



Pagrindinių žuvų rūšių būklės Kuršių mariose apibendrinimas 2021 gegužės 5d.



Asta Audzijonytė, Eglė Jakubavičiūtė, Žilvinas Pūtys, Justas Dainys, Linas Ložys

Pagrindiniai rezultatai

Rūšis	Versliniai sugavimai (tonos) Kuršių mariose bendrai (RU ir LT) 2010-2020: vidurkis (min, max)	Versliniai sugavimai (tonos) Lietuvoje 2010-2020: vidurkis (min, max)	Sugavimų trendas Lietuvoje / Kuršių mariose bendrai (RU ir LT) 2010-2020 metais	Populiacijos biomasė nuo tikėtinos populiacijos talpos (2019-2020 m.)*	Verslinės žvejybos intensyvumas (sugautas biomasės %) (2019-2020) **	Rekomenduojami sugavimai Kuršių mariose bendrai (RU ir LT) (tonomis)	Išvada
Kuoja	725 (530-840)	315 (175-255)	Mažėja / pastovus	50-60%	10-15%	600	Būklė gera, bendri (RU ir LT) sugavimai šiek tiek per dideli
Starkis	320 (278-350)	80 (45-110)	Pastovus / pastovus	<10%	~90%	0	Būklė labai bloga, reikia skubaus atkūrimo plano
Karšis	1570 (1460-1720)	500 (360-620)	Didėja / didėja	40-60%	10-20%	1200	Būklė gera, tačiau bendri (RU ir LT) paskutinių metų sugavimai yra per dideli
Plakis	165 (70-220)	15 (2-45)	Smarkiai mažėja / didėja	40-50%	15-25%	100	Būklė blogėja, bendri (RU ir LT) sugavimai per dideli
Ešerys	200 (140-290)	40 (30-65)	Mažėja / didėja	40-50%	10-25%	180	Būklė gera, bet sugavimai Rusijos pusėje yra stipriai išaugę. Bendri (RU ir LT) sugavimai turėtų būti mažinami
Žiobris	80 (55-155)	60 (35-85)	Didėja / didėja	40-50%	15-30%	70	Būklė gera, bet paskutinių metų sugavimai yra per dideli. Bendri (RU ir LT) sugavimai turėtų būti mažinami

* tradiciškai žvejybos vertinimuose **rekomenduojama populiacijos biomasė** siekiant tvarių didžiausių sugavimų yra apie **40-50%** galimos populiacijos talpos. Greitai keičiantis aplinkos veiksniams, esant duomenų trūkumui ar norint stiprinti kitas ekosistemos paslaugas rekomenduojama palaikyti didesnę biomasę.

** tradiciškai žvejybos vertinimuose **rekomenduojamas žvejybos intensyvumas** siekiant tvarių sugavimų yra apie **10-20%** populiacijos biomasės priklausomai nuo rūšies produktyvumo.

J kà svarbu atsižvelgti:

- a) Šioje analizėje **visiškai nėra atsižvelgiama į mėgėjiškos žvejybos sugavimus**. Mėgėjiškos žvejybos pastanga ir sugavimai Kuršių mariose visiškai nėra žinomi ir juos reiktų skubiai įvertinti.
- b) Visos **rekomendacijos apie sugavimus gali būti teikiamos tik bendrai Kuršių marių populiacijai**. Šiuo metu nėra duomenų apie galimas atskirtas žuvų populiacijas Lietuvos ir Rusijos marių akvatorijose, todėl daroma prielaida, kad visos rūšys Kuršių mariose pilnai maišosi sezoniškai migruodamos po marias ir sudaro vieną populiaciją. Turimais moksliniais duomenimis galima pateikti tik bendras sugavimų rekomendacijas visai Kuršių marių akvatorijai. Kaip Lietuvos verslinės žvejybos apribojimai įtakotų Rusijos žvejybos intensyvumą (pastangas) ir sugavimus šiais tyrimais nustatyti neįmanoma. Tai yra atskiras tarpvalstybinio išteklių valdymo/eksplotavimo klausimas.
- c) Greitai kintant aplinkai ir verslinės žvejybos sugavimams Lietuvos ir Rusijos akvatorijose, bei nežinant mėgėjiškos žvejybos įtakos yra **svarbu reguliariai vykdyti mokslinius tyrimus** kad pasikeitimai žuvų populiacijose būtų kuo greičiau identifikuoti.

Tyrimas paremtas šiais duomenimis:

- a) Gamtos Tyrimų Centro vykdomo moksliniais tyrimais Kuršių mariose (1992-2020 metai): **29 metai, 1890 mokslinės-eksperimentinės žvejybos, įvertinti apie 280 tūkst. žuvų biologiniai parametrai**.
- b) Turimais Lietuvos verslinės žvejybos pastangų duomenimis (2005, 2006, 2010-2020 metai). Šiuose duomenyse žvejybos pastanga registruojama kaip skirtingų įrankių naudojimo laikas per mėnesį.
- c) Turimais Lietuvos ir Kaliningrado srities verslinės žvejybos sugavimais (1947-2020 metai).

Metodai naudoti šiame apibendrinime:

- a) Įvertinama kaip keitėsi sugavimai vienai *standartizuotai* žvejybos pastangai mokslinėje ilgalaikėje stebėsenoje (monitoringe). Standartizuojant yra atsižvelgiama į sezoną, tinklo tipą, aktyumą ir ilgį. Tokiu būdu siekama įvertinti tai kad per analizuojamą laikotarpį gali būti naudojami skirtingi tinklai ar ne visada žvejybos vykdomos tuo pačiu metų laiku.
- b) Įvertinama kaip keitėsi sugavimai vienai *standartizuotai* verslinės žvejybos pastangai. Standartizuojant yra atsižvelgiama į sezoną ir įrankio tipą.
- c) Kiekvienai rūšiai naudojami modeliai, kuriuose įvertinami sugavimai (bendrai visose Kuršių mariose, arba atskirai vien Lietuvos ir Rusijos akvatorijose), sugavimai pastangai (bendrai verslinės ir mokslinės žvejybos, arba vien mokslinės žvejybos), bei žuvies rūšies biologiniai parametrai.

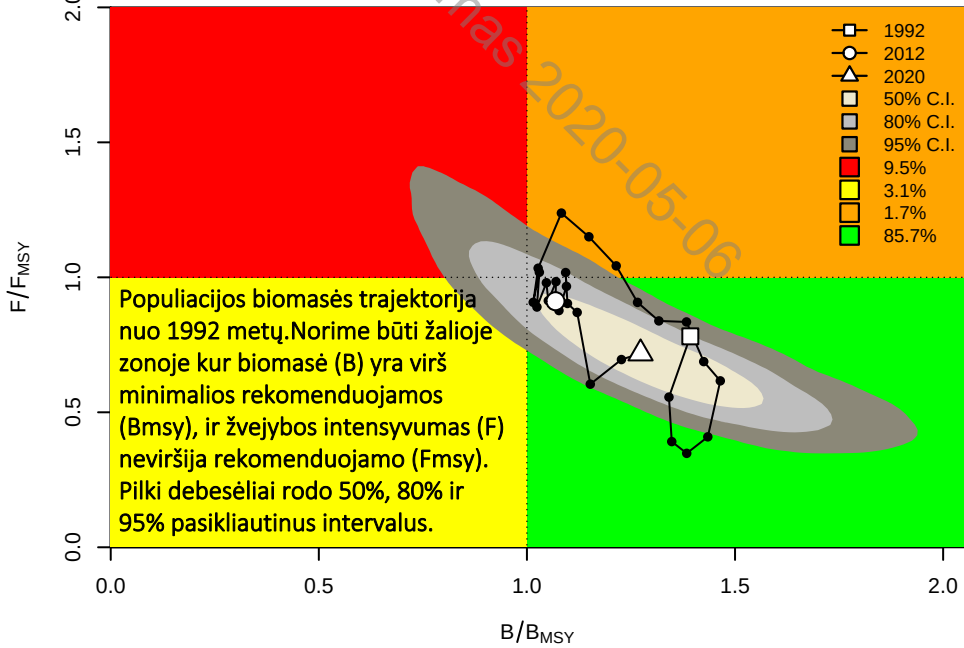
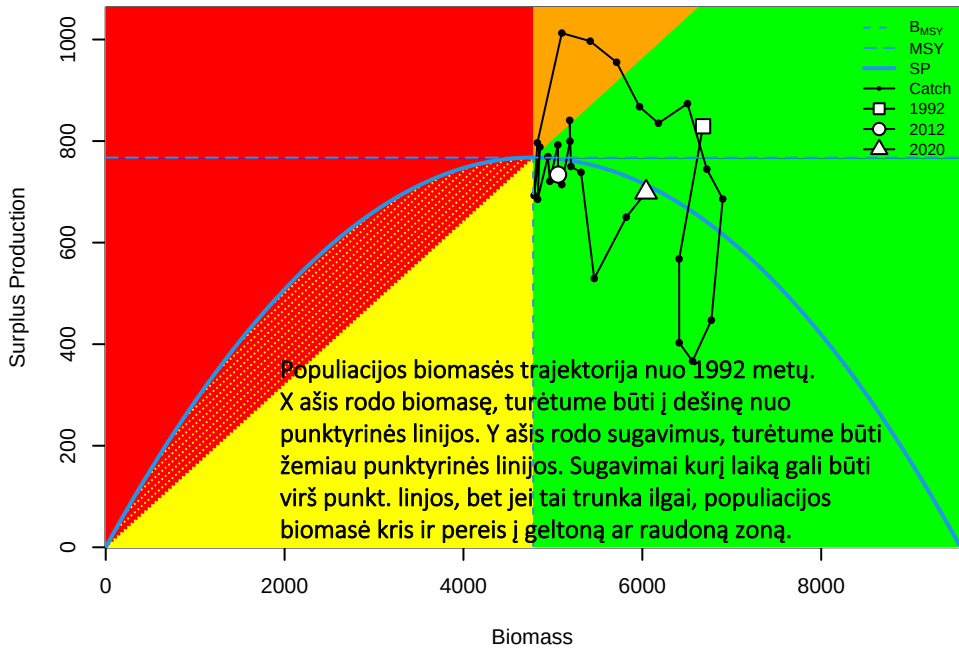
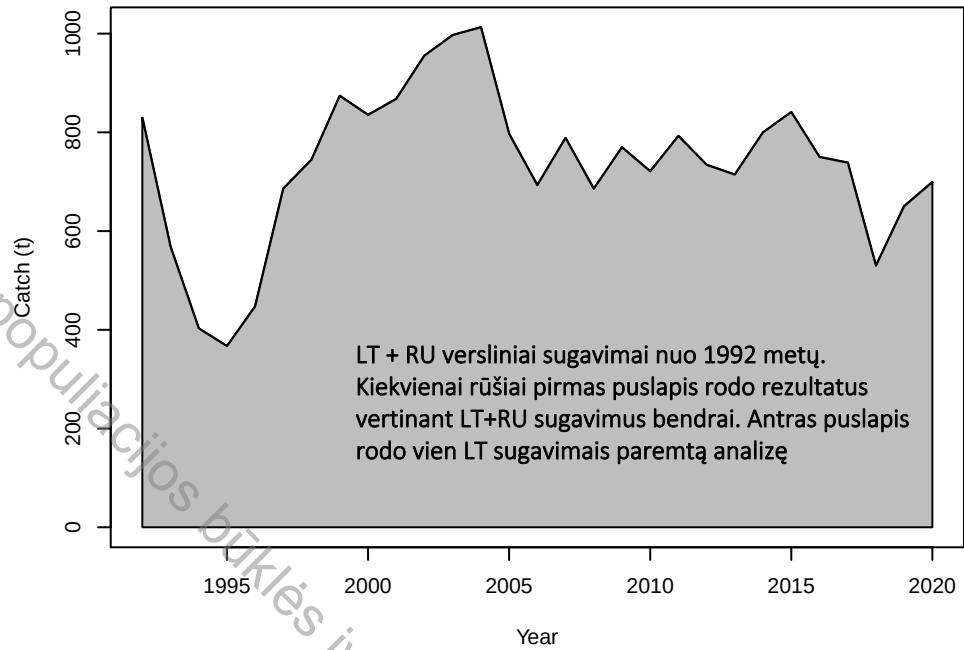
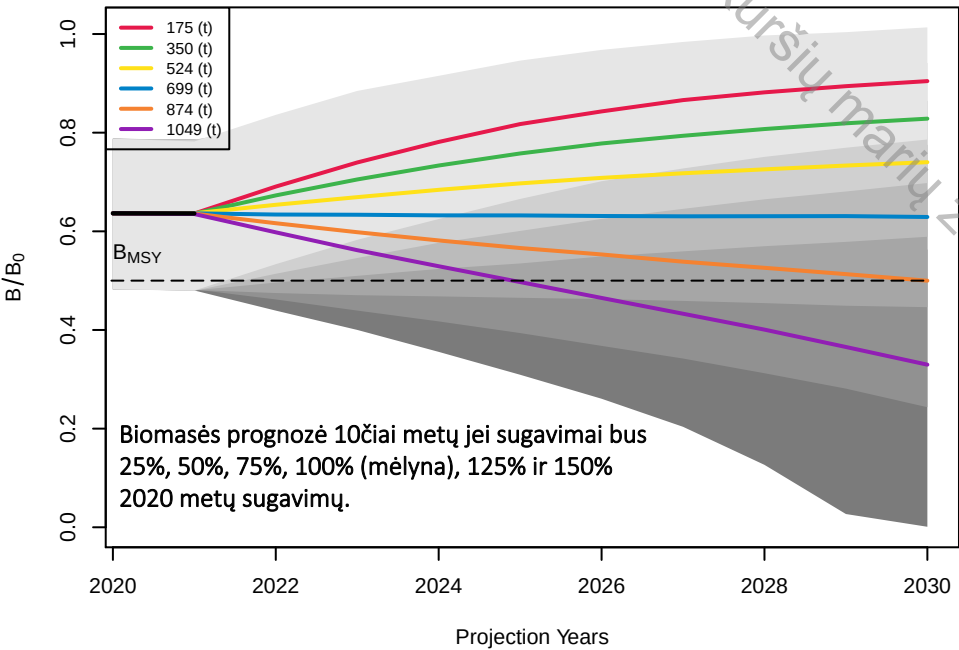
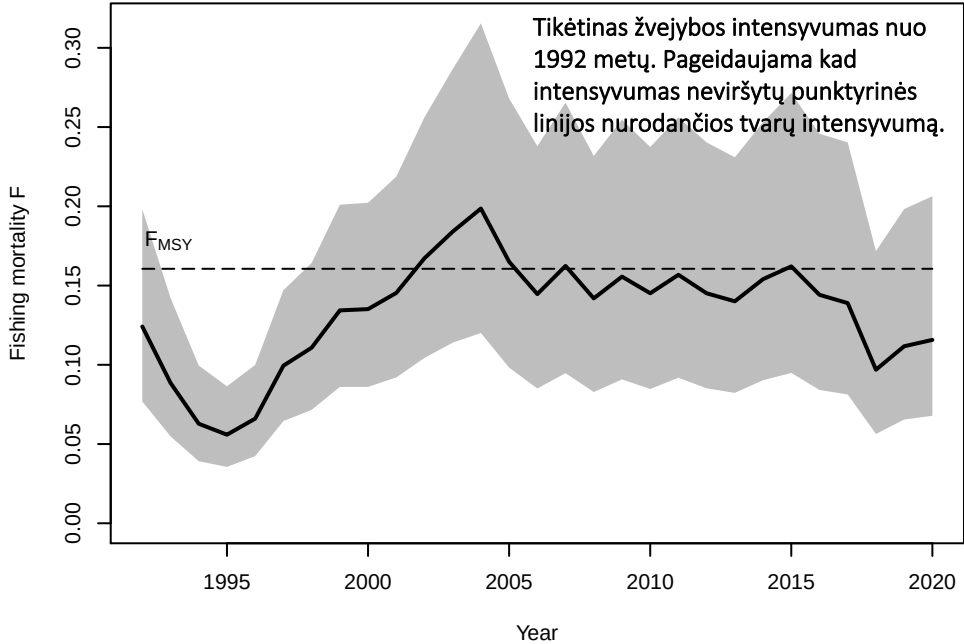
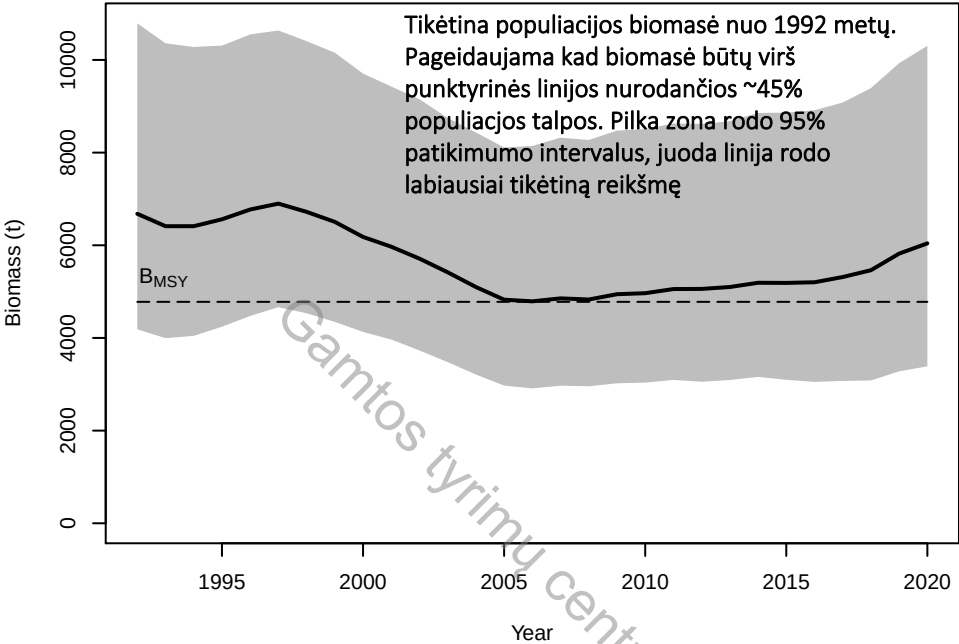
Detalesni rezultatai bus pateikiami metinėje ataskaitoje. Modelių rezultatų grafikai kiekvienai rūšiai taip pat pridedami kaip šio apibendrinimo priedas. Jei norėtume sužinoti apie žuvų išteklių vertinimo metodus ir modelius, kviečiame registruotis į tam skirtą dviejų nemokamą dienų mokymo seminarą kuris bus rengiamas 2021 metų rugpjūčio-rugsėjo dienomis (adresu lydekaipaliepus@gamtc.lt). Daugiau informacijos apie seminarą pateiksime artimiausiu metu. Dėl tolimesnių klausimų prašome kreiptis į tyrimų autorius.



