tuh kivistise info. Paraku osutus KVIS loodusteaduslike ning eriti geoloogiliste kogude haldamisel suhteliselt ebamugavaks mistõttu elektroonilise andmebaasi kasutegur jäi tagasihoidlikuks.

TTÜ Geoloogia Instituudis alustati elektroonilise kogude andmebaasi juurutamist mõnevõrra hiljem, 1996. a, kui konkreetse teadusprojekti raames ilmnes vajadus sorteerida ja filtreerida vanades paberkataloogides sisalduvat infot. Vajalike andmete leidmiseks oleks tulnud kataloog mitu korda rida-realt läbi vaadata ning otsitavad read ükshaaval välja kirjutada. Tollal ehk töömahukama kuid tulevikkuvaatava lahendusena digiteeriti paberkataloogi ligikaudu 7500 rida tabelarvutusprogrammide Lotus 1-2-3 ja Microsoft Excel abil. Need 12 a tagasi sisestatud andmed on läbi mitme riist- ja tarkvarasüsteemi alles ka tänases, oluliselt keerukama ehitusega andmebaasis ning ühtlasi kõigile huvilistele veebiliidese kaudu kättesaadavad.

Loogilise jätkuna ühe-tabeli-põhisele "lamedale" andmebaasile tekkis peatselt vajadus ka leiukohtade, puursüdame, eksemplari-tasandil säilikutega ning mitmesuguse muu informatsiooni talletamiseks elektroonilises süsteemis. Esimesed vastavad katsetused tehti 1998. a. kasutades arendusplatvormina Microsoft Access 97 andmebaasi. Järk-järgult arendatava infosüsteemi peamiseks eesmärgiks kujunes kuraatorite ning teadlaste igapäevase töö hõlbustamine. Seetõttu ei valitud ühtki valmis andmebaasi vaid asuti



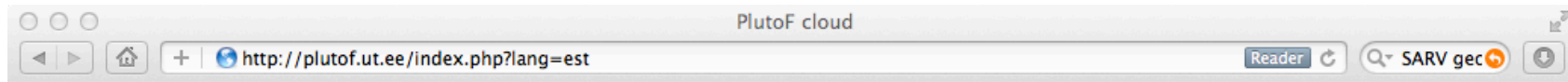


PlutoF pilv

Elurikkuse elemendid

Ökoloogiline mitmek.	Geneetiline mitmek.	Organismide mitmek.
		Riik
		Hõimkond
		Selts
Bioom		Sugukond
Ökosüsteem		Perekond
Kooslus		Liik
Populatsioon	Populatsioon	Populatsioon
	Indiviid	Indiviid
	Geen	
	Nukleotiid	

PlutoF pilv



PlutoF
Cloud database and computing services for the biologist

[In english](#)

- Esileht
- Juhendid
- Kontakt

Kasutajanimi
.....

PlutoF pilv

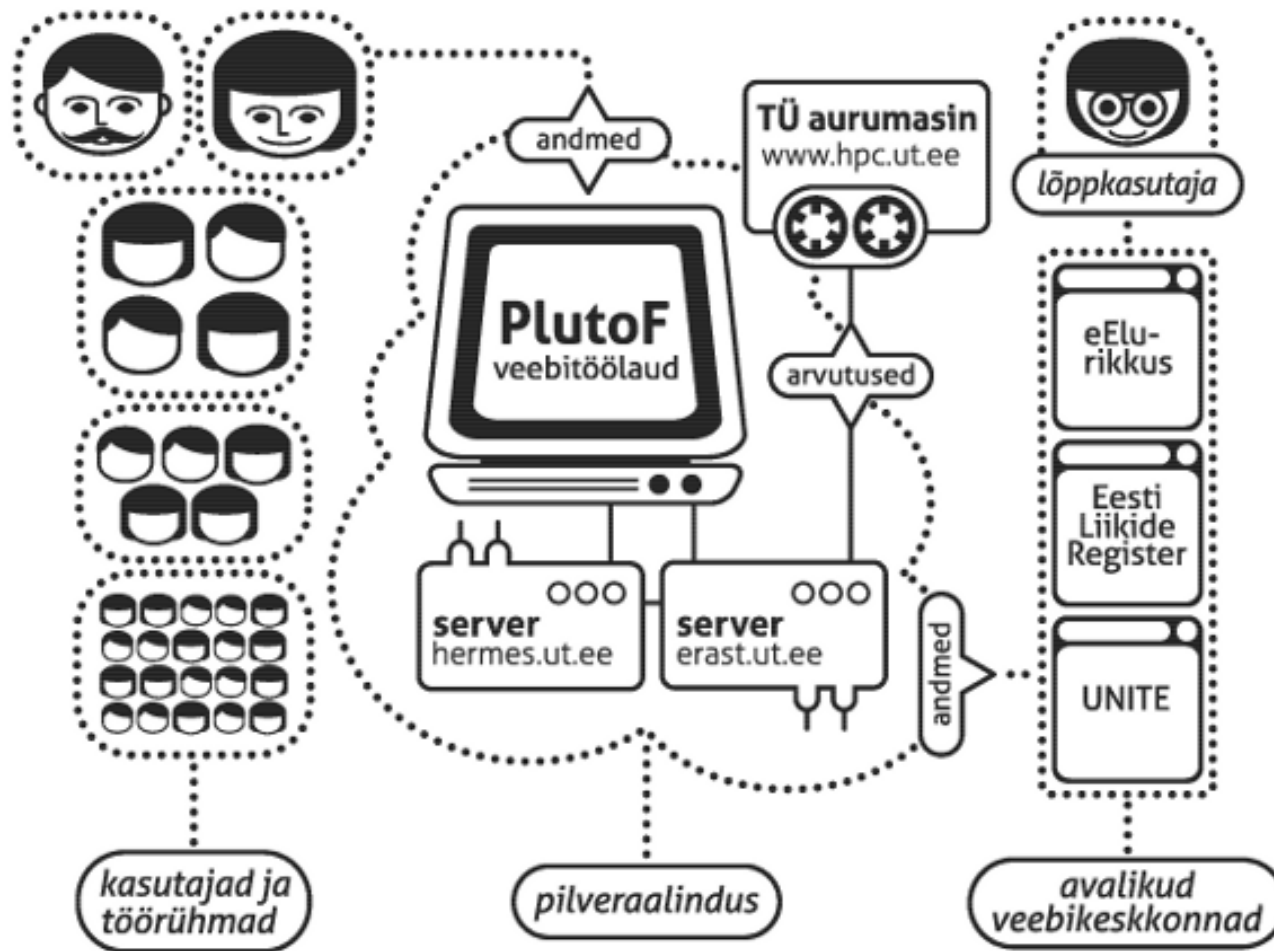
PlutoF pakub pilveandmebaasi ja pilveraalinuse teenust elurikkuse uuringuteks integreerides ökoloogia, geneetika ja taksonoomia alast infot. Tegemist on nn. andmebaaside koduga, mis sisaldab servereid, standardset ja unikaalset tarkvara. Igal kasutajal (üksikisik, töörühm või asutus) on võimalus luua piiramatult arv eri andmebaase, mille andmestik on samaaegselt reaalajas hallatav ning analüüsitav. Kasutajale on PlutoF-platvormi kõige silmapaistvam osa veebitöölaud. Viimase kaudu saab kasutaja samaaegselt hallata oma isiklikku ja töörühma või projekti andmebaase, mille liige ta on. Sisselogimisel määrab kasutajanimi, millistele andmebaasidele ja töövahenditele ta ligi pääseb, milliseid andmeid on tal õigus vaadata ja/või muuta.