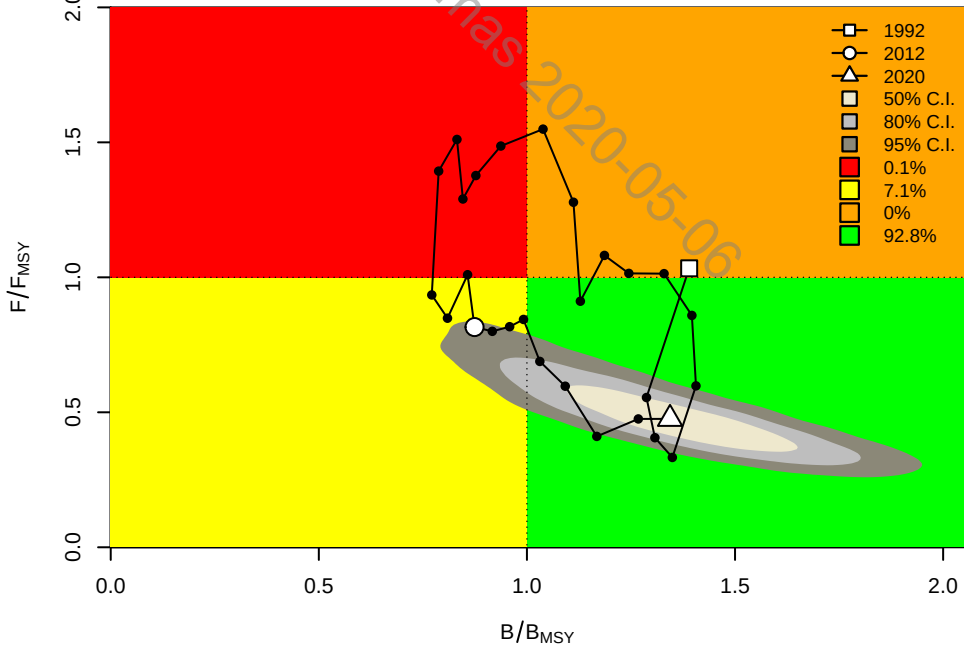
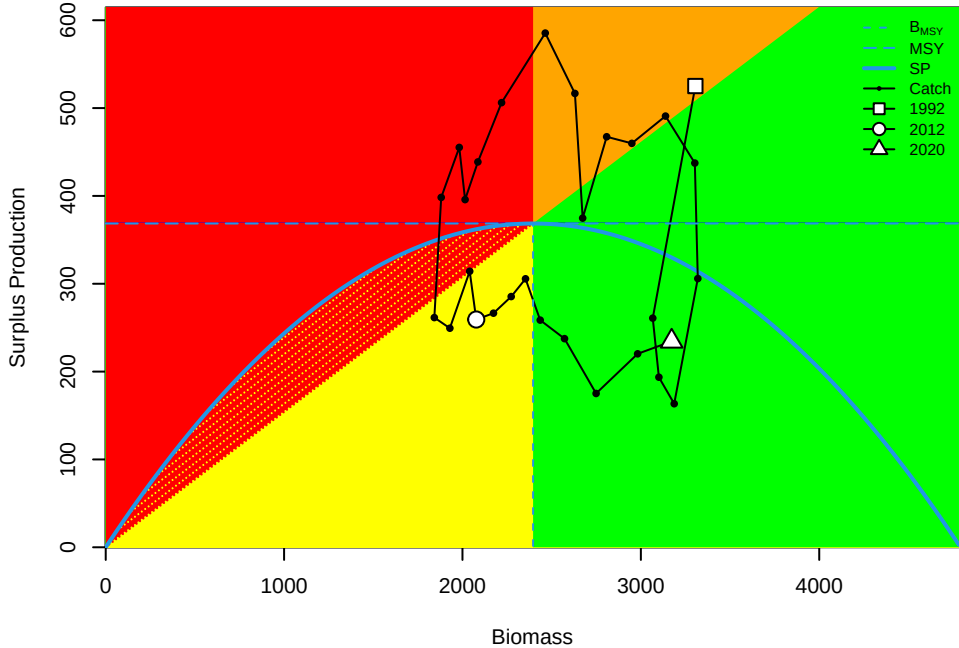
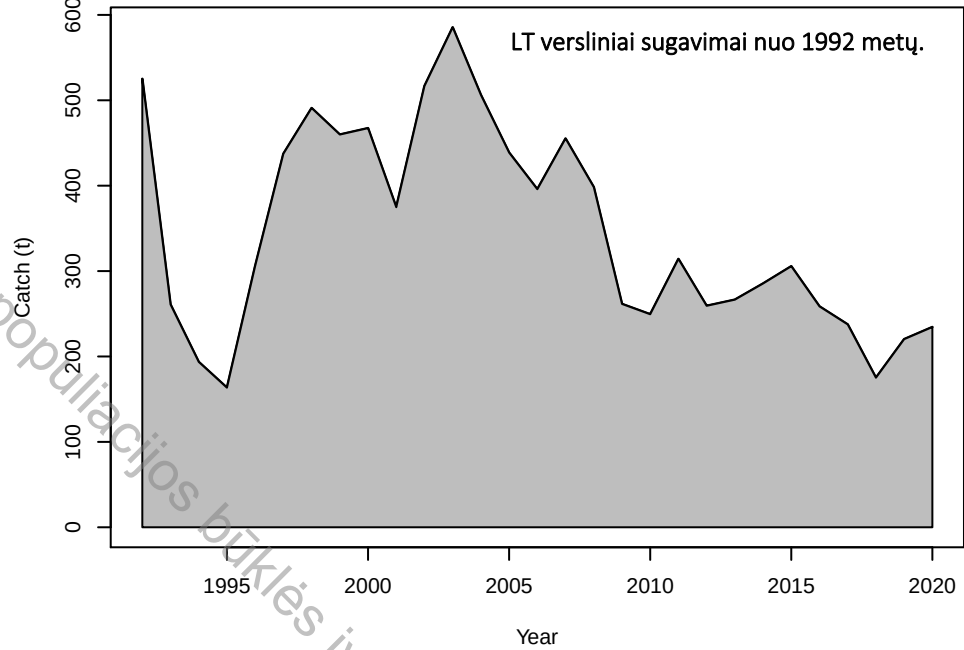
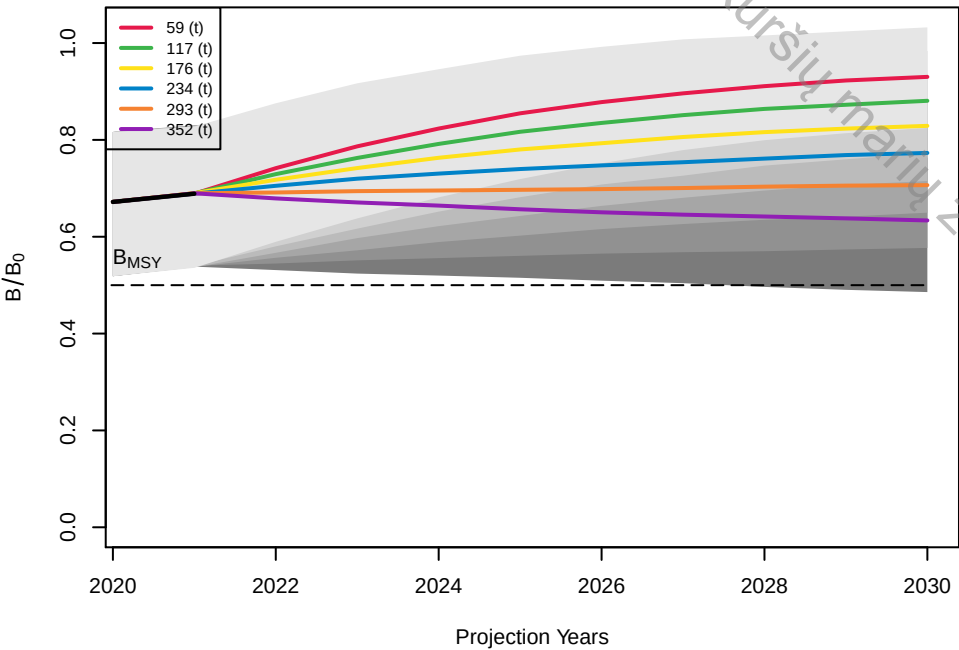
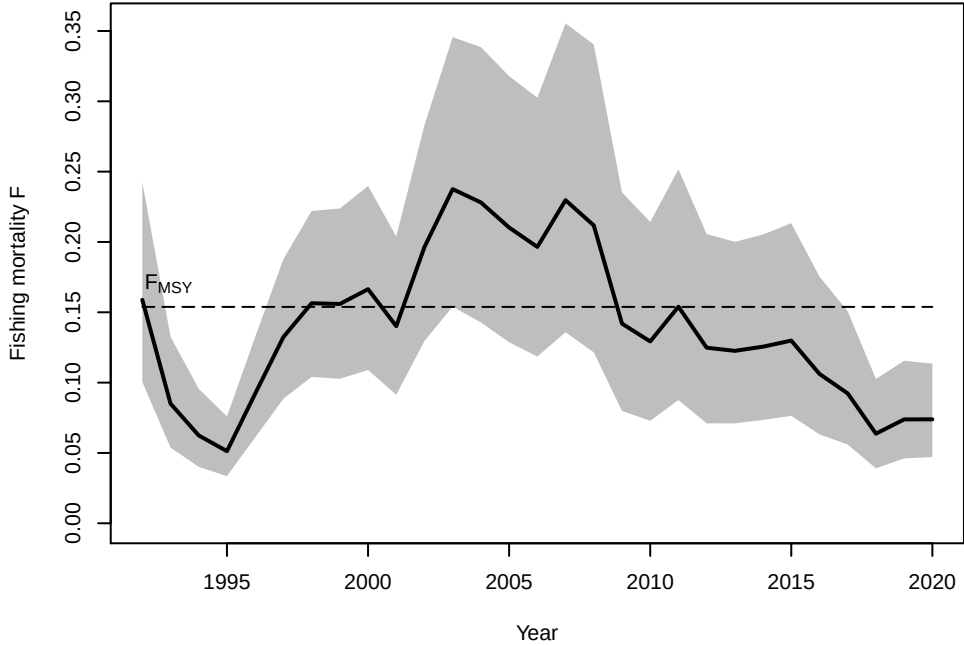
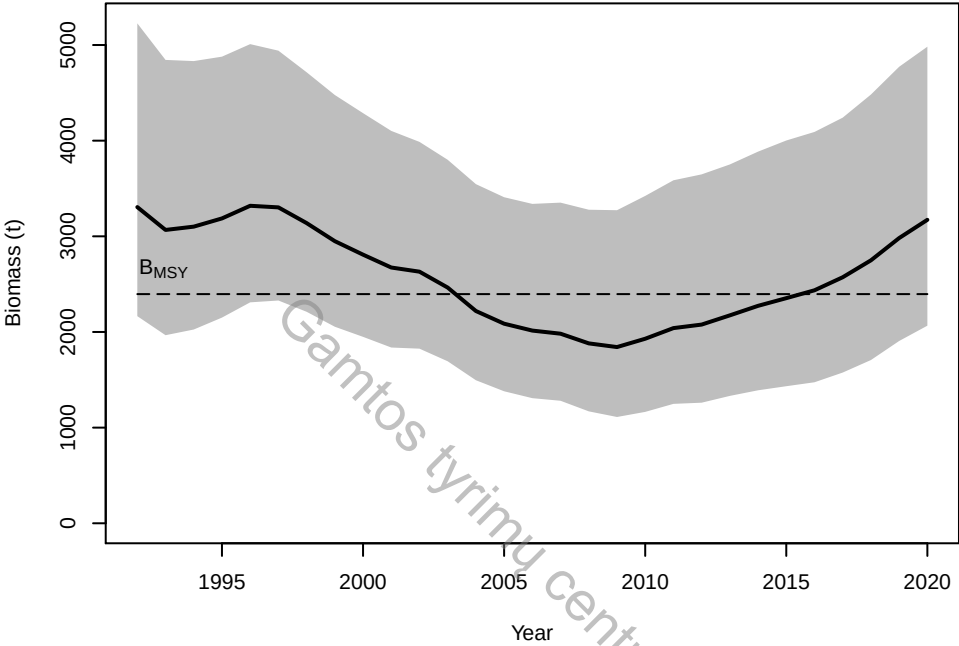
Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Projektas finansuojamas iš Europos regioninės plėtros fondo lėšų pagal priemonės Nr. 01.2.2-LMT-K-718 veiklą „Mokslininkų iš užsienio pritraukimas vykdyti mokslinius tyrimus“, projektas „Pažangūs modeliai, piliečių mokslas ir didieji duomenys tvariai vidaus vandenų maisto produkcijai ir ekosistemų paslaugoms“