Lisaks andmebaaside haldamisele on PlutoF pilves olevate andmebaaside põhjal loodud avalikke veebirakendusi, mis kuvavad eri andmebaaside teavet. Näiteks EELURIKKUS (<http://elurikkus.ut.ee>) võimaldab otsida nii eesti- kui ka ingliskeelset infot Eestist leitud elusolendite liikide kohta. Seente molekulaarse määraja UNITE (<http://unite.ut.ee>) andmestik pärineb samuti PlutoF pilve andmebaasidest.

PlutoF kasutajanime ja parooli saamiseks tuleb registreeruda [e-maili](#) teel.

Skemaatiline joonis PlutoF-i tööpõhimõtetest. PlutoF pakub kõhnale kliendile (kasutajad, sh. töörühmad) pilveandmebaasi teenust üle veebilehitseja. Iga kasutaja võib omada mitut andmebaasi või kuuluda eri töörühmadesse, kellel on oma andmebaasid ja projektid. Iga andmebaas/projekt võib omada eraldiseisvat veebiväljundit või kuvada andmeid koos teiste andmebaasidega. Koostöös TÜ Teadusarvutuste Keskusega pakub PlutoF pilveraalinuse teenust mahukamatele, geenijärjestustel põhinevatele analüüsidele. Joonise autor: Marie Kõljalg.

Viimati muudetud: 2011-09-29. Veebihaldur: kessy.abarenkov[at]ut.ee



Skemaatiline joonis PlutoF pilve tööpõhimõtetest. PlutoF pakub kõhnale kliendile (kasutajad, sh. töörühmad) pilveandmebaasi teenust üle veebilehitseja. Iga kasutaja võib omada mitut andmebaasi või kuuluda eri töörühmadesse, kellel on oma andmebaasid ja projektid. Iga andmebaas/projekt võib omada eraldiseisvat veebiväljundit või kuvada andmeid koos teiste andmebaasidega. Koostöös TÜ Teadusarvutuste Keskusega pakub PlutoF pilveraalinduse teenust mahukamatele, geenijärjestustel põhinevatele analüüsidele.



PlutoF pilv

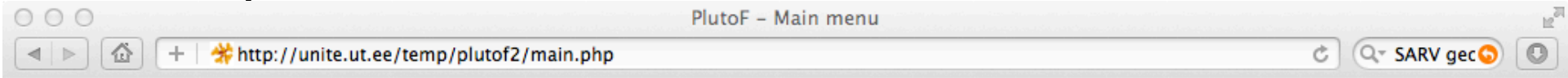
Kasutajaid ligi 500

Kasutajate päritolu – Euroopa, Hiina, Jaapan, Lõuna-Korea, Austraalia, Uus-Meremaa, USA, Kanada, Aafrika, Lõuna-Ameerika.

Sisselogimisi nädalas keskmiselt üle 300 (2011.a.)