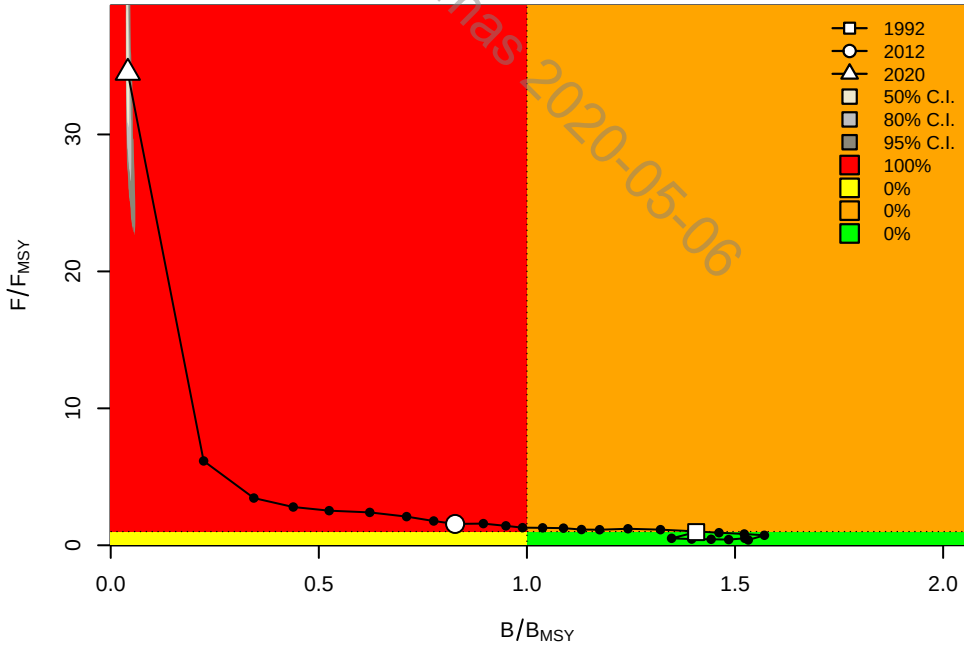
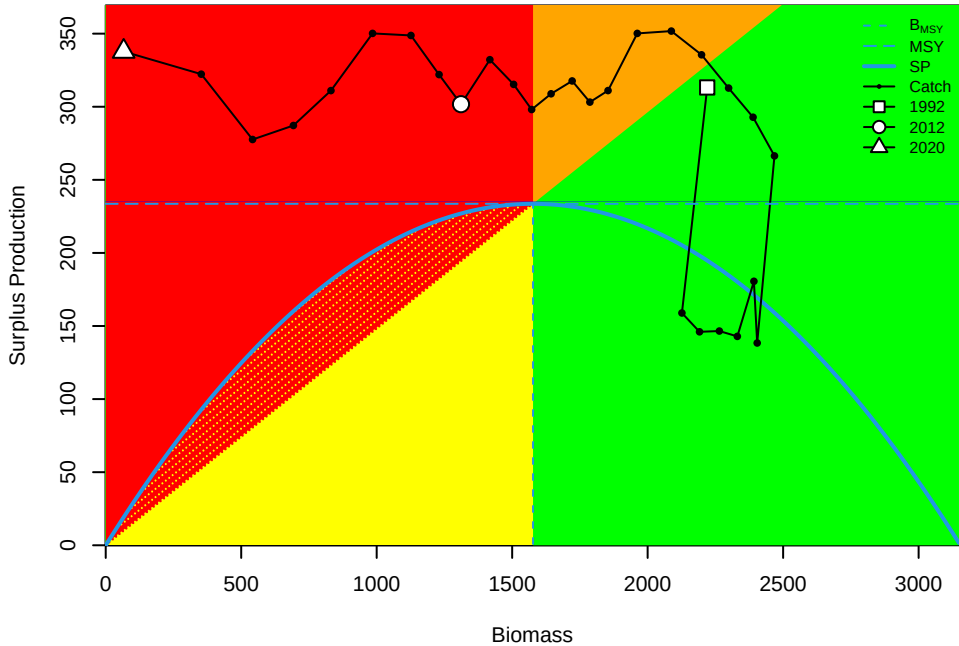
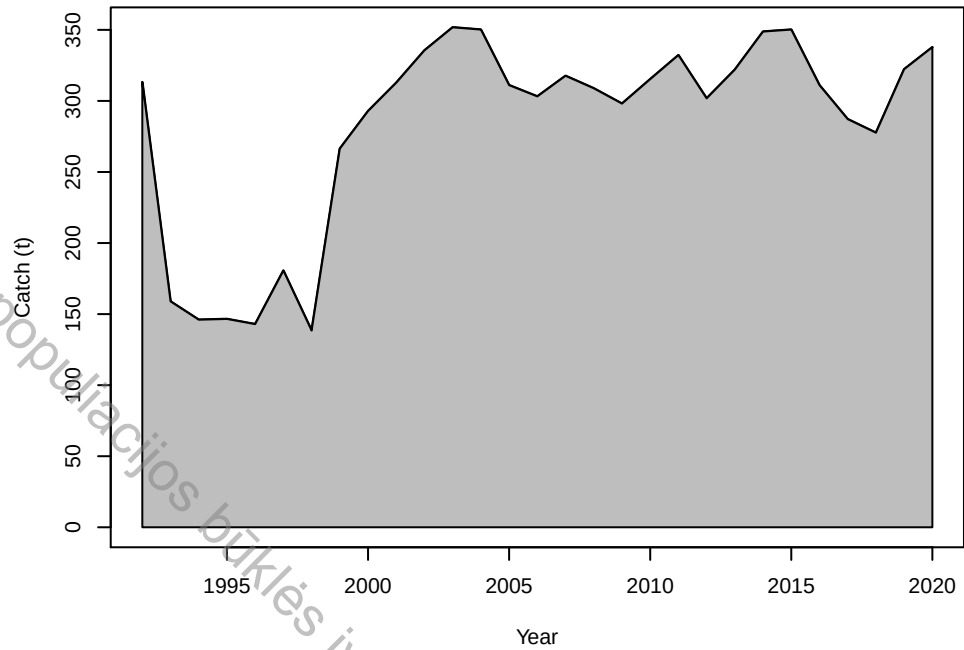
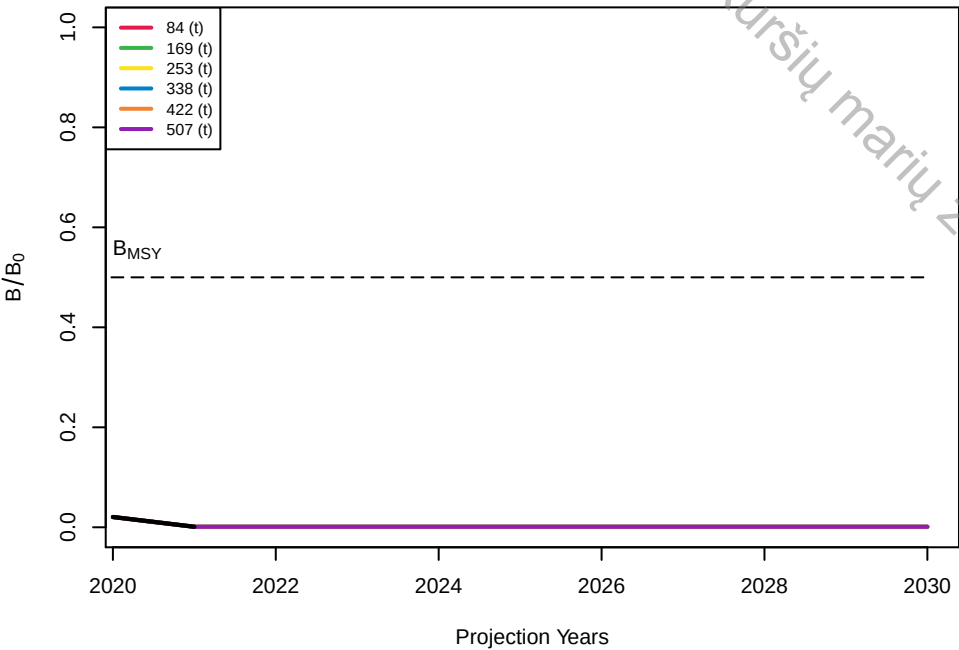
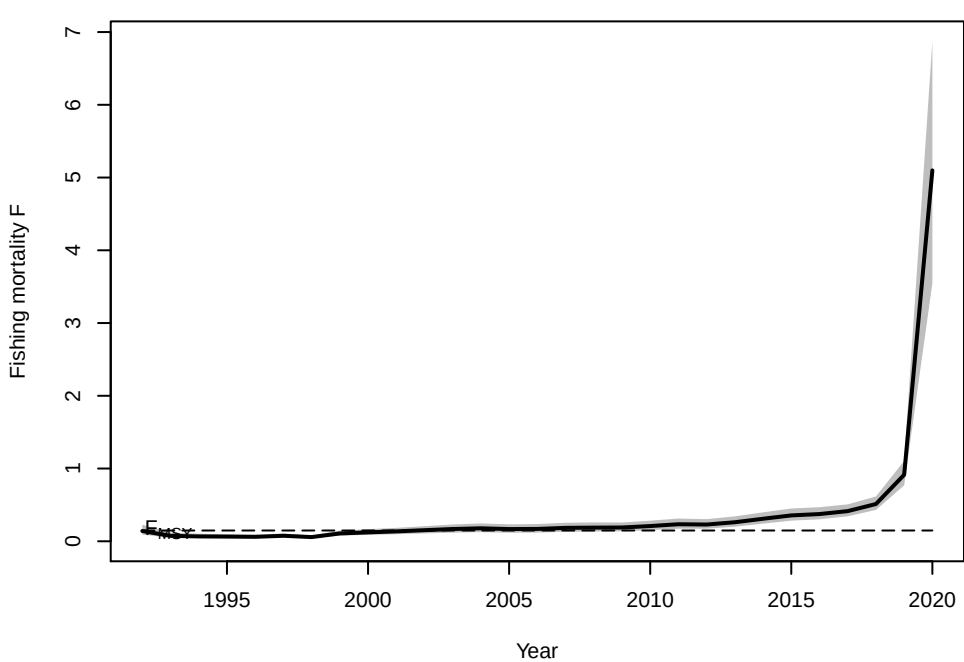
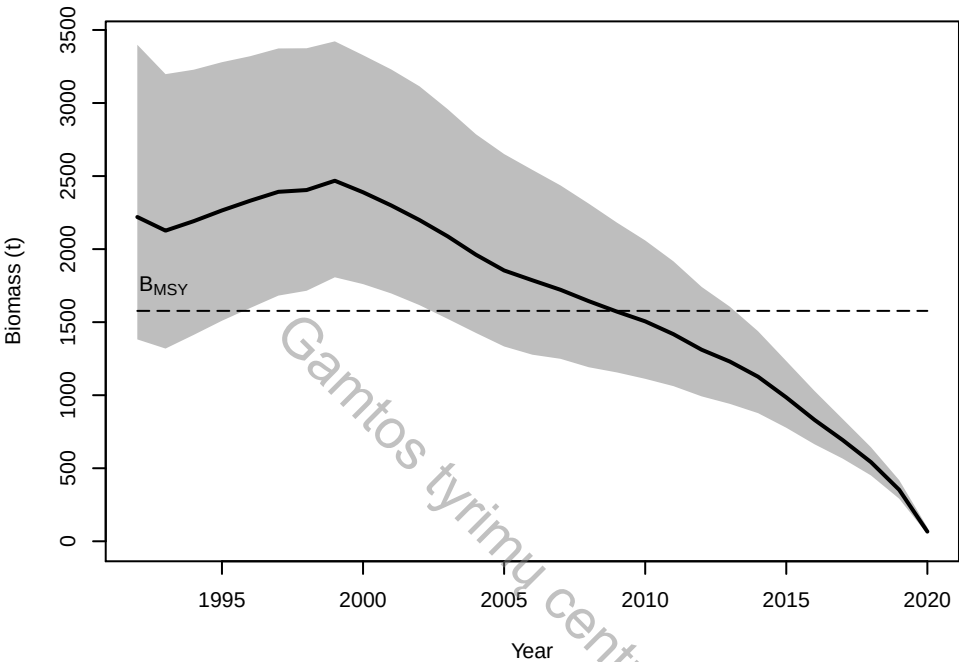
Kuoja - LT ir RU sugavimai kartu



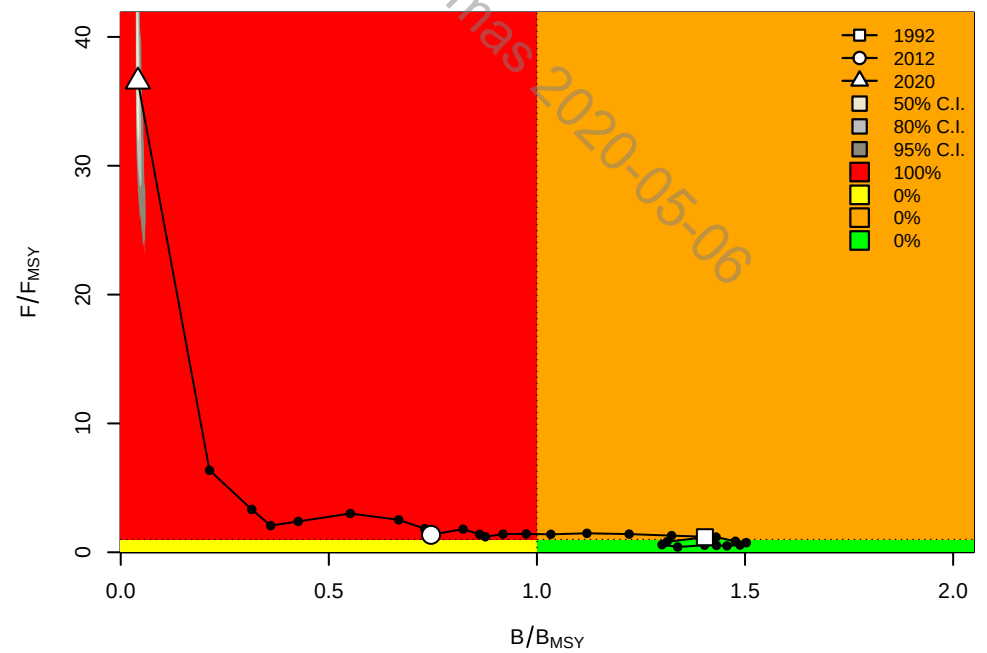
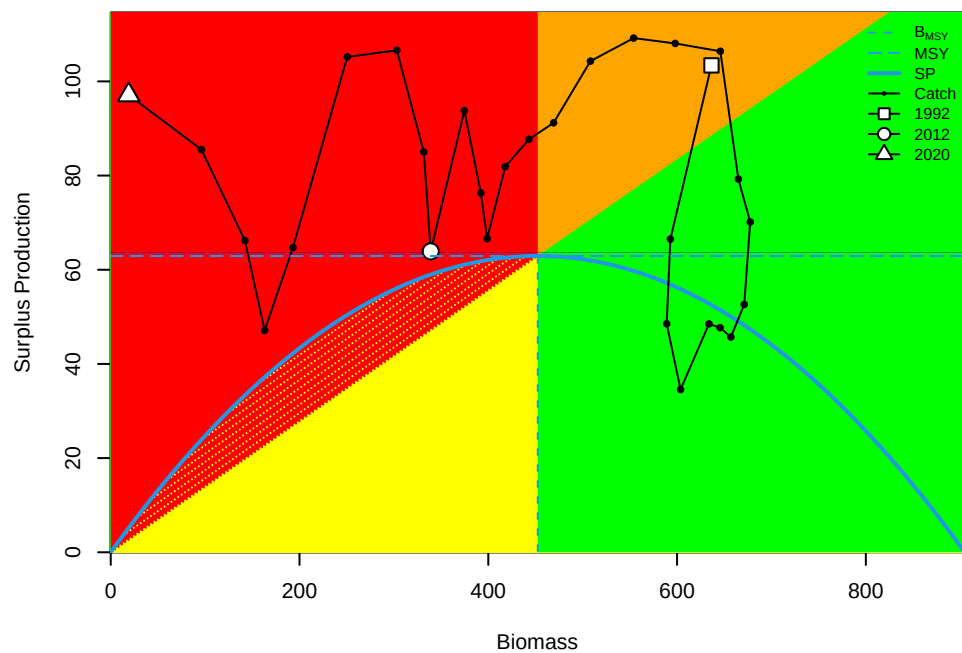
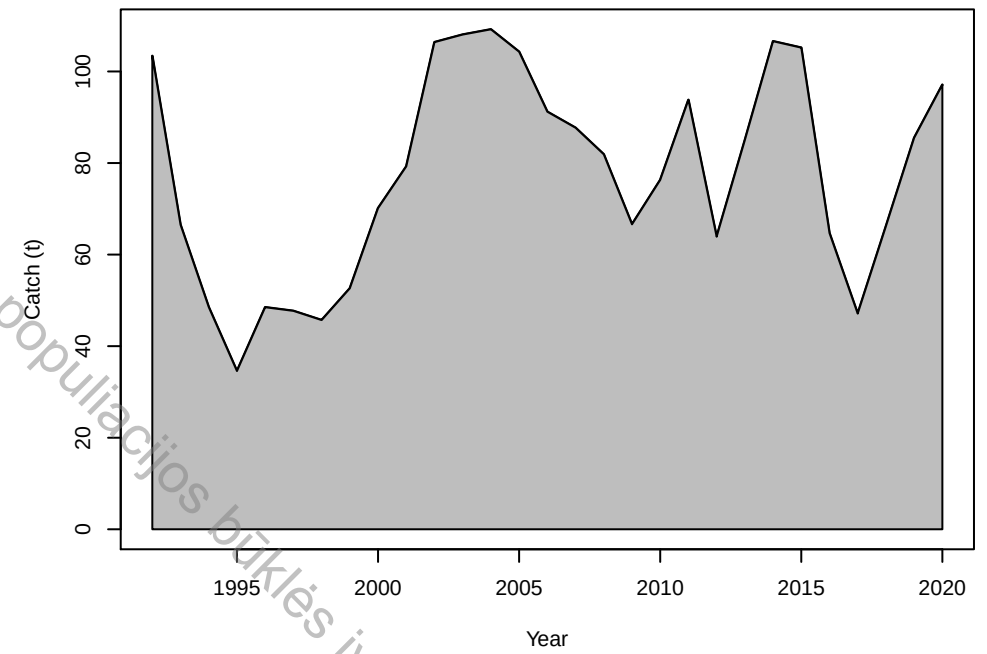
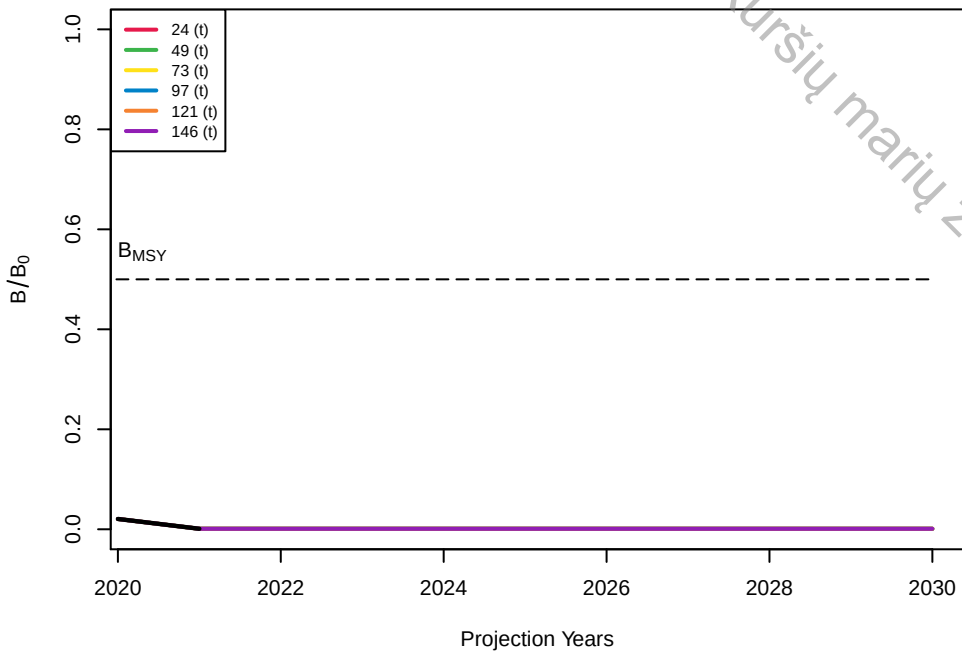
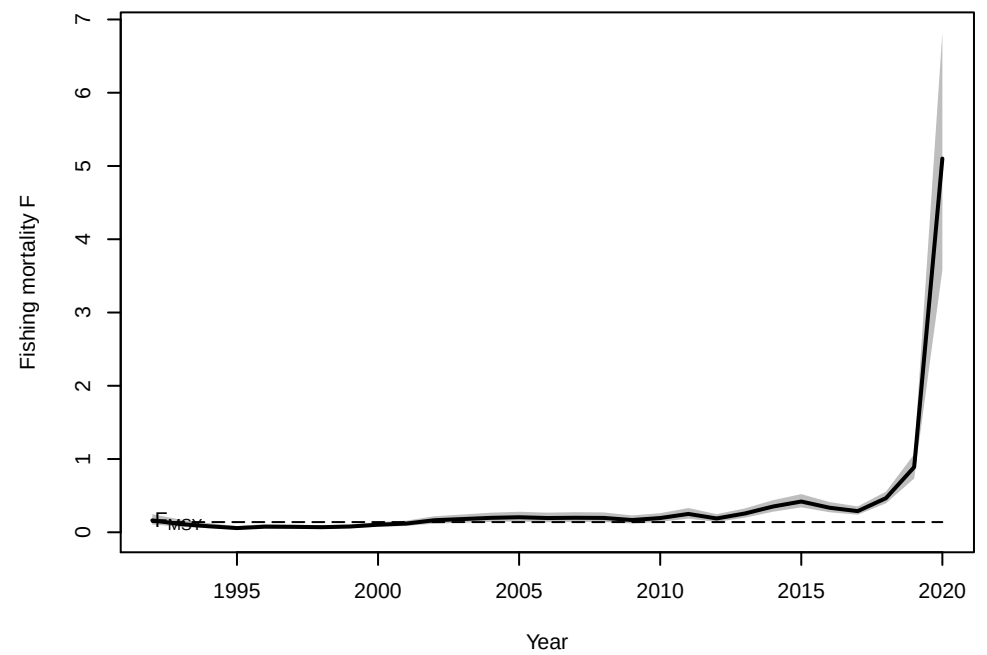
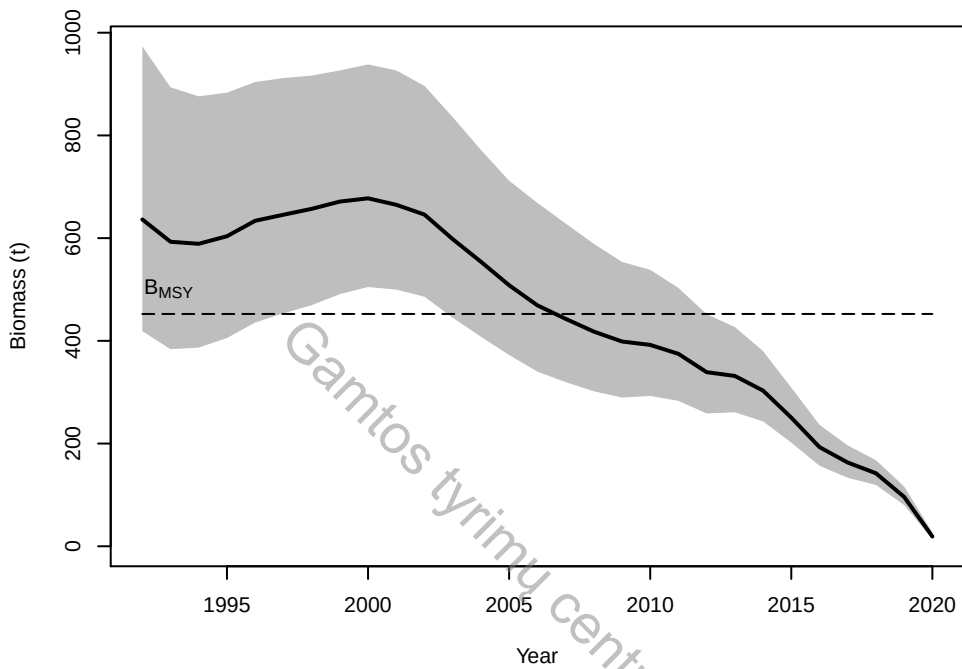
Kuoja - vien LT sugavimai



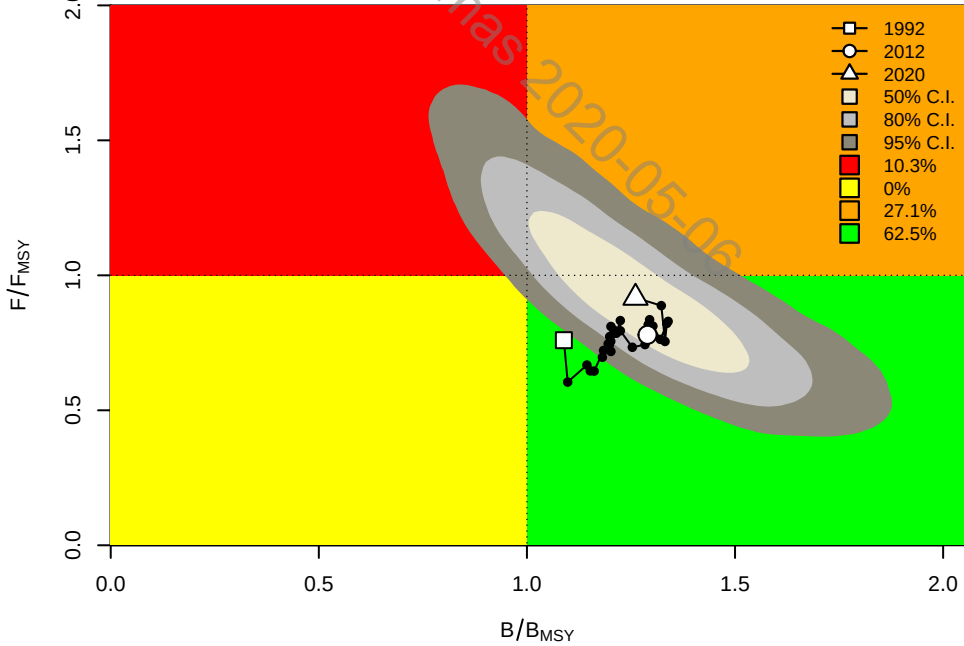
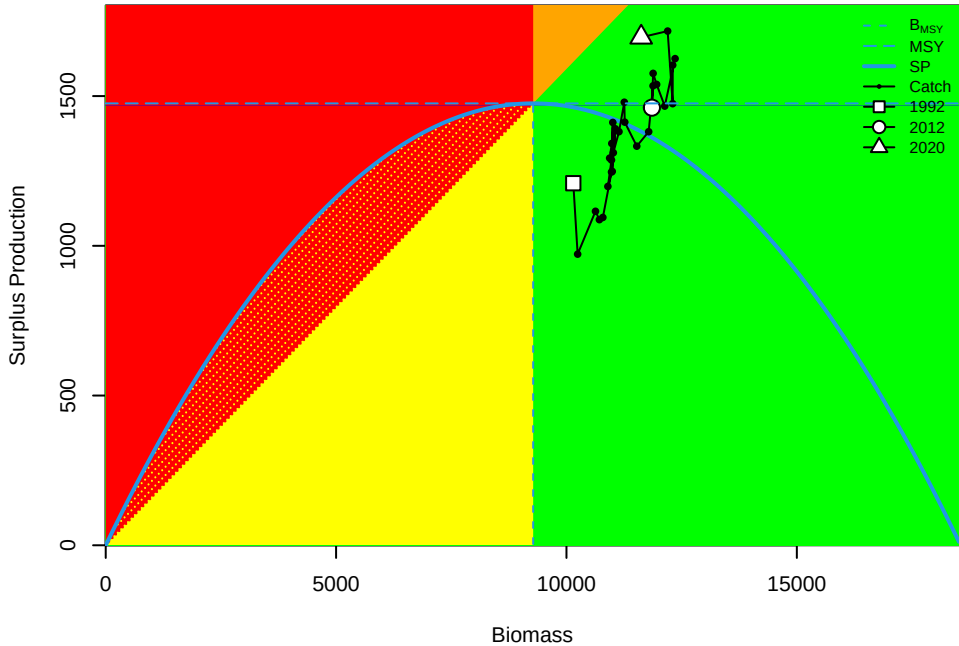
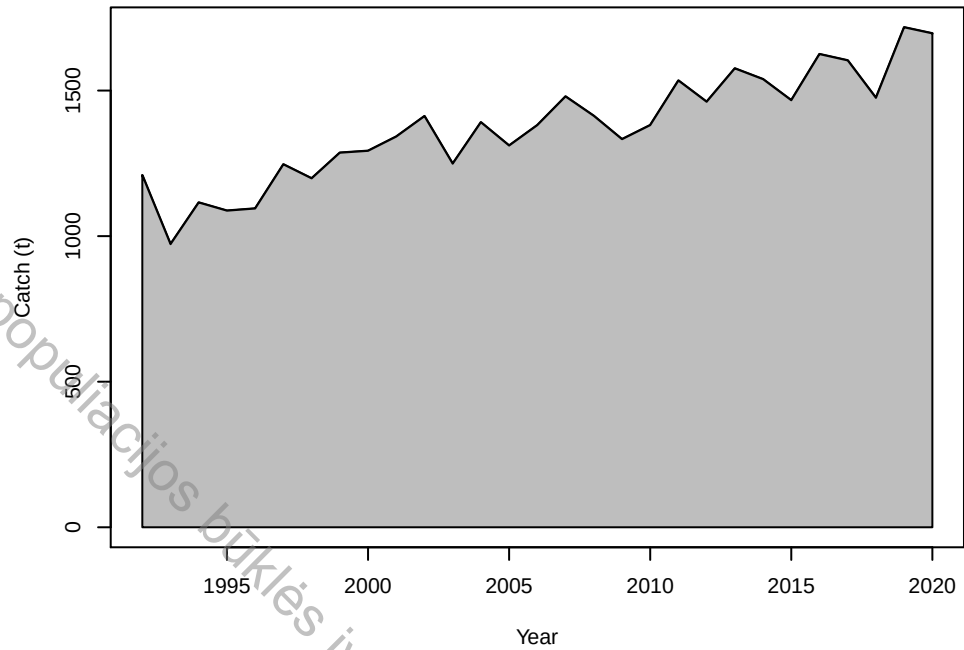
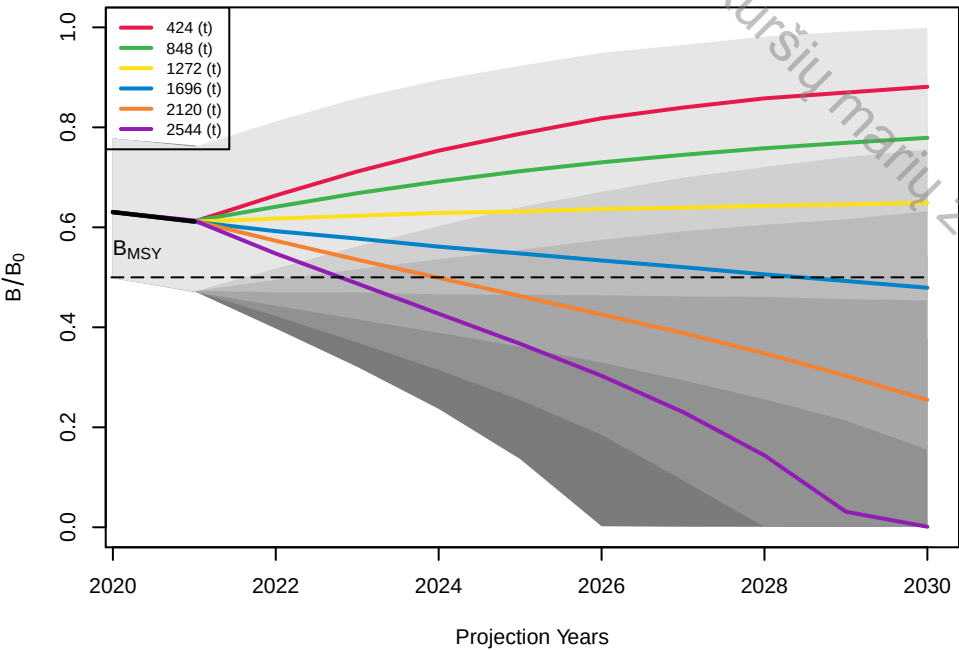
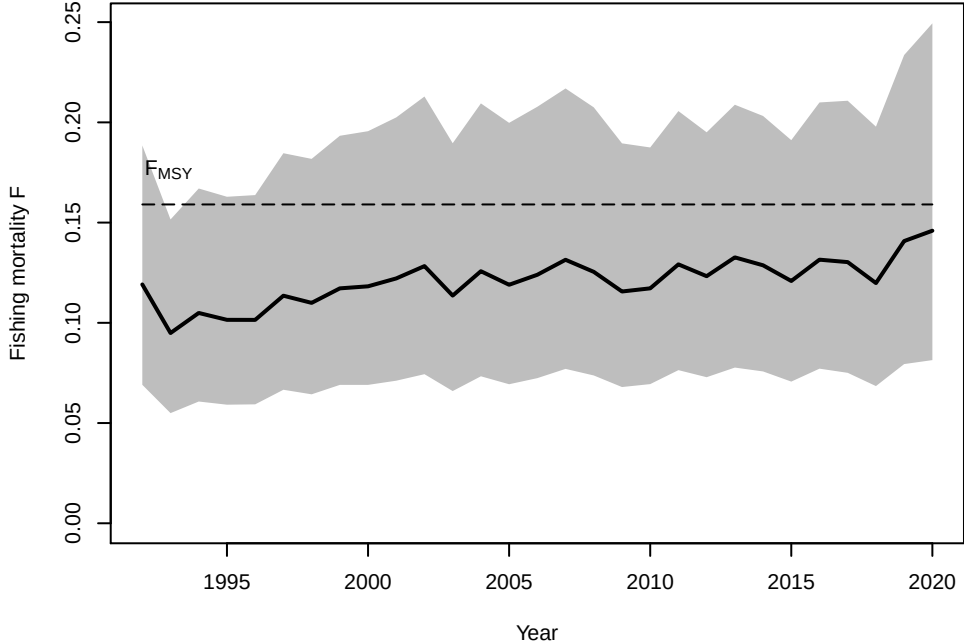
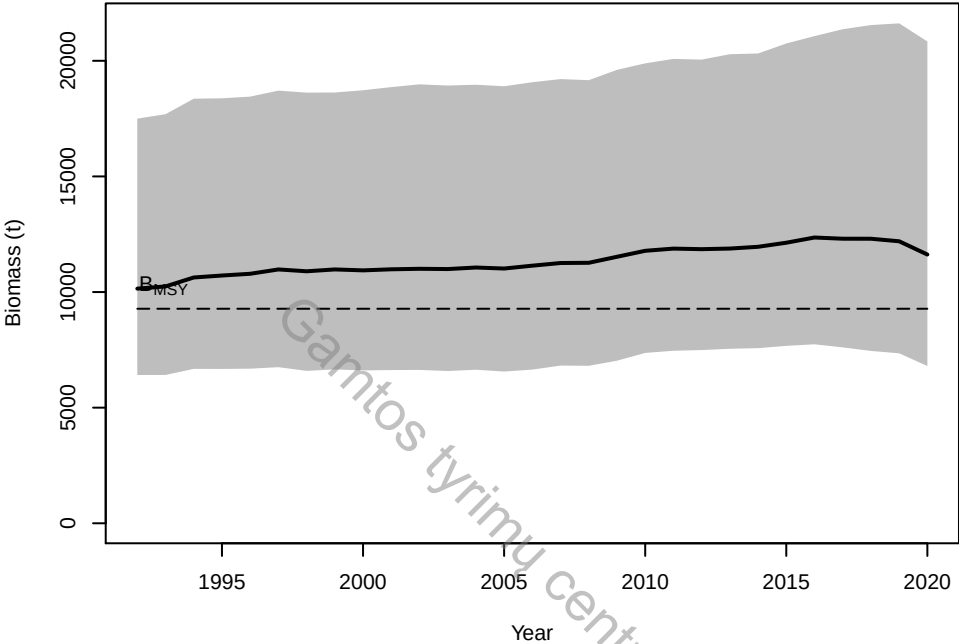
Starkis - LT ir RU sugavimai kartu