PlutoF pilv



Plutof

Cloud database and computing services for the biologist

You are logged in as **urmask**
[Log out here](#)

- Main menu
- Add taxon occurrence
- Add
- Search and edit
- Add and edit taxon names
- Scientific Collections
- Digital Repository
- Laboratory
- Analysis module
- Global key annotations
- Clipboard

Main menu

PlutoF 2.5 User Manual in English can be downloaded [here](#) (15.4MB)
PlutoF 1.0 User Manual in Estonian is available on <http://natmuseum.ut.ee/>
User manual for adding bird observations: [Linnuvaatluste juhend v2.5.pdf](#) (1.8MB)

This page has been tested and should work correctly with browsers like Firefox 2.0, IE 7.0 and Safari 3.0.4 for Windows.
For all forms to work correctly JavaScript has to be enabled in your web browser.

Users logged in (active for the past 30 minutes)

Tõnu Kesküla, Ursula Eberhardt, Tallinna Botaanikaaed, Urmas Kõljalg, Kersti Riibak, Erica Sterkenburg, Ave Suija





PlutoF pilv

Liikide esinemine (taxon occurrence)

eksemplarid teaduskogudes

liikide vaatlused

kirjanduse põhine liikide esinemine

DNA põhine

eksemplarid teaduskogudes

Eesti loomakogude rahvuslik andmebaas

Esileht Andmebaasist Kollektsioonid Päringud Kontaktid Tänuõnad

NB! Hetkel toimub selle kodulehe testimine ja seetõttu on teretunud märkused ja ettepanekud andmebaasi väljundite parandamiseks (vt. [kontaktisikuid](#)).

Andmebaas koondab kollektsioonides Eesti Maaülikooli kogude osakonna putukate kollektsioon (IZBE) ja Tartu Ülikooli Loodusmuuseumi kollektsioon (TUZ) talletatud eksemplaride andmeid ning selle valmimisel osalesid Eesti Maaülikooli ja Tartu Ülikooli töörühmad. Head kasutamist!

Andmebaasis on hetkel **130902** eksemplari kirjet, sealhulgas:

- 76503** eksemplari IZBE-st
- 54399** eksemplari TUZ-st

IZBE

TUZ

eksemplarid teaduskogudes

Eesti seenekogude rahvuslik andmebaas

Esileht Andmebaasist Herbaariumid Päringud Kontaktid Tänu sõnad

NB! Hetkel toimub selle kodulehe testimine ja seetõttu on teretulnud märkused ja ettepanekud andmebaasi väljundite parandamiseks (vt. [kontaktisikuid](#))

Andmebaas koondab herbaariumides Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituudi mükoloogia osakonna herbaarium (TAAM), Eesti Maaülikooli põllumajandus- ja keskkonnainstituudi taimekaitse osakonna herbaarium (EAA) ja Tallinna Botaanikaia herbaarium (TALL) talletatud eksemplaride andmeid ning selle valmimisel osalesid Eesti Maaülikooli, Tallinna Botaanikaia ja Tartu Ülikooli töörühmad. Head kasutamist!

Andmebaasis on hetkel **156351** eksemplari kirjet, sealhulgas:

- 61721** eksemplari TAAM-st
- 11768** eksemplari TALL-st
- 23648** eksemplari EAA-st
- 59214** eksemplari TU-st

Diagram showing the four herbaria: TAAM, TALL, EAA, and TU.

vaatlused

Esti eElurikkus - Vaatlused

http://elurikkus.ut.ee/observations.php?lang=est&mk=&kingdom=3&pclass=21630&qresult=yes&time_sc=week&sort1=3

Google

eElurikkus

Avaleht Liigid Kogud **Vaatlused** Uuringud Sõnastik Teated Mis on eElurikkus? Eesti keeles In English

Vaatlused

Fenoloogilised päringud

Logi sisse

Registreeru kasutajaks

Kiirtee: viimane nädal Linnud (Aves) Järjesta kirjed: vaatluse aja järgi Z → A

Asukoht: Maakond Linn/vald Vaatlusaeg: -

Maakonnad: Harju Hiiu Ida-Viru Vaatleja: Vali

Täpne asukoht: Liiginimi: Vali

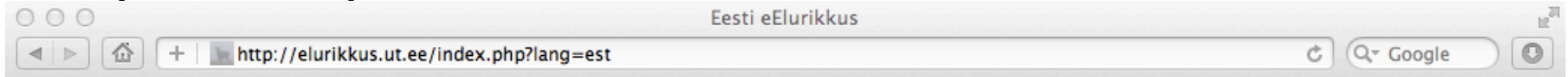
Tegevus: Vali Info? Eestikeelne nimi: Vali

Pesitsuskindlus: Vali Info? Vanus: Vali Sulestik: Vali

«Loomad» Seened Taimed Näita punkte kaardil Otsi Puhasta

Kuupäev	Liik	Arv	T	P	Asukoht	Vaatleja(d)
06.03.2012	Sturnus vulgaris ; kuldnokk	65	p		Harju mk., Saue, Hüüru	Kuido Kõiv jt.
05.03.2012	Strix aluco ; kodukakk	1	h		Tartu mk., Tartu, Raadi kalmistu	Margus Ots
05.03.2012	Strix aluco ; kodukakk	1	h		Tartu mk., Luunja, Luunja	Margus Ots
05.03.2012	Alauda arvensis ; põldlõoke	1	p		Tartu mk., Tähtvere, Kandiküla	Tarmo Teppe
05.03.2012	Corvus frugilegus ; künnivares	1	p		Valga mk., Tõrva, Tõrva	Olev Merivee
05.03.2012	Aegithalos caudatus ; sabaatihane	6	p		Pämu mk., Halinga, Kodesmaa, Järveääre	Eedi Lelov
05.03.2012	Vanellus vanellus ; kiivitaja	1	p		Hiiu mk., Käina, Vaemla	Leho Aaslaid
05.03.2012	Columba oenas ; õõnetuvi	2	p		Hiiu mk., Käina, Vaemla	Leho Aaslaid

kirjanduse põhine liikide esinemine



eElurikkus

Avaleht

Liigid

Kogud

Vaatlused

Uuringud

Sõnastik

Teated

Mis on eElurikkus?

Eesti keeles

In English

eElurikkus koondab ühte
andmebaasi Eesti eluslooduse.
Juba on talletatud **23301** liiki!

Otsi liiki või sõnastikust

Otsi

Loomad

Seened

Taimed

Protistid

Bakterid



Viimased uudised

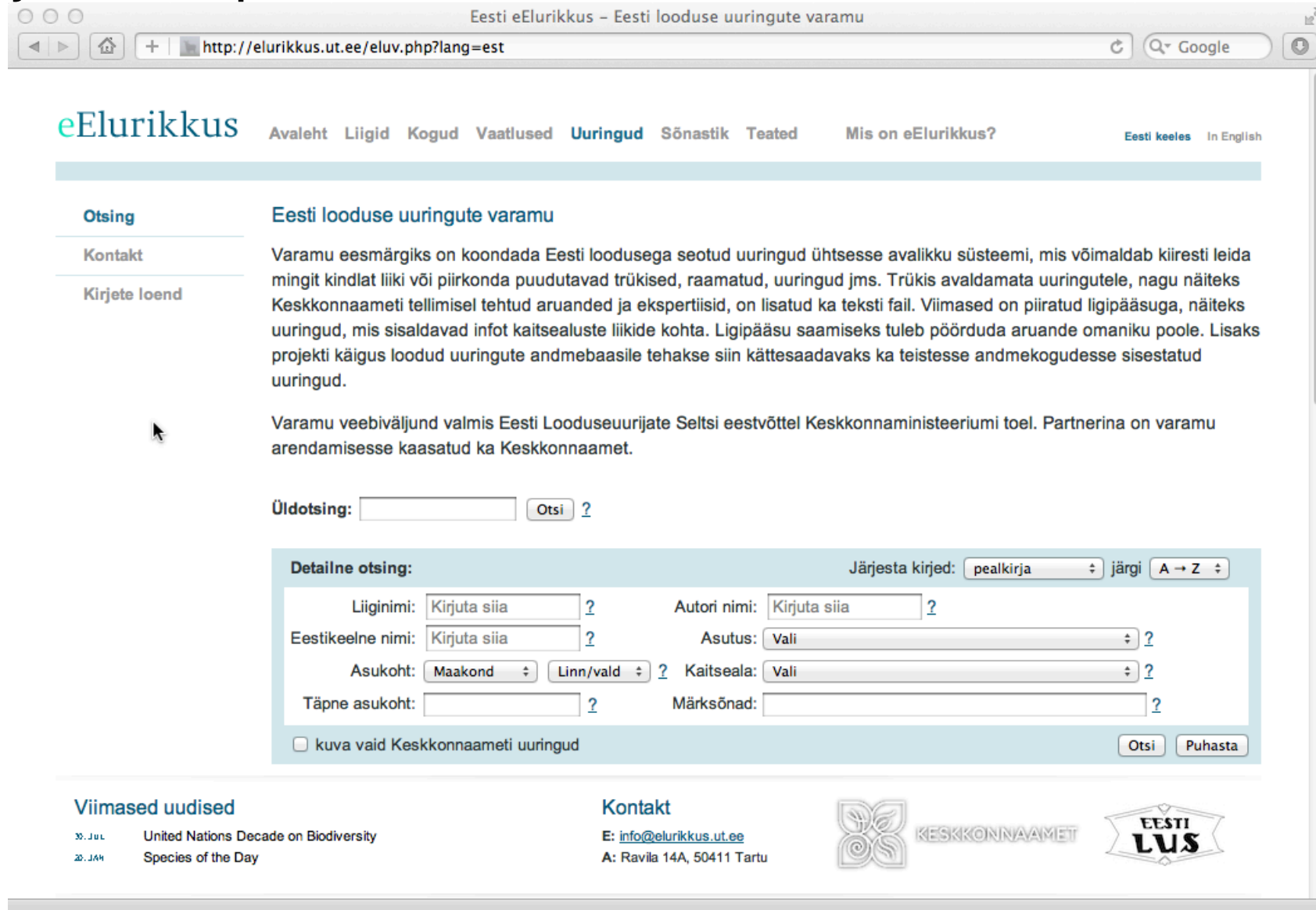
- 30. JUUL United Nations Decade on Biodiversity
- 20. JAAN Species of the Day

Kontakt

E: info@elurikkus.ut.ee
A: Ravila 14A, 50411 Tartu



kirjanduse põhine liikide esinemine



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://elurikkus.ut.ee/eluv.php?lang=est>. The page title is "Eesti eElurikkus - Eesti looduse uuringute varamu". The main navigation menu includes "Avaleht", "Liigid", "Kogud", "Vaatlused", "Uuringud", "Sõnastik", "Teated", and "Mis on eElurikkus?". There are also language options for "Eesti keeles" and "In English".