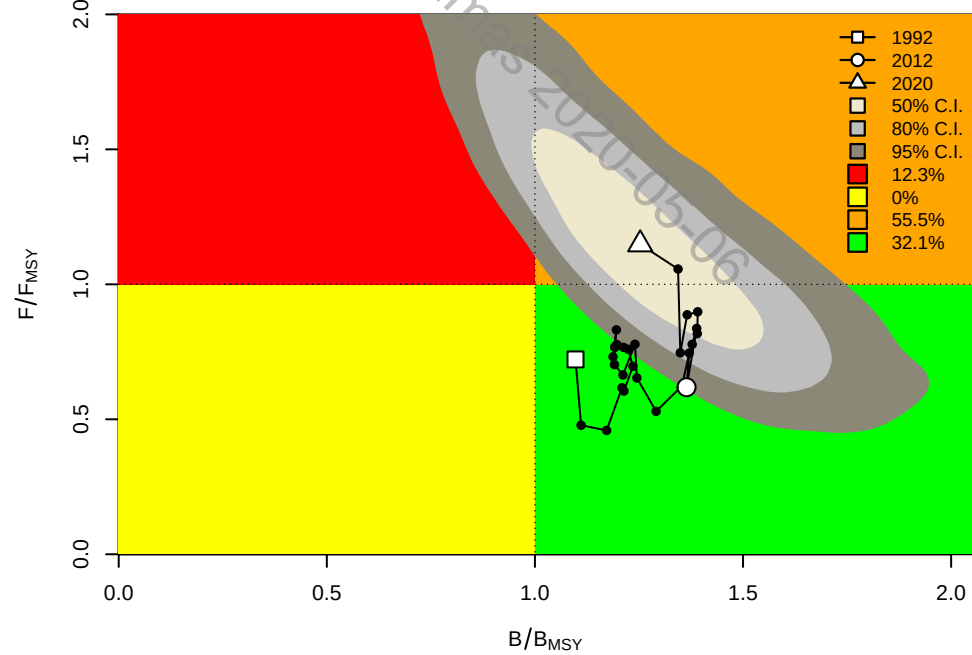
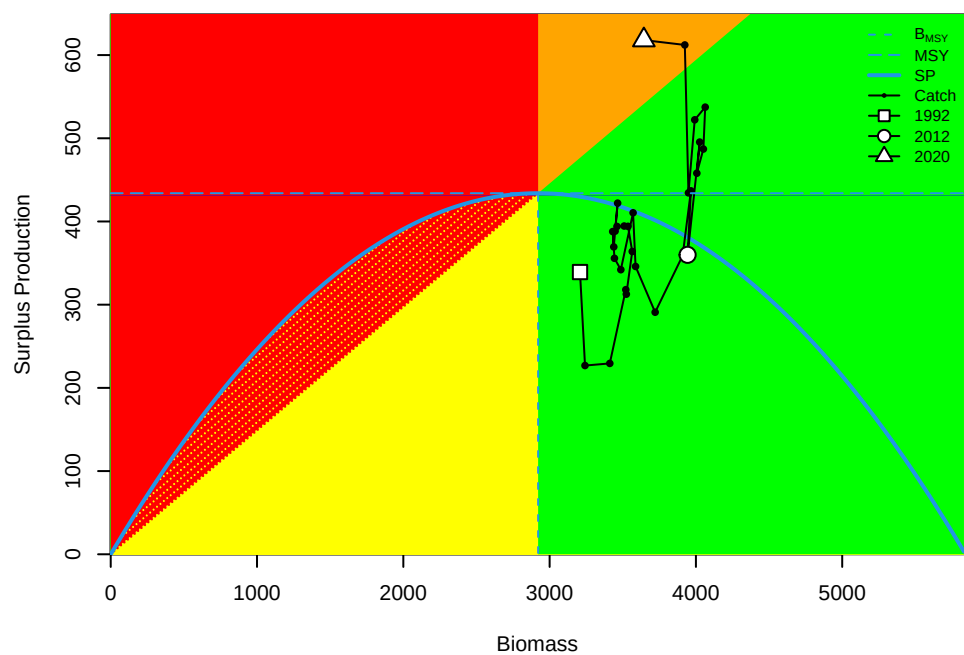
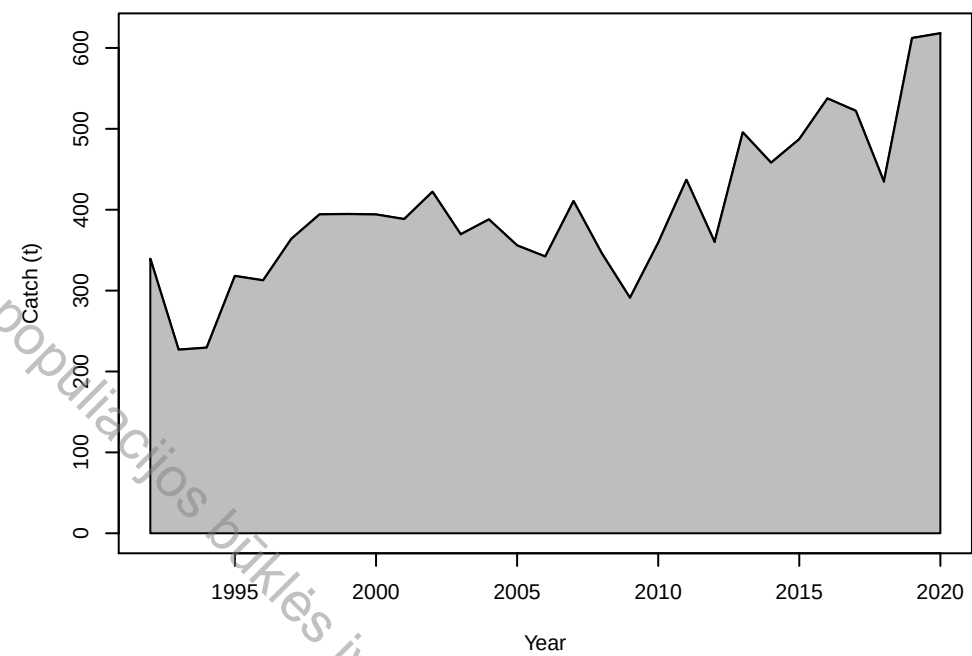
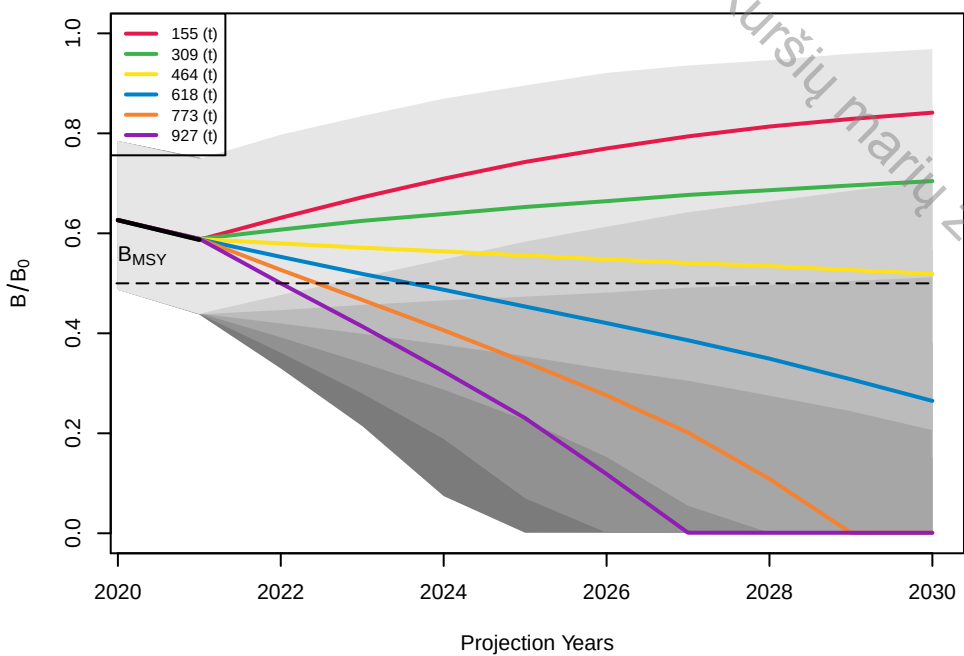
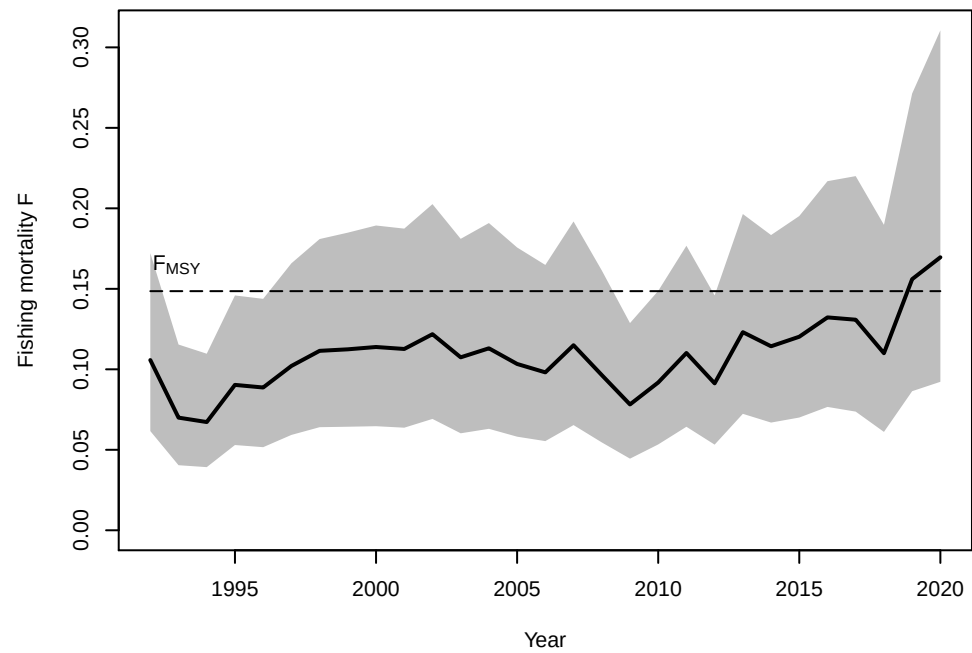
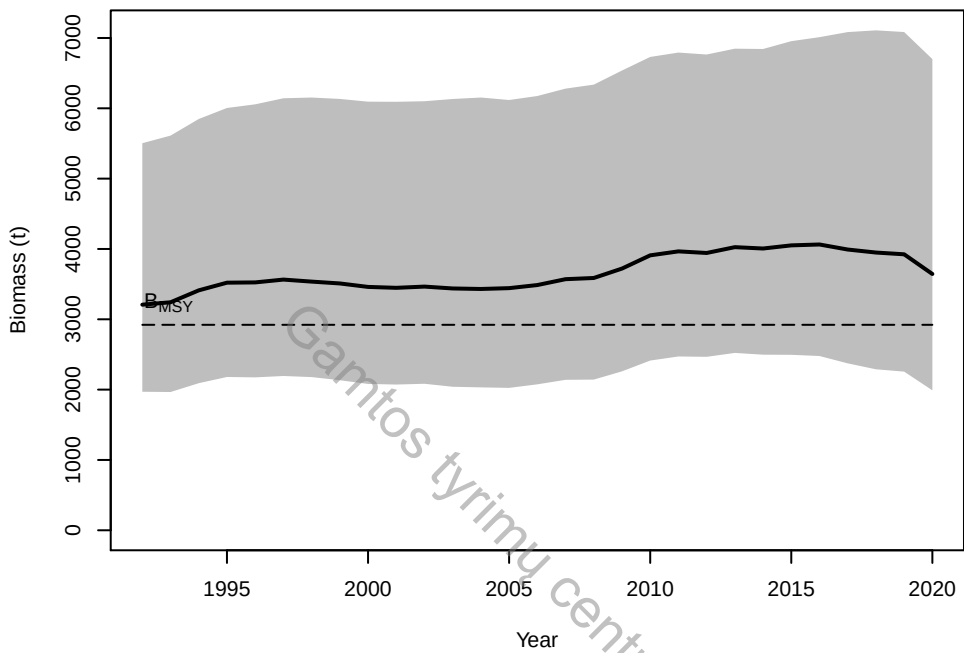
Starkis - vien LT sugavimai



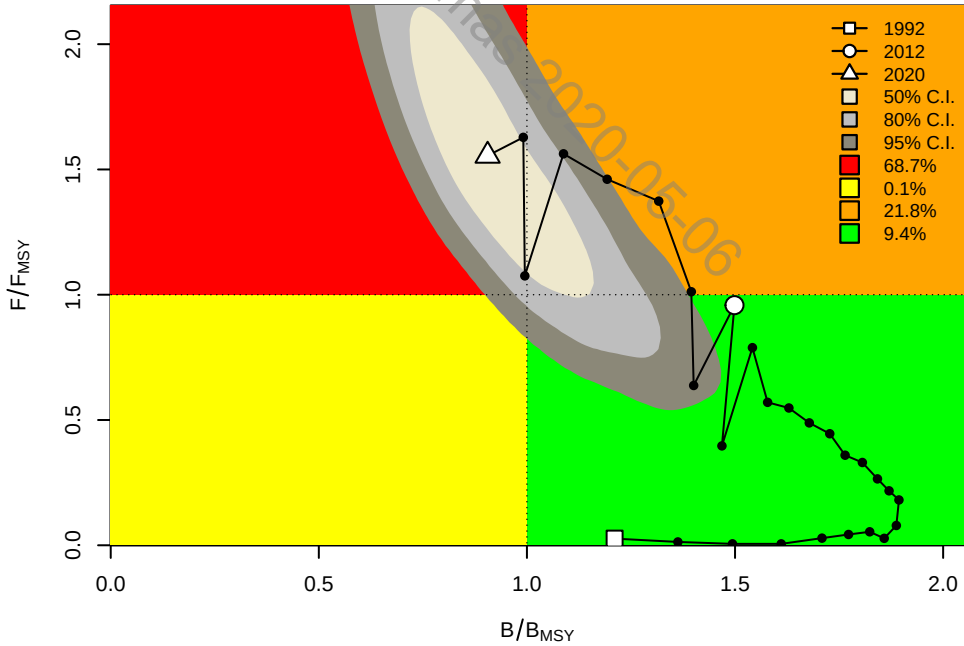
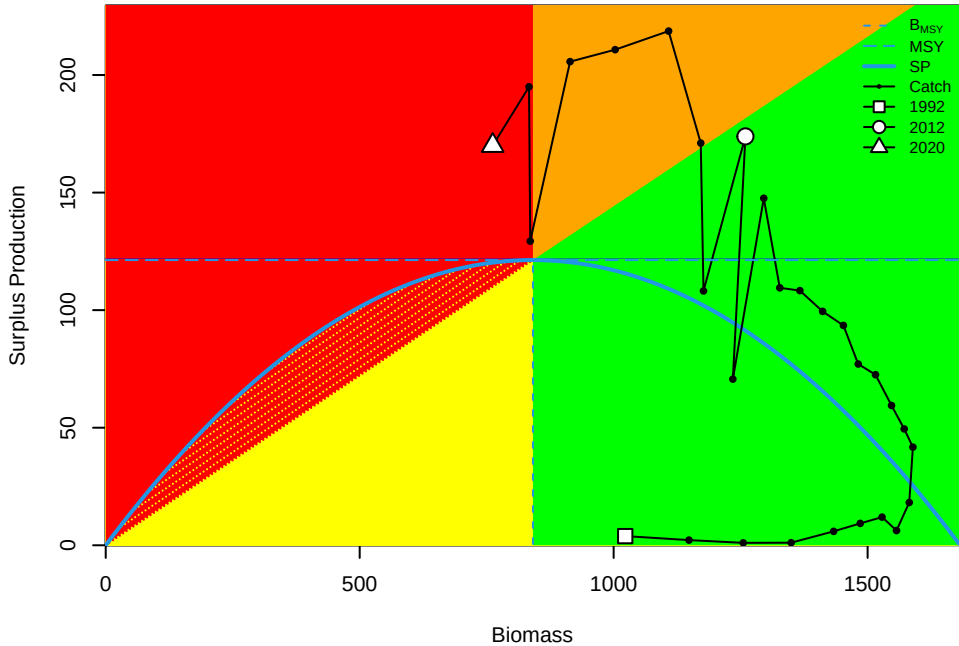
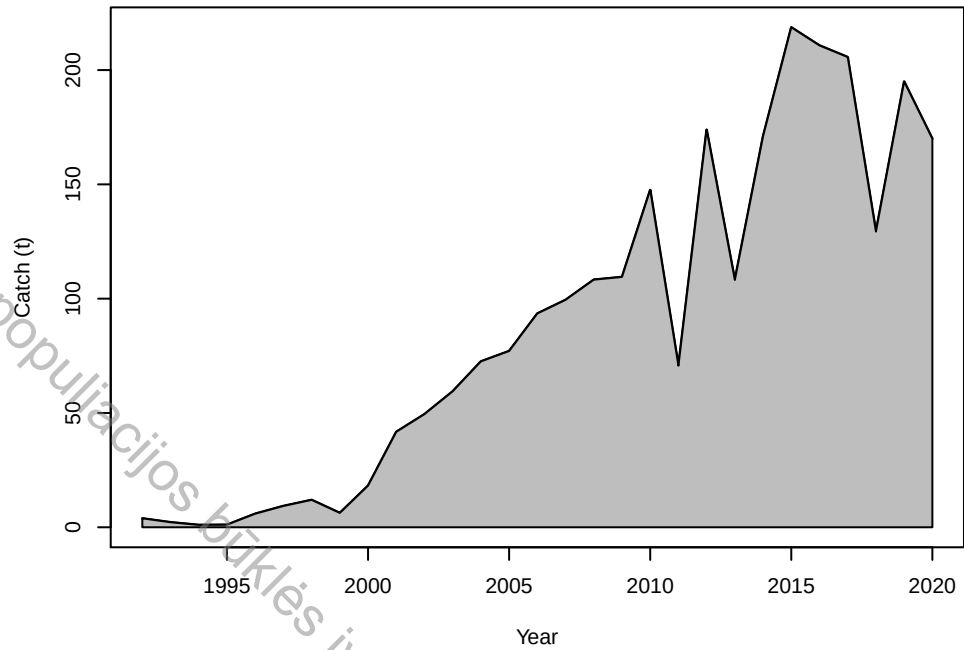
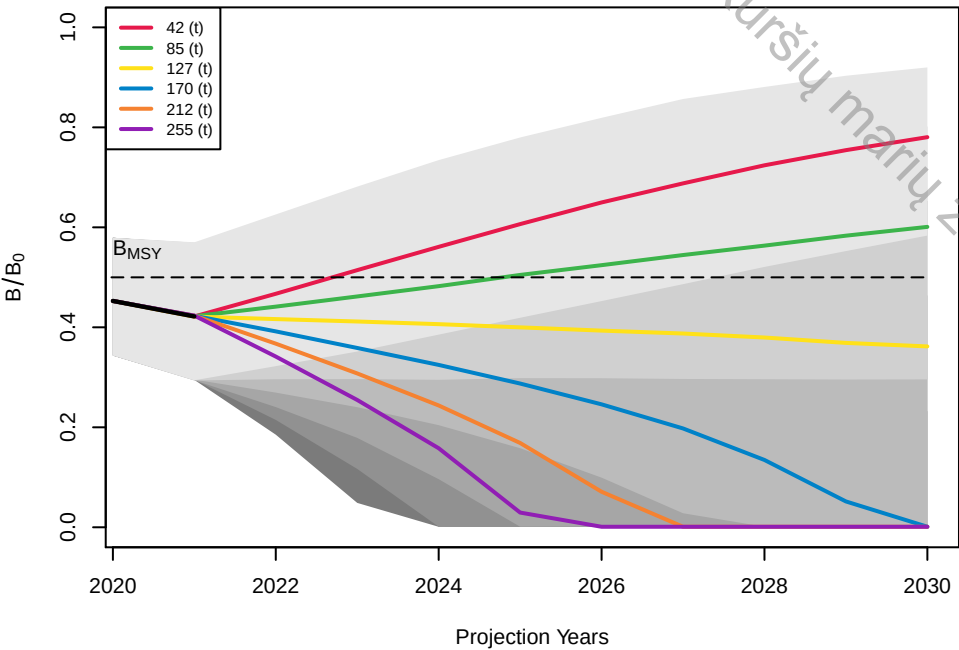
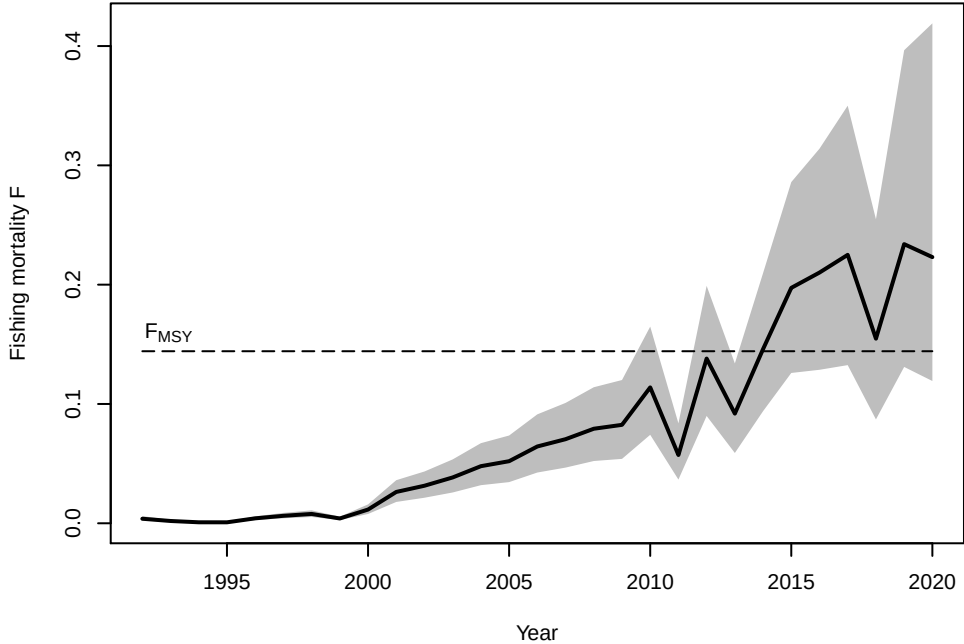
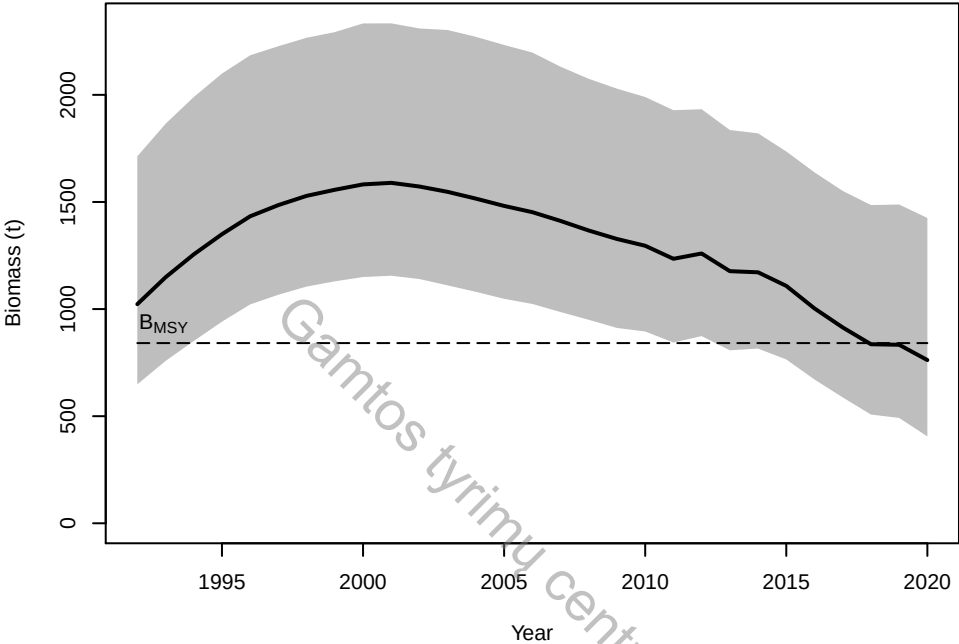
Karšis - LT ir RU sugavimai kartu