The page content is titled "Eesti looduse uuringute varamu". It describes the purpose of the database: "Varamu eesmärgiks on koondada Eesti loodusega seotud uuringud ühtsesse avalikku süsteemi, mis võimaldab kiiresti leida mingit kindlat liiki või piirkonda puudutavad trükised, raamatud, uuringud jms. Trükis avaldamata uuringutele, nagu näiteks Keskkonnaameti tellimisel tehtud aruanded ja ekspertiisid, on lisatud ka teksti fail. Viimased on piiratud ligipääsuga, näiteks uuringud, mis sisaldavad infot kaitsealuste liikide kohta. Ligipääsu saamiseks tuleb pöörduda aruande omaniku poole. Lisaks projekti käigus loodud uuringute andmebaasile tehakse siin kättesaadavaks ka teistesse andmekogudesse sisestatud uuringud."

Below the description, it states: "Varamu veebiväljund valmis Eesti Looduseuurijate Seltsi eestvõttel Keskkonnaministeeriumi toel. Partnerina on varamu arendamisesse kaasatud ka Keskkonnaamet."

There is a search bar labeled "Üldotsing:" with an "Otsi" button and a help icon. Below it is a "Detailne otsing:" section with various filters: "Järjesta kirjed:" (pealkirja, järgi A → Z), "Liiginimi:" (Kirjuta siia), "Autori nimi:" (Kirjuta siia), "Eestikeelne nimi:" (Kirjuta siia), "Asutus:" (Vali), "Asukoht:" (Maakond, Linn/vald), "Kaitseala:" (Vali), "Täpne asukoht:", and "Märksõnad:". There is also a checkbox for "kuva vaid Keskkonnaameti uuringud" and "Otsi" and "Puhasta" buttons.

The footer contains "Viimased uudised" with links for "30. JUL United Nations Decade on Biodiversity" and "20. JAH Species of the Day". It also includes "Kontakt" information: "E: info@elurikkus.ut.ee", "A: Ravila 14A, 50411 Tartu", and logos for "KESKKONNAAMET" and "EESTI LUS".

DNA põhine liikide esinemine

PlutoF - Global Key annotations
http://unite.ut.ee/temp/plutof2/gk_cluster.php?cluster_id=15505&styles=&threshhold=2®ion=full Google

PlutoF
 an input module for biological data [» All clusters](#)

DSH version 4 | date: 2012-01-17 | Cluster code: **UCL4_000976**

This set of sequences contain genera: Phellodon, Bankera
 Total number of sequences in cluster: 37

• chimeric • low quality

Sequence ID	UNITE taxon name	INSD terminal taxon	Country	DSH	
				98%	Clustering based on: Full ITS
EU622364	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
AY228355	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Canada		
FJ627034	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Canada		
UDB008056 Link out	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Estonia		
EU622369	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
EU622365	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Sweden		
FJ475773	/phellodon-bankera	Thelephorales (uncultured ectomycorrhiza (Bankeraceae))	Sweden		
EU622366	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
EU622367	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
EU622368	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
UDB001709 Link out	Phellodon melaleucus	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain	RefSeq	
EU622363	/phellodon-bankera	Phellodon (Phellodon melaleucus)	Great Britain		
AJ783970	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera violascens)	Andorra		
EU222970	/phellodon-bankera	Fungi (fungal sp MR19)	USA		
UDB001711 Link out	Bankera violascens	Bankera (Bankera violascens)	Great Britain		
EU627600	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera violascens)	Great Britain		
AJ547890	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera violascens)	Andorra		
UDB003281 Link out	Bankera violascens	Bankera (Bankera violascens)	Estonia	RefSeq	
UDB008055 Link out	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera violascens)	Estonia		
EU784180	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622318	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
106030	Bankera fuligineoalba	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Estonia	RefSeq	
EU622317	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
UDB000290 Link out	Bankera fuligineoalba	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622316	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
UDB001519 Link out	Bankera fuligineoalba	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622321	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622319	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU784181	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622320	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622322	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622323	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622324	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
UDB001710 Link out	Bankera fuligineoalba	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
UDB001518 Link out	Bankera fuligineoalba	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU622315	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera fuligineoalba)	Great Britain		
EU784182	/phellodon-bankera	Bankera (Bankera violascens)	Great Britain		

Send clusters to clipboard | 150

150

DNA põhine liikide esinemine

PlutoF - Clipboard

http://unite.ut.ee/temp/plutof2/clipboard_seq.php?action=runs

SARV geo

Plutof
Cloud database and computing services for the biologist

You are logged in as [urmask](#)
[Log out here](#)

Main menu


- Add taxon occurrence
- Add
- Search and edit
- Add and edit taxon names
- Scientific Collections
- Digital Repository
- Laboratory
- Analysis module
- Global key annotations
- Clipboard

Clipboard

- There are 40 sequences on your clipboard.
- The Clipboard will hold a maximum of 3000 items.
- Please remove sequences from clipboard after you have finished using them.