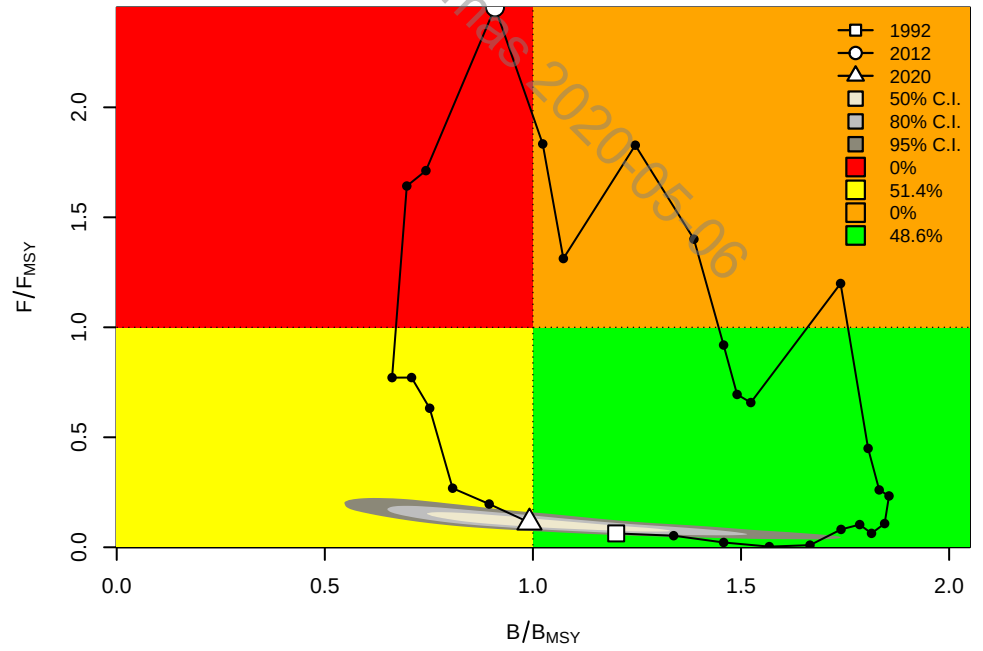
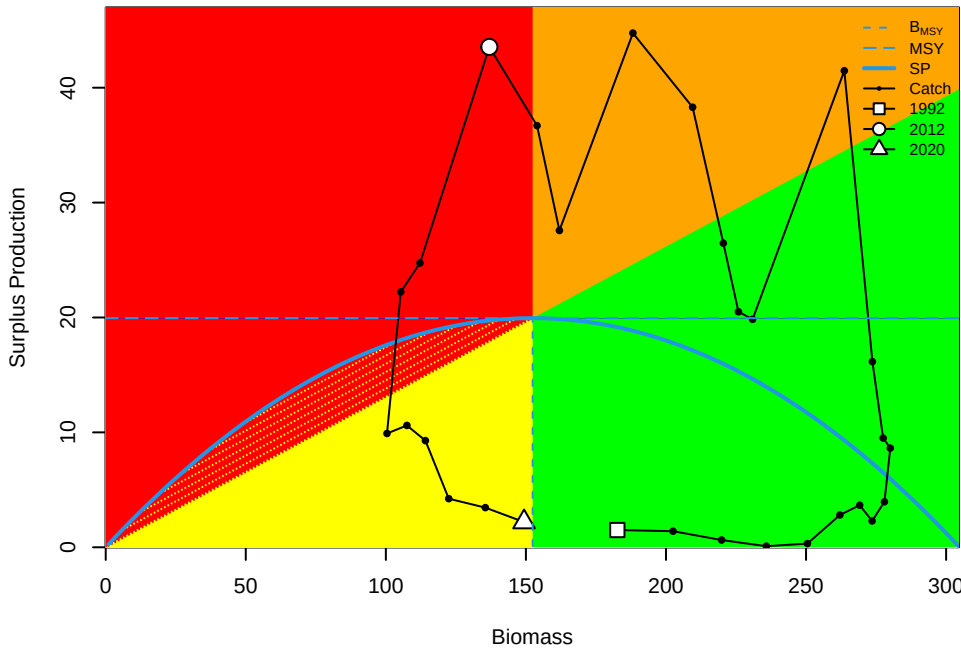
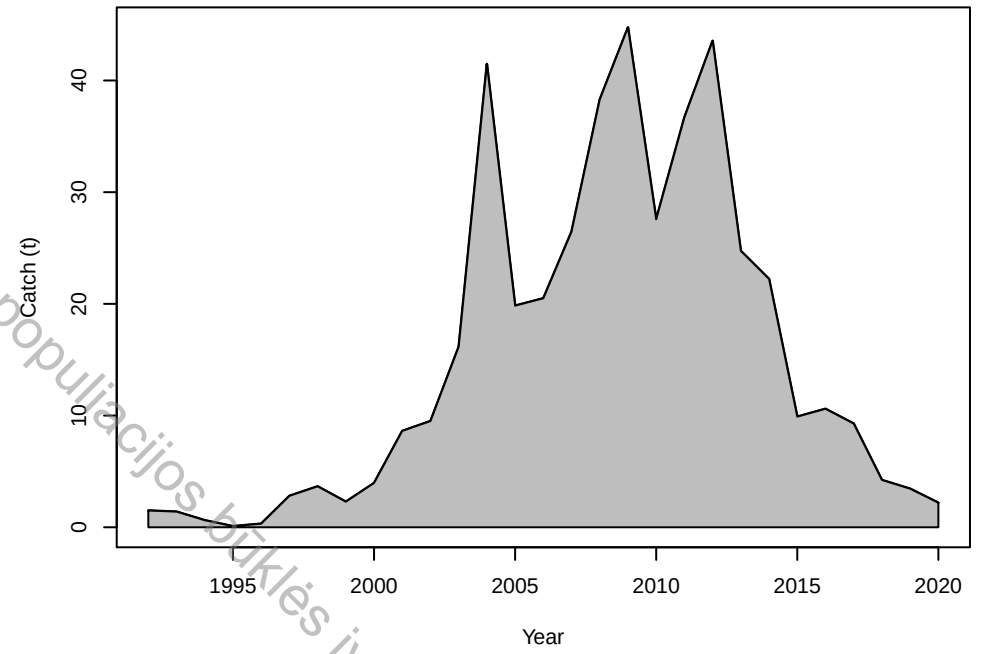
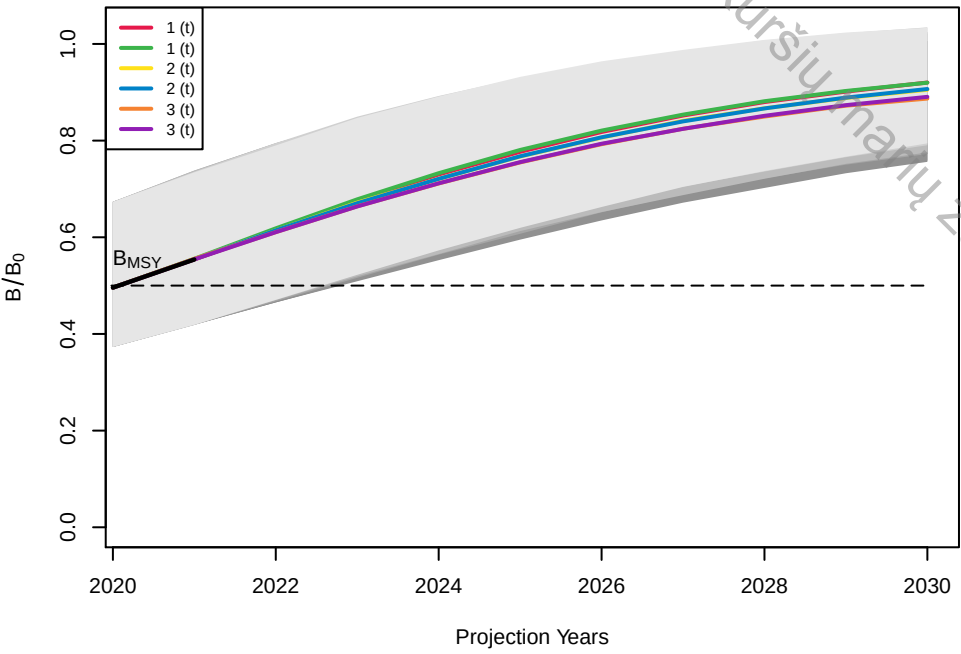
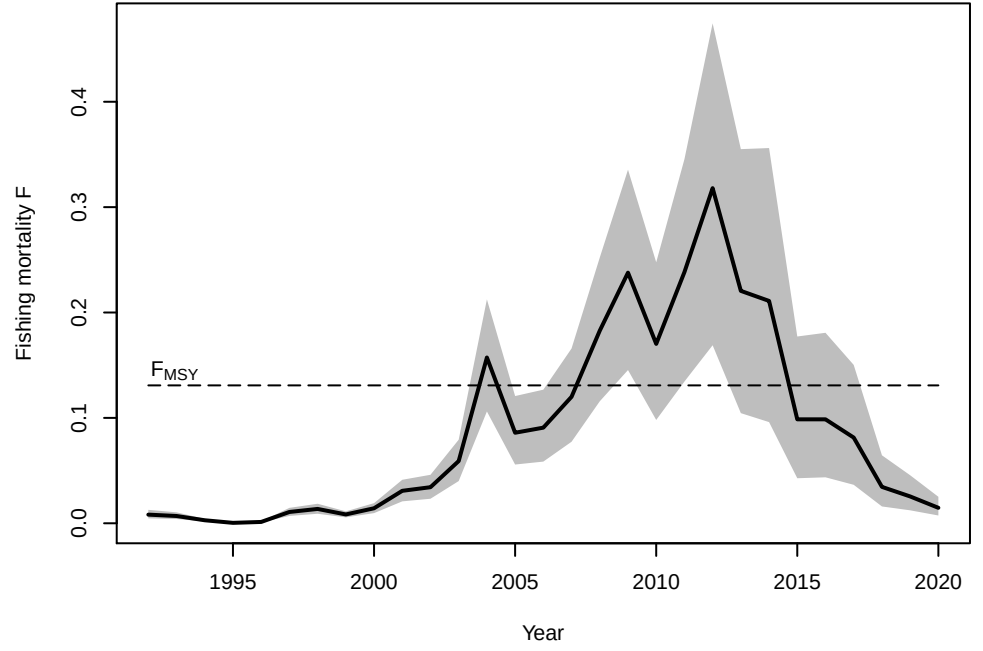
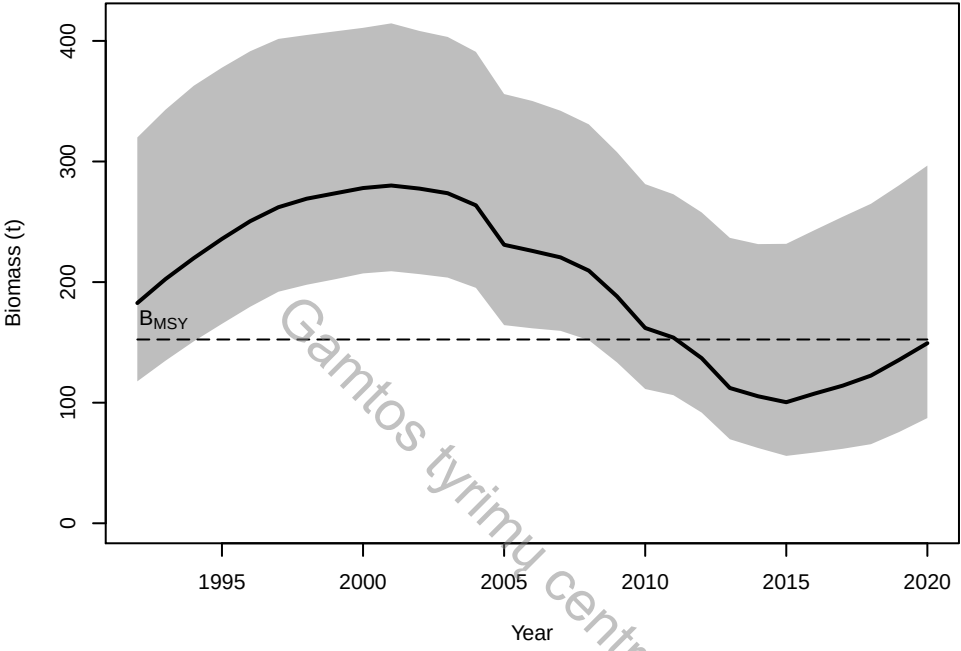
Karšis - vien LT sugavimai



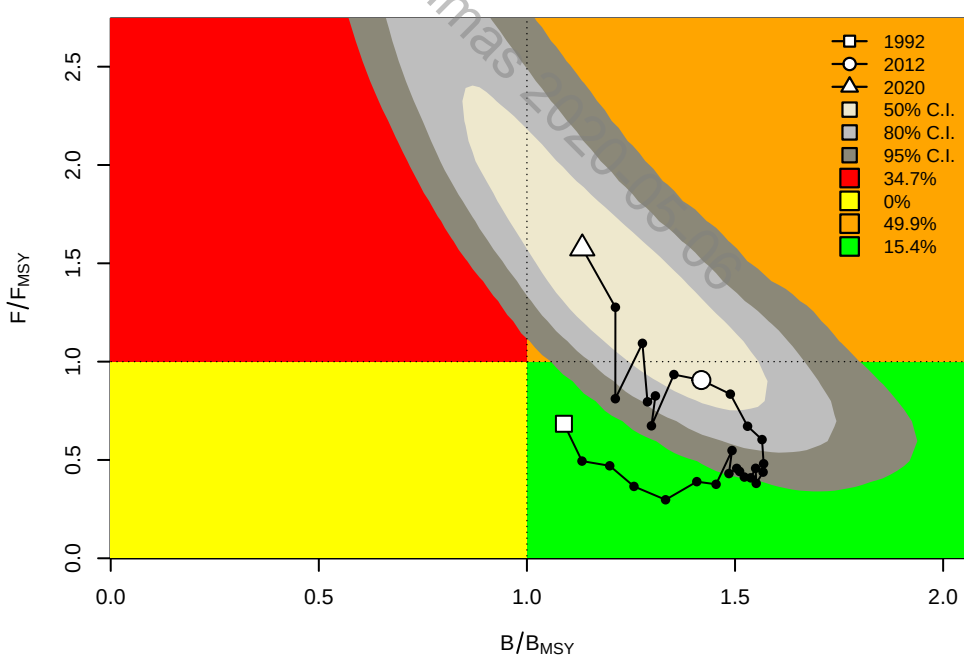
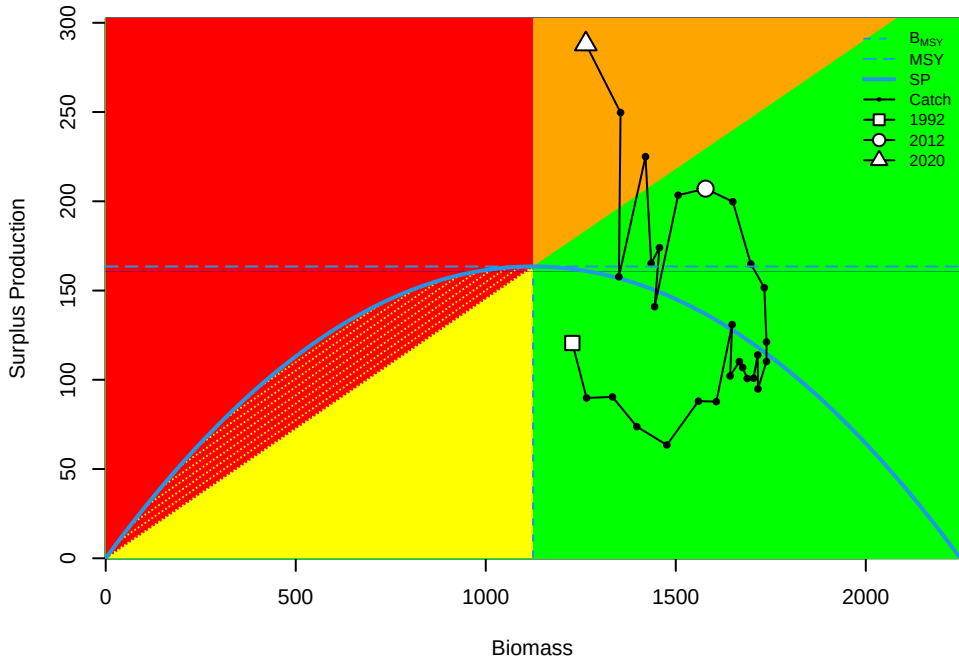
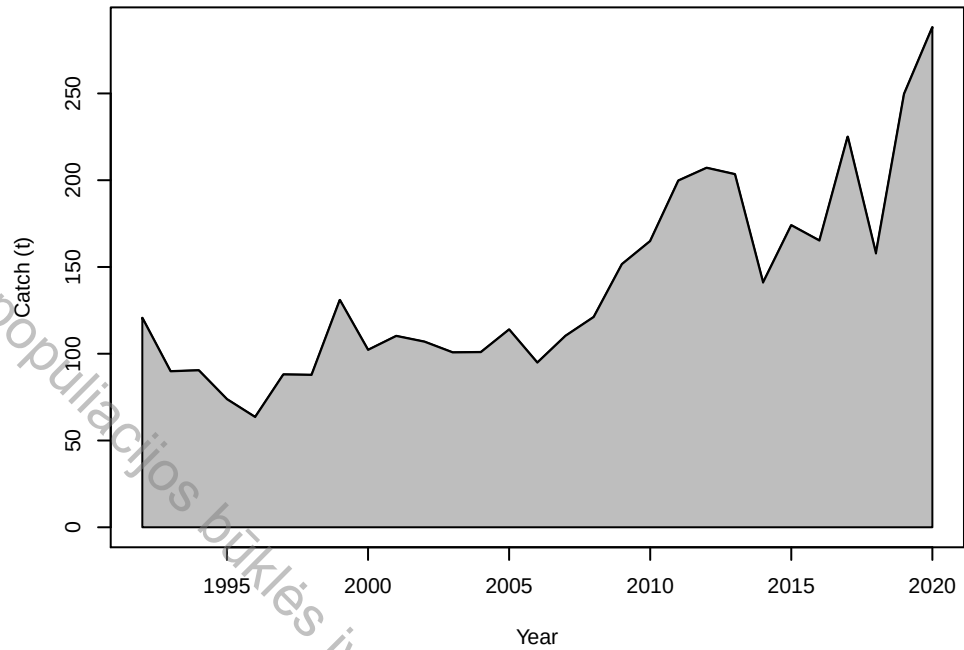
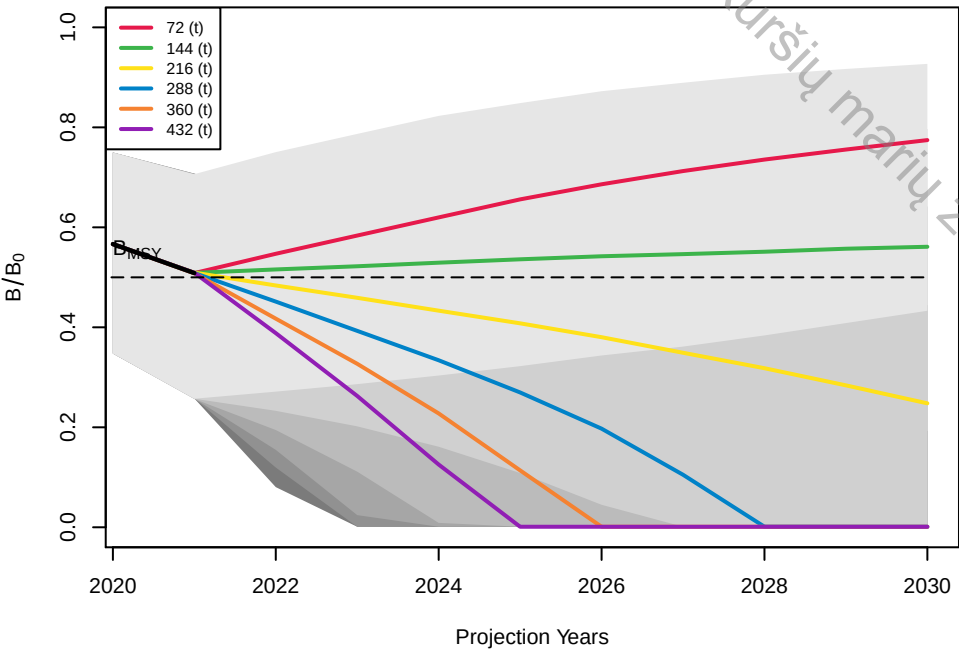
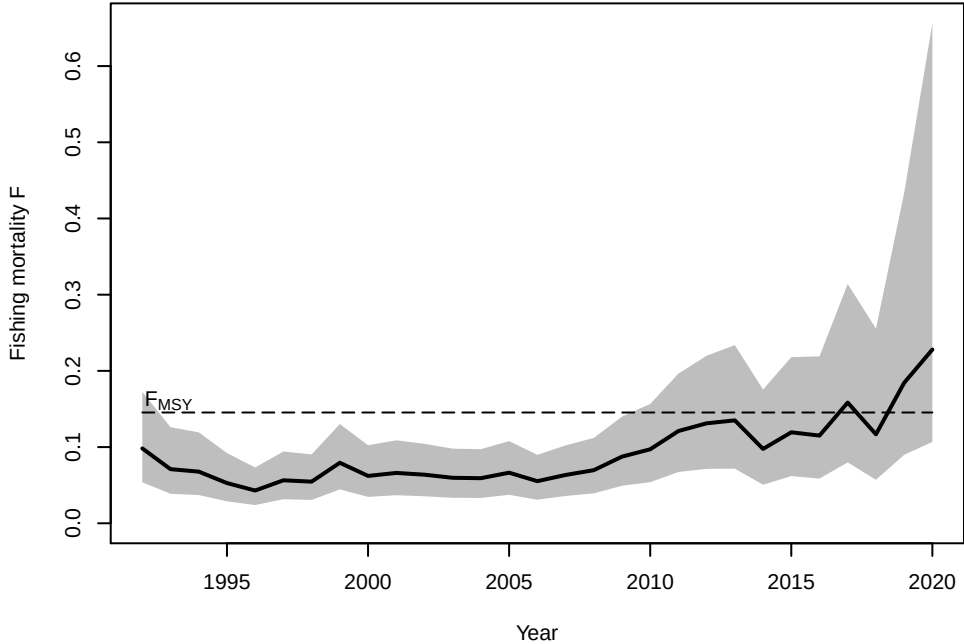
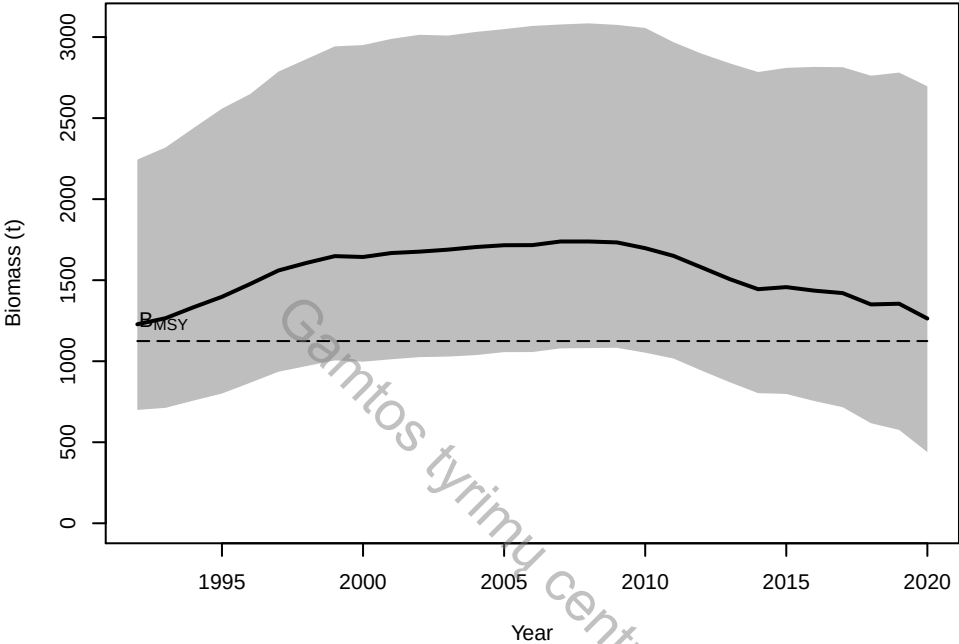
Plakis - LT ir RU sugavimai kartu



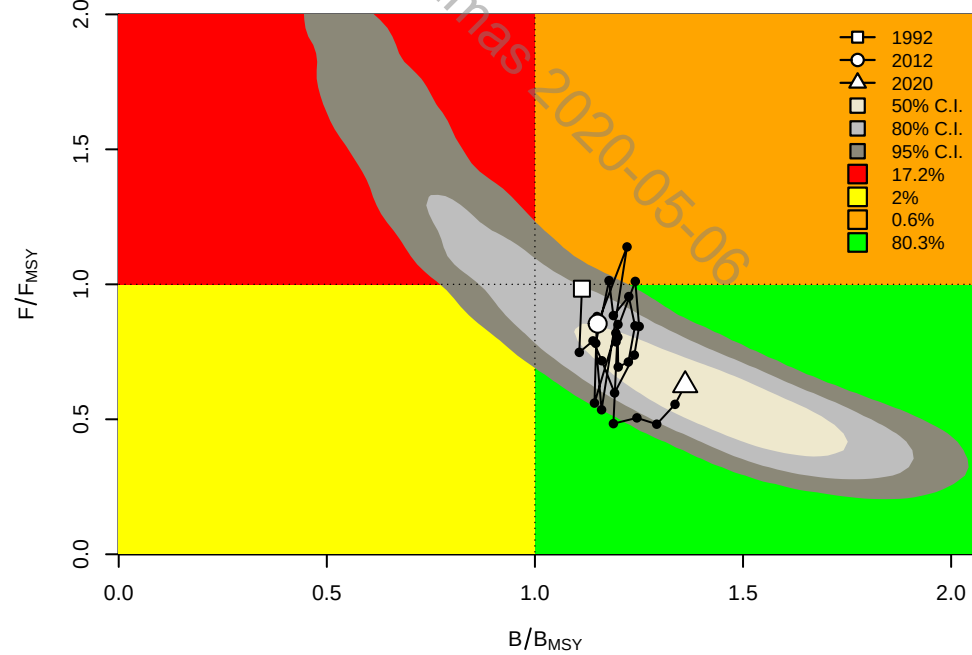
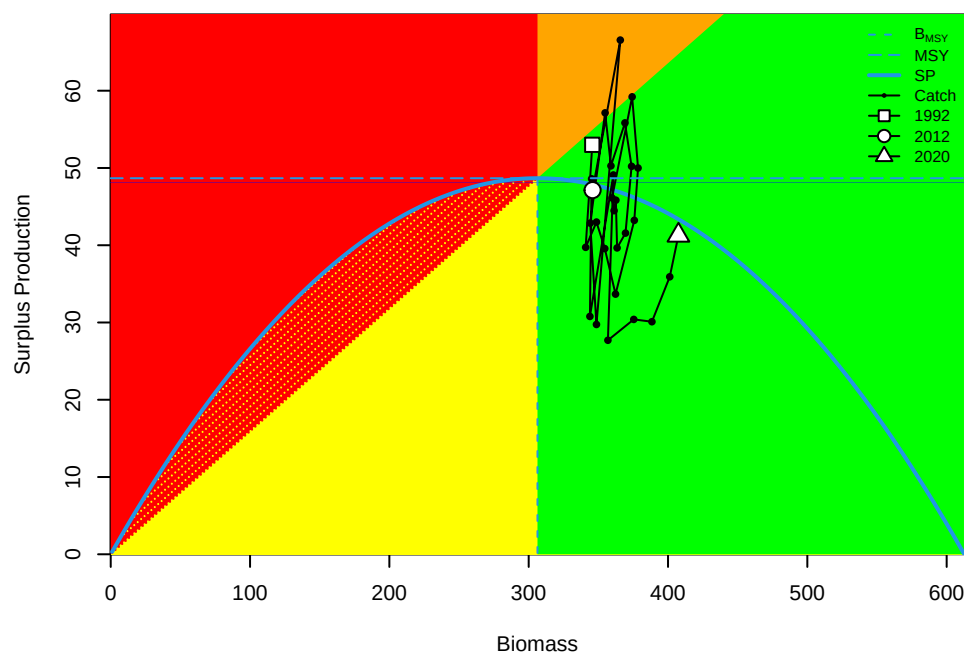
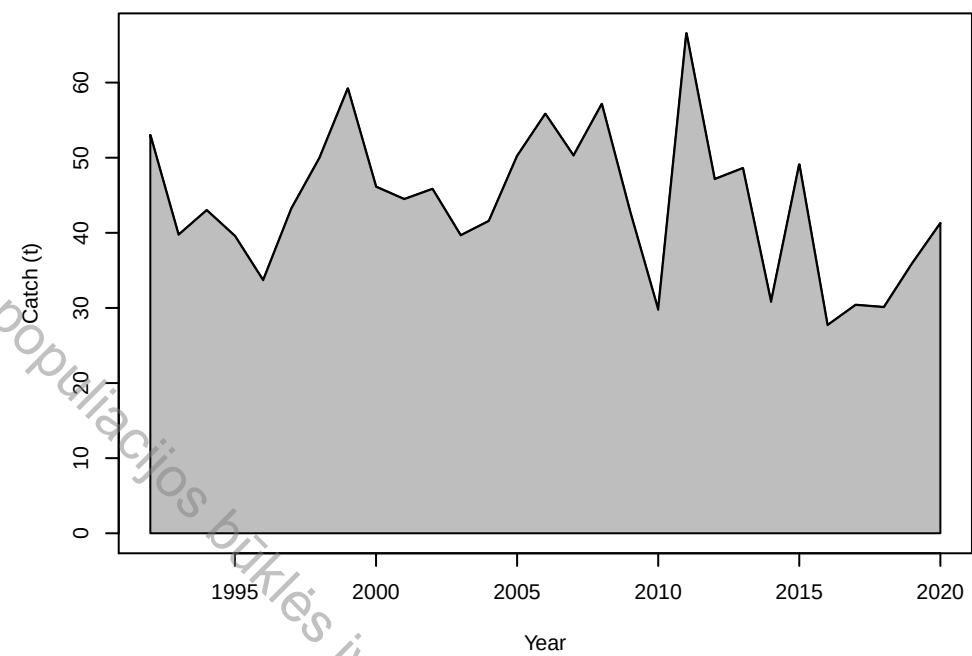
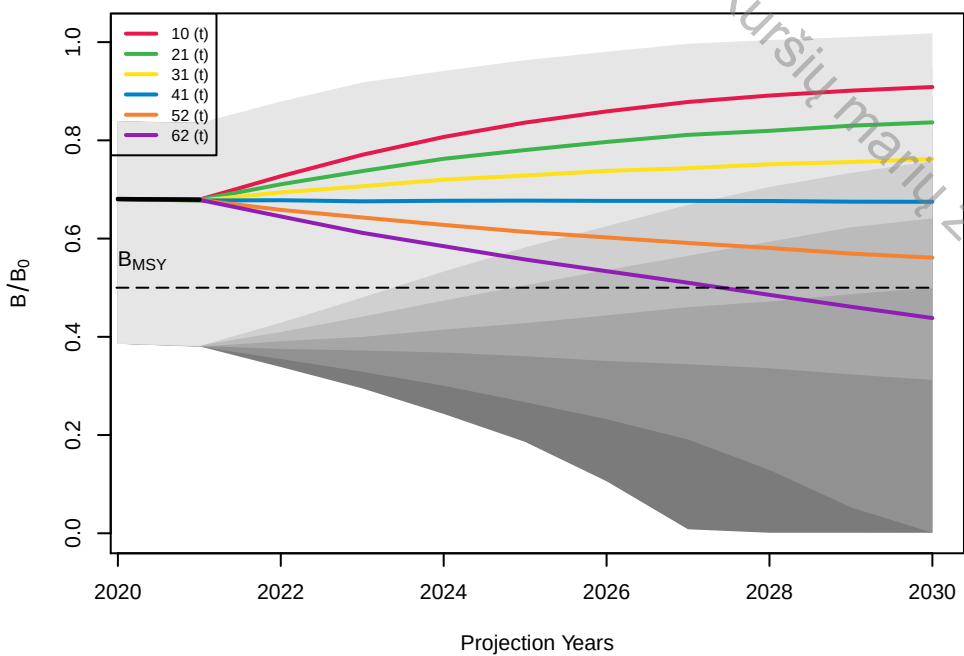
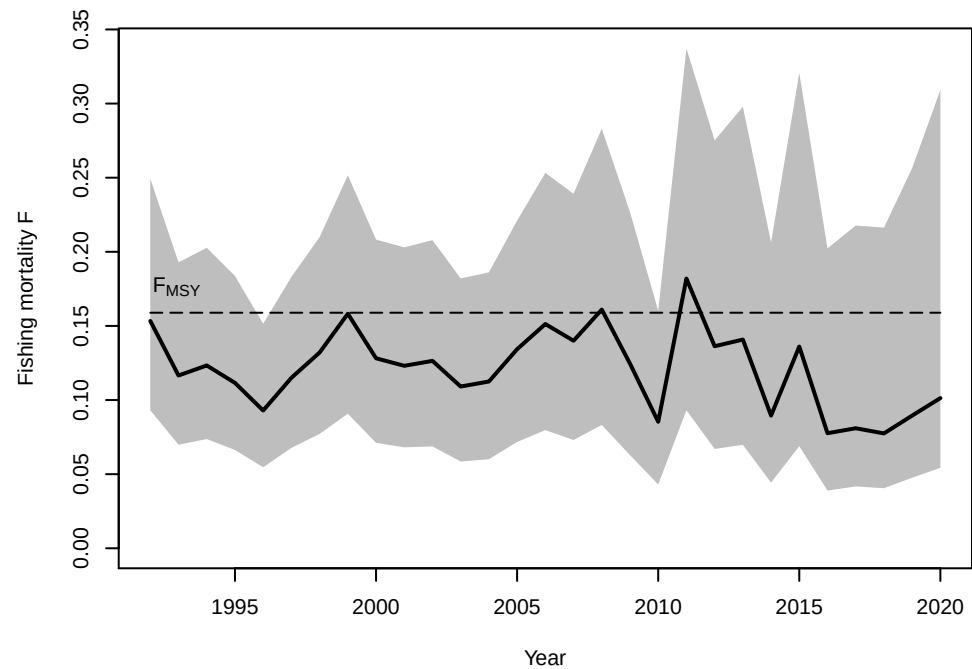
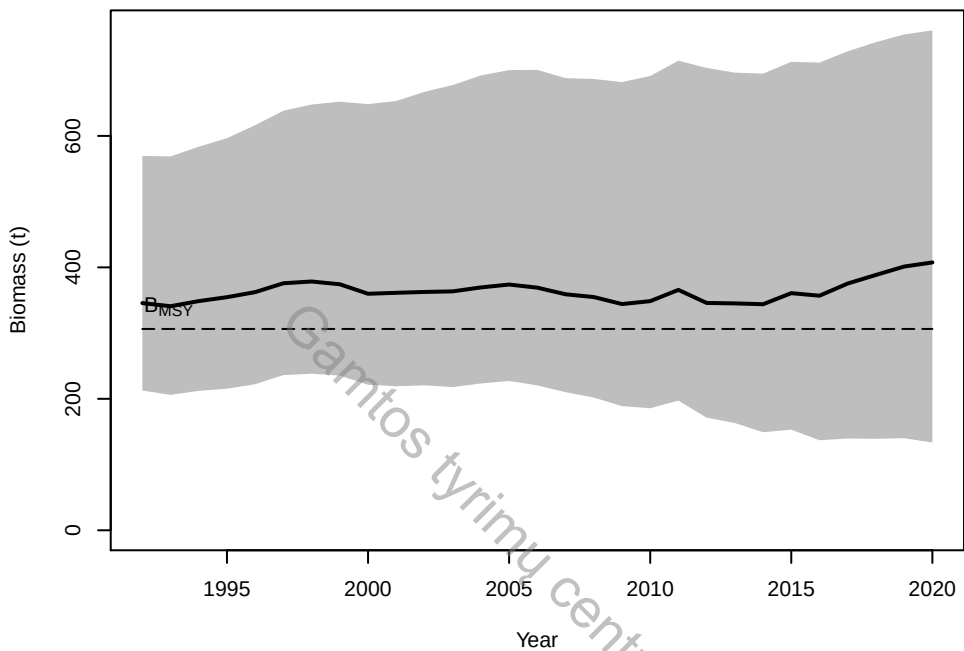
Plakis - vien LT sugavimai