General Google map Analysis **Your runs**

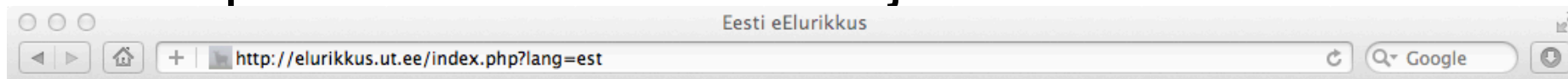
Run ID	Analysis	Running since	Status
2285_1014266Mar2012	massBLASTer	2012-03-06 10:14:27	Running



Last updated: 2011-04-05. Webmaster: [kessy.abarenkov\[at\]ut.ee](mailto:kessy.abarenkov[at]ut.ee)

There are 6 users logged in at the moment.

PlutoF pilve andmebaaside väljundid veebis



eElurikkus

[Avaleht](#)

[Liigid](#)

[Kogud](#)

[Vaatlused](#)

[Uuringud](#)

[Sõnastik](#)

[Teated](#)

[Mis on eElurikkus?](#)

[Eesti keeles](#) [In English](#)

eElurikkus koondab ühte
andmebaasi Eesti eluslooduse.
Juba on talletatud **23301** liiki!

Otsi

[Loomad](#)

[Seened](#)

[Taimed](#)

[Protistid](#)

[Bakterid](#)

Viimased uudised

30. Juul United Nations Decade on Biodiversity
20. Jaan Species of the Day

Kontakt

E: info@elurikkus.ut.ee
A: Ravila 14A, 50411 Tartu

norwegian financial mechanism
norway grants

eea financial mechanism
eea grants
European Union

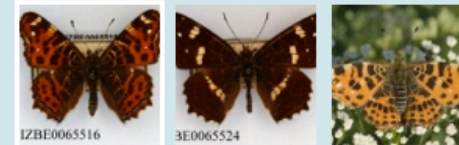
riikital

[Ülevaade](#)[Klassifikatsioon](#)[Klirotsing](#)[Täppisotsing](#)Eesti ohustatud
liikide punane
nimestik**Araschnia levana (Linnaeus, 1758)****Nõgeseliblikas**

- [Asend eluslooduse süsteemis](#)
- [Andmebaasi kantud leiukohad kaardil](#)
- [Kirjanduse viited taksoni Eestis esinemise kohta](#)
- [Eksemplarid teaduslikes kogudes](#)
- [Liigi vaatlused](#)
- [Avalikud geenijärjestused](#)



IZBE0065516

Autorid: Veljo Runnel, Armo Sepandi, eksemplar:
IZBE0065516**Asend eluslooduse süsteemis**

* kuvatakse vaid Eestis leitud liigid

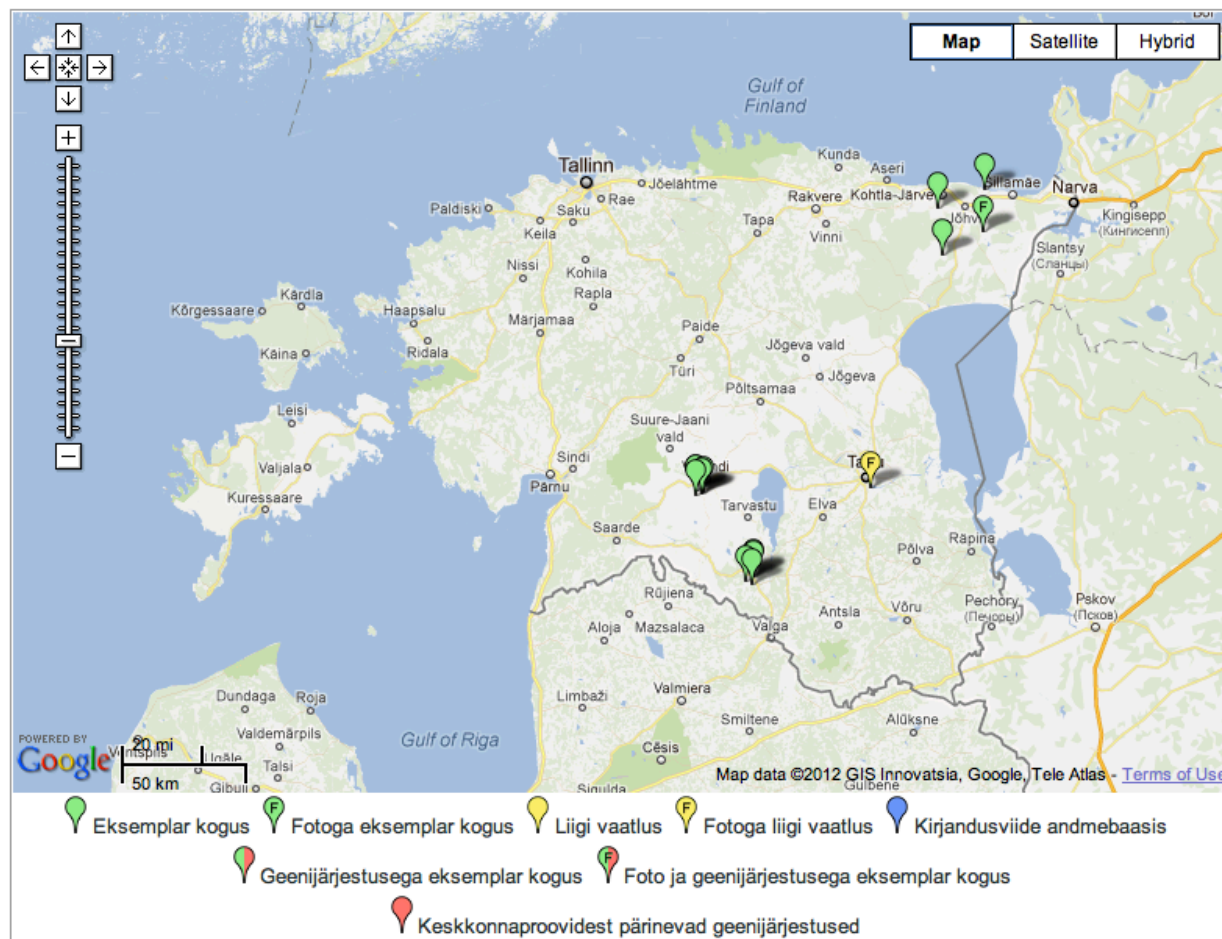
Liigi asend süsteemis:

Animalia; Arthropoda; Hexapoda; Insecta; Lepidoptera; Nymphalidae; Araschnia; Araschnia levana

Sinu asukoht puul:

- riik [Animalia](#); Loomad
- hõimk. [Arthropoda](#); Lüljalgsed
 - alamhõimk. [Hexapoda](#); Kuuejalgsed
 - klass [Insecta](#); Putukad
 - selts [Lepidoptera](#); Liblikalised
 - suguk. [Nymphalidae](#); Koerlibliklased
 - perek. [Araschnia](#); Nõgeseliblikas
 - liik *Araschnia levana*; Nõgeseliblikas

Andmebaasi kantud leiukohad kaardil



Kirjanduse viited taksoni Eestis esinemise kohta

1. Jürivete U., Kaitila J., Kesküla T., Nupponen K., Viidalepp J., Õunap E. 2000. Eesti liblikad. Kataloog. Lk. 76

Hinnang määrangule: **Correct**

Hinnang esinemisele: **Correct**

Sisestaja: *Erki Õunap, 21.08.2008*

2. Jürivete U., Õunap E. 2008. Eesti liblikad. Kataloog. Estonian Lepidoptera. Catalogue. Lk. 81

Hinnang määrangule: **Correct**

Hinnang esinemisele: **Correct**

Hinnang esinemisele: **Correct**

Sisestaja: Erki Õunap, 06.01.2009

Eksemplarid teaduslikes kogudes

IZBE0035248 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035249 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035250 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035251 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035252 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035253 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035254 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035255 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035256 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035257 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035258 (Määraja: R. Sülla); IZBE0035259 (Määraja: R. Sülla); IZBE0065513 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065514 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065515 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065516 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065517 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065518 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065519 (Määraja: Robert Suurpere); IZBE0065520 (Määraja: Robert Suurpere)
(ära on toodud 20 esimest 54-st)

[Vaata kõiki selle liigi eksemplare Eesti loomakogude rahvuslikus andmebaasis](#)

Eksemplarid, millel puuduvad koordinaadid

TUZ400591; TUZ400592; TUZ400593; TUZ400594; TUZ400595; TUZ400596; TUZ400597; TUZ400598; TUZ400599; TUZ400600; TUZ400601; TUZ400602; TUZ400603; TUZ400604; TUZ400605; TUZ400606; TUZ400607; TUZ400608; TUZ400609; TUZ400610
(ära on toodud 20 esimest 24-st)

Liigi vaatlused

22.06.2006 Tartu mk., Ülenurme, 58.3303361111111,26.7301666666667. Vaatleja(d): Veljo Runnel

[Vaata kõiki selle liigi vaatlusi andmebaasis](#)

Avalikud geenijärjestused

* kuvatakse vaid Eestist kogutud herbaareksemplaride geenijärjestused

Selle liigi geenijärjestusi ei ole andmebaasi kantud.