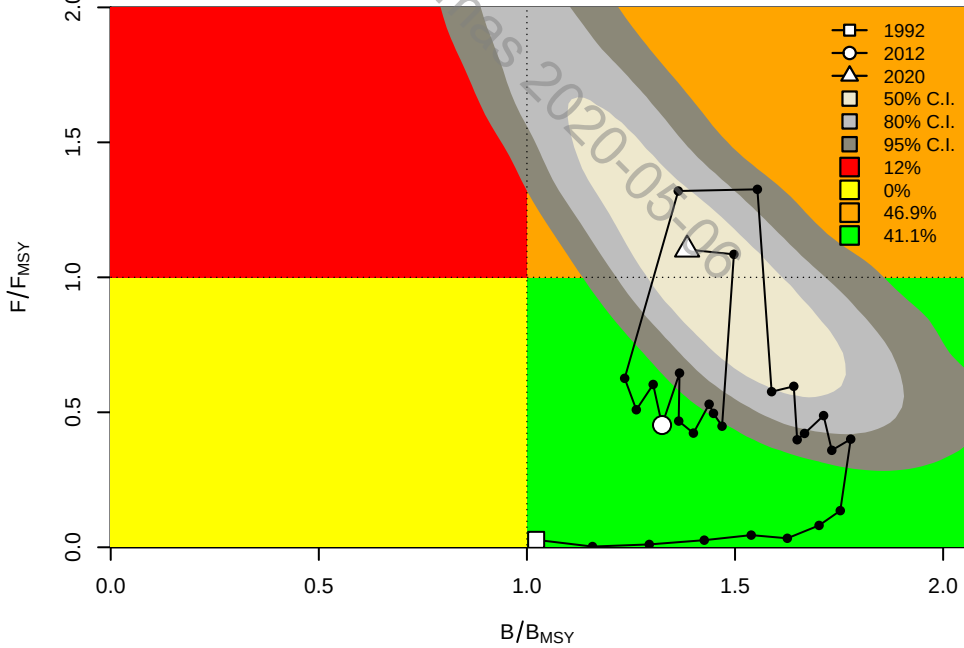
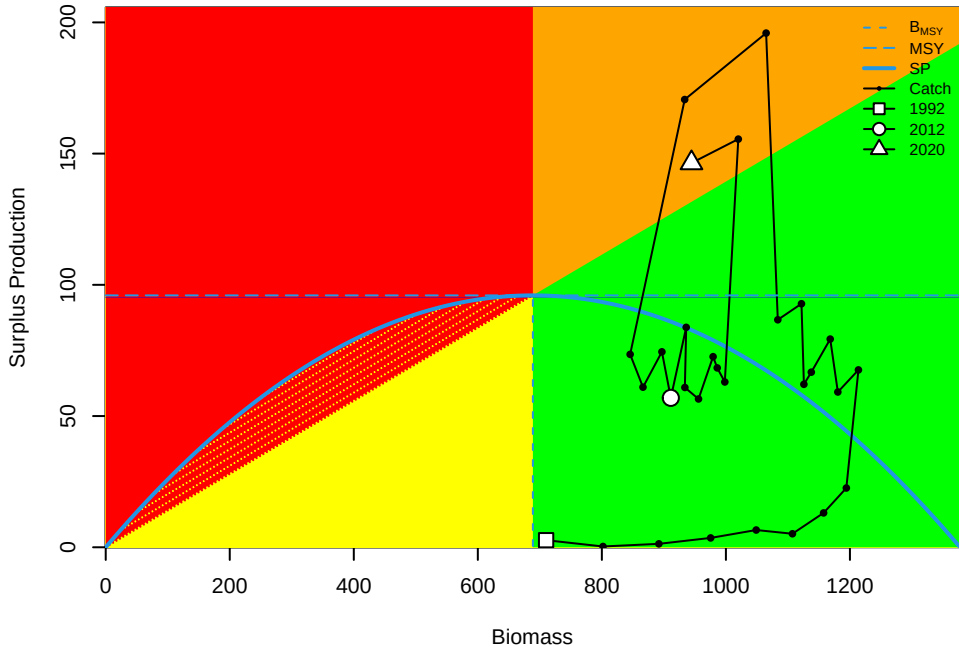
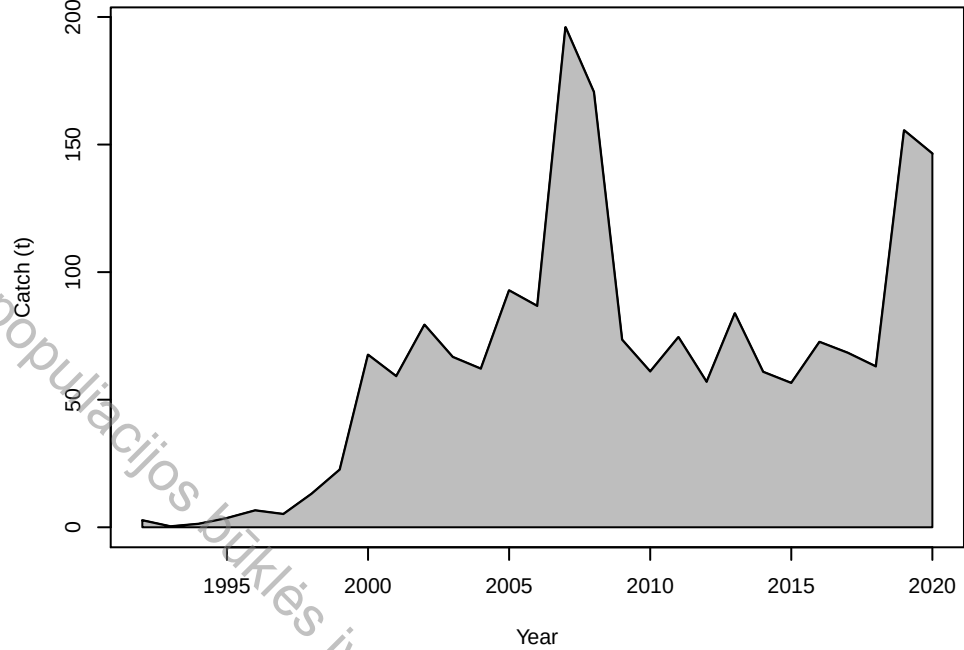
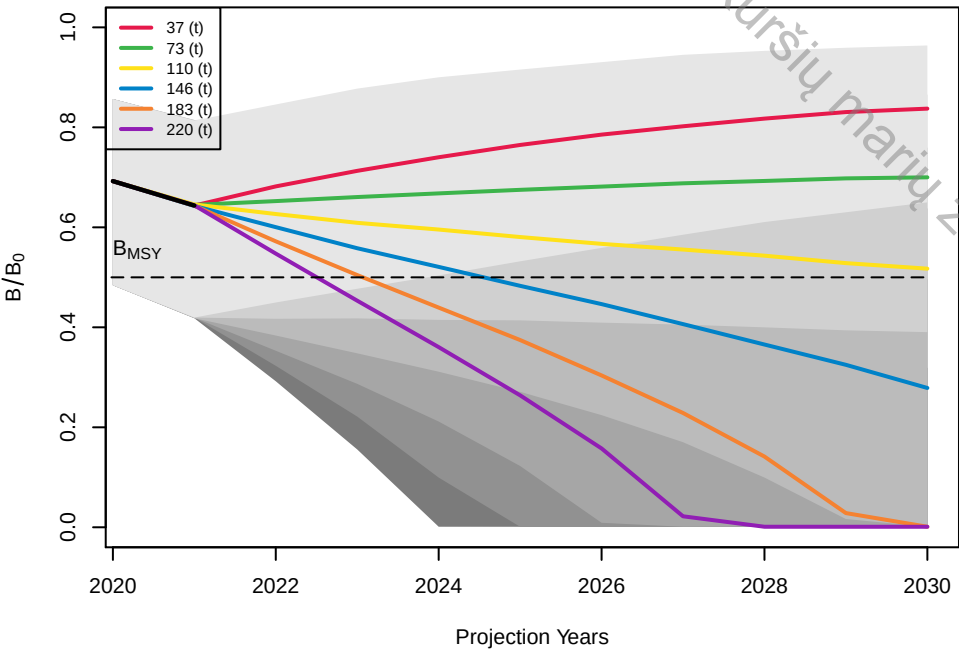
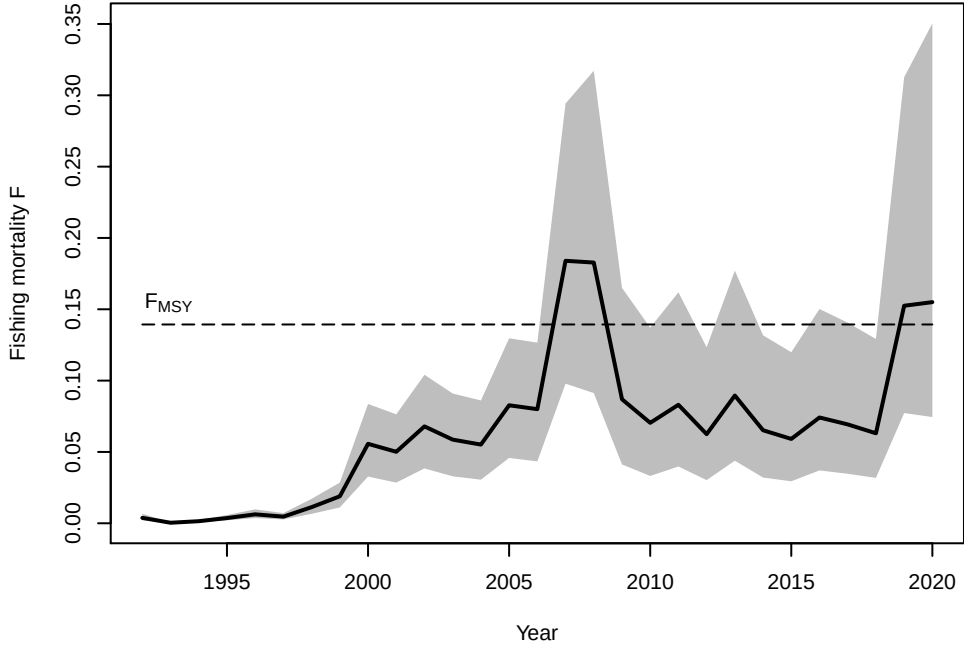
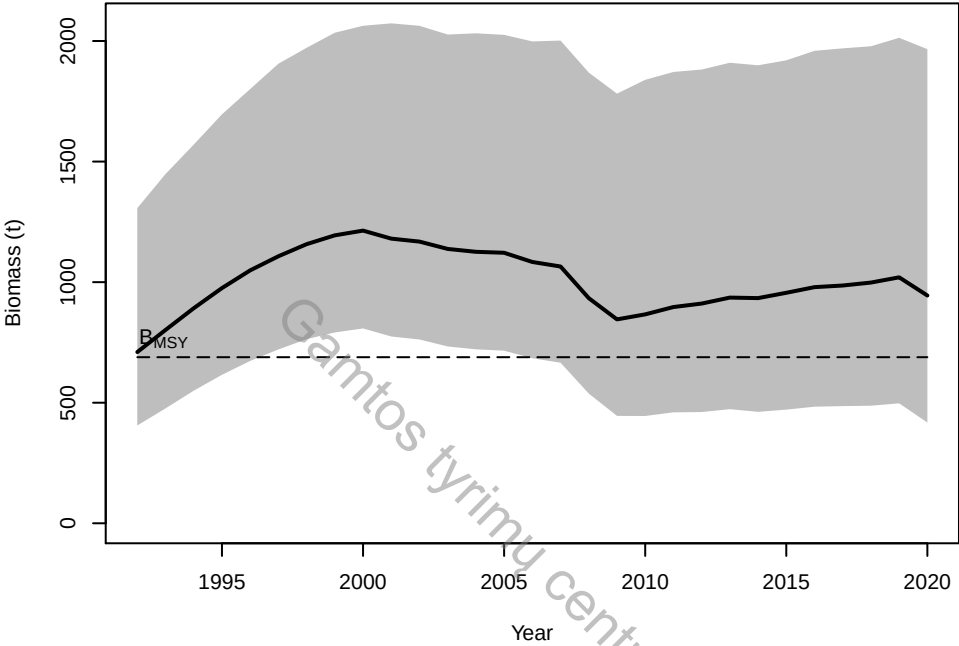
Ešerys - LT ir RU sugavimai kartu



Ešerys - vien LT sugavimai



Žiobris - LT ir RU sugavimai kartu



Žiobris - vien LT sugavimai