Viimased uudised

30. JUL United Nations Decade on Biodiversity
28. JAN Species of the Day

Kontakt

E: info@elurikkus.ut.ee
A: Ravila 14A, 50411 Tartu

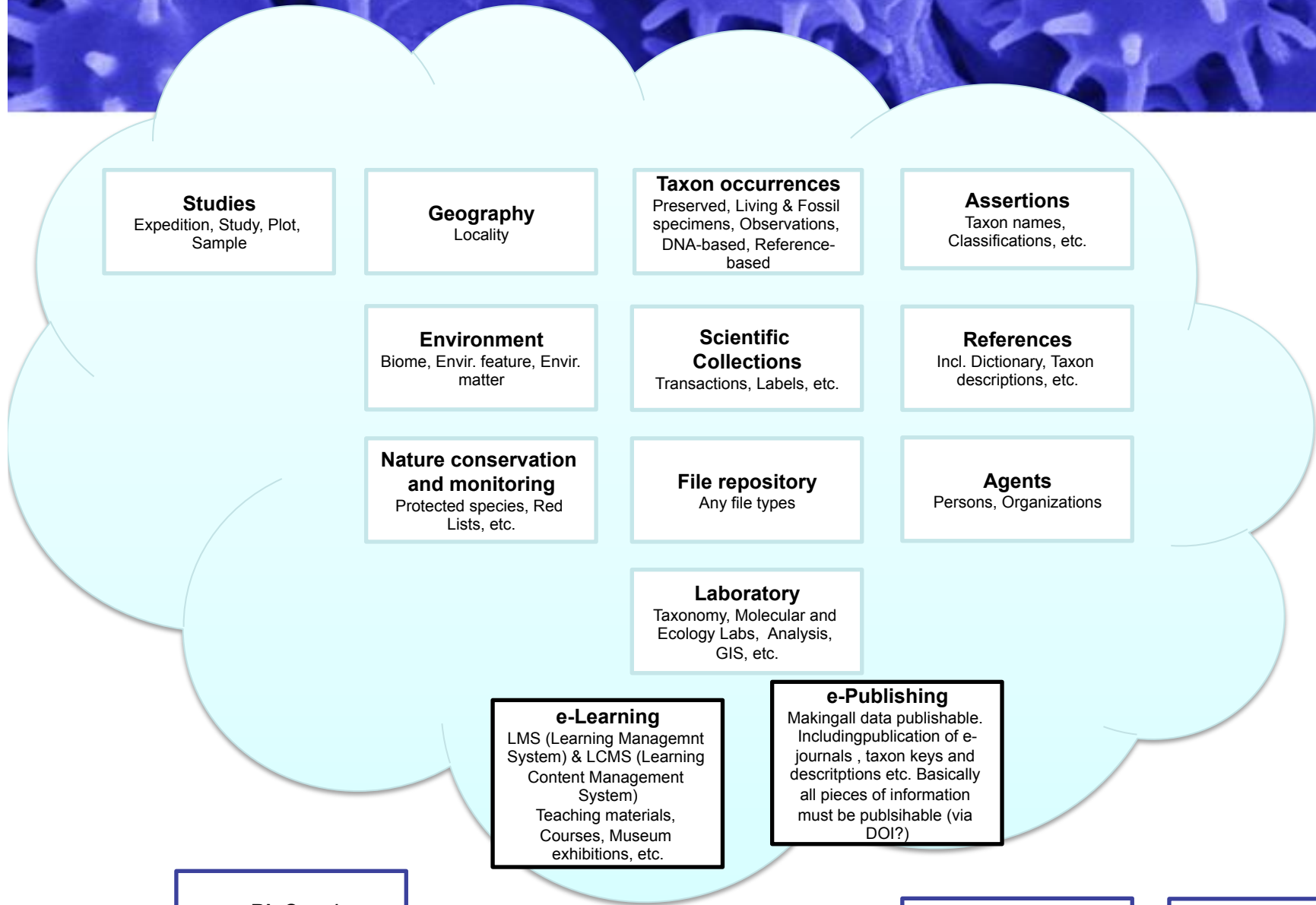




PlutoF pilve arendused

NATARC arendab infosüsteemi mitte
andmebaase!

Varundus, uus serveripark, uued moodulid



**BioCase/
Europeana/GBIF**

Web workbench
Input & Output, Users & Workgroups, Clipboard

“Aurumasin”
High Performance Computing Center, University of Tartu



UNITE

http://unite.ut.ee/ Reader Google

MapRestServiceApi - EDIT BHL EUROPE: Find Coordinates From the Cov...of Sciences Acta Botanic...anica (ABY) Natural Hist... Collections PaleoMap BactNomencl Dictionary



A molecular database for the identification of fungi

Home Run Analysis Annotations Search Pages Workbench Digital Repository Notes and news Acknowledgements



Number of UNITE barcoding sequences: **2880** ITS sequences of **1110** species from **153** genera.
Number of fungal ITS sequences in database (UNITE + INSD): **163461**

The UNITE is primarily a fungal rDNA ITS sequence database, although we also welcome additional genes and genetic markers. UNITE focuses on high-quality ITS sequences generated from fruiting bodies collected and identified by experts and deposited in public herbaria. In addition, it also holds all fungal ITS sequences in the International Nucleotide Sequence Databases (INSD: NCBI, EMBL, DDBJ). Both sets of sequences may be used in any analyses carried out.

The main purpose of the database is to facilitate identification of environmental samples of fungal DNA. However, new important features include user **annotation** of INSD sequences to add metadata on, e.g., locality, habitat, soil, climate, and interacting taxa. The user can furthermore annotate INSD sequences with additional species identifications that will appear in the results of any analyses done.

UNITE is accompanied by a project management system called **PlutoF**, where users can store field data, document the sequencing lab procedures, manage sequences, and make analyses. PlutoF intends to make it possible for taxonomists, ecologists, and biogeographers to use a common platform for data storage, handling, and analyses, with the intent of facilitating an integration of these disciplines. A user can have an unlimited number of projects but still make analyses across any project data available to him. (**Read more**)

UNITE is a relational database built on a MySQL platform running on a Red Hat Linux Apache web server.



Contact information • Contributors • History • How to cite UNITE

Homepage is maintained by
Kessy Abarenkov & R. Henrik Nilsson

Last updated: 22 Nov, 2010



A photograph of a lush, green tropical forest. The trees are dense and varied in height and color, ranging from deep greens to lighter, yellowish-green. A thick layer of white mist or fog rises from the forest floor, partially obscuring the lower parts of the trees and creating a sense of depth and atmosphere. The sky is bright and overcast. The text "Tänan kuulamast!" is overlaid in the upper left corner in a white, sans-serif font.

Tänan kuulamast!