

Šepetos aukštapelkės virtimo eksploatuojamu durpynu istorija pagal kartografinę medžiagą

Zofija Sinkevičienė, Vita Monkuvienė

Gamtos tyrimų centras

Žaliųjų Ežerų g. 47, LT-12200 Vilnius

SANTRAUKA

Šiame straipsnyje aptariama, kaip Šepetos pelkės kaita iš natūralios gyvybingos gamtinės sistemos į eksploatuojamą durpyną atsispindi kartografinėje medžiagoje. Šepetos pelkės raida skirstoma į tris etapus, kurie skiriasi pagal žmogaus veiklos intensyvumą ir poveikį pelkės hidrologiniam režimui, augalijai ir durpės klodui. Pelkės kaitos analizės atskaitos tašku pasirinkta 1938–1939 metų aerofotonuotrauka, paskelbta autorių kolektyvo parengtame leidinyje „Šepeta. Aukštapelkio monografija“, redaguotame K. Brundzos (1940). 1939–1953 m. tarpsnis apima palyginti neintensyvaus pelkės eksploatavimo laikotarpį, kai durpės buvo kasamos daugiausia rankiniu būdu, o gavybą trikdė karas ir besikeičiantys durpyno savininkai. Jau įvykusius pelkės pokyčius, susijusius su durpių kasyba, apie 1,44 km² plote iliustruoja 1951 m., 1952 m. atspausdintas topografinis žemėlapis (M 1:25000) rusų kalba. Sparti durpių gavybos plėtra nuo 1953 m. iki 1990 m. atsispindi 1960 m. ir 1978 m. aerofotonuotrukose. Jose matoma, kad paveikta pelkės dalis užima apie 3/4 ploto. Durpyno plėtra nuo 1990 m. iki šiol atsispindi trijuose skirtingų metų skaitmeniniuose ortofotografiniuose žemėlapiuose. Paskutiniame 2021 m. žemėlapyje matomas tik nedidelis, apie 0,49 km², buvusios aukštapelkės likutis. Ši vadinamoji „žalioji zona“, nors ir nusausinga, išlaiko paskutinius Šepetai būdingos aukštapelkės augalijos bruožus.

Reikšminiai žodžiai: aerofotonuotrukos, aukštapelkės augalija, durpių gavyba, ortofotografinis žemėlapis, pelkės kaita.

Įvadas

Natūrali pelkė su savo šlapiausiomis vietomis (liūnais, akivarais, klampynėmis, klampupiais) žmonėms nuo seno kelia pagarbią baimę, bet teikia prieglobstį karų, negandų metu, kartu yra ir vaizduotės žadintoja, ir materialų gėrybių teikėja. Kaip rašė monografijos apie pelkę autorius Brundza (1940): „*Dar šiandien Šepeta apylinkės gyventojams, tuo labiau ne gamtininkams yra klaiki, nes atsimenama, jog dar tik praėjusios kartos laikais „paneriami“ pakaruokliai, o seniau, kaip pasakojama, ir vagys*“. Pelkės poveikį žmonių gyvenimui pastebėjo ir Kupiškėje gyvenusi lietuvių išeivijos rašytoja Nijolė Jankutė: „*Šepeta – gaivalinga jėga, veikianti ne tik visą apylinkę, dalinanti dovanas, kurių vertę reikia atspėti ir mokėti panaudoti... Šepetos skrynia dosni, neužsiverianti, tik mokėk paimti*“ (cit. iš Sankauskienė 2016).

Pelkių ištekliai (uogos, grybai, mediena, durpės) visada daugiau arba mažiau yra naudojami pirmiausia vietos gyventojų. Pasak monografijos skyriaus „Šepetos tyrimų istorija“ autoriaus E. Purvino, „*kultūros poveikis bent iki kraiko fabriko įsteigimo žymiausiasioj*

pelkės dalyje buvo neplaningas, dažnai atsitiktinis“. Pirmuoju veiksniu, turinčiu nemažą poveikį bent jau pelkės periferinėms sritims, įvardijami gaisrai. Nors jie gali būti ir gamtinės kilmės, autoriai juos laikė „kultūrinii“ veiksniu, „stipriausią atspaudą Šepetai uždėjusiu“, nes „nėra tokių metų, kad Šepeta nedegtų“. Visiškai natūralią, gaisrų nepaliestą Šepetos tyrėjai rado tik šlapiausią centrinę pelkės dalį.

Antruoju, sąmoningesniu antropogeniniu veiksniu įvardytas „kirvis“. Pelkės šlaito miškai daugiausia buvo iškirsti šiaurinėje pelkės dalyje palei magistralę, kur ir buvo numatyta vieta kraiko fabrikui. Kirtimo vietų rasta ir kitur. Kirtimo poveikį patyrusioms buvo priskirtos ir tankiais berželiais apaugusios vietos, kuriose galbūt anksčiau augo pušys.

Pelkės pakraščiai dažnai buvo ganomi ir šienaujami. Tokias vietas tyrėjai vadino pelkiapiėvėmis. Buvo ir tokių kompleksiškaip paveiktų vietų, kaip šiaurinėje pelkės dalyje „Račiupio klampupis, pajutęs ne tik kirvio, kastuvo, bet ir gyvulių galią ir savo žiotyse visiškai sugadintas“.

Šiaurinėje pelkės dalyje tyrėjai rado pradžią tos žmogaus veiklos, kuri ateityje neatpažįstamai pakeis visos Šepetos pelkės vaizdą. Tai buvo pelkės plotas, išraižytas siaurais grioveliais, „taisyklingai, per 10 m viens nuo kito lyg šaute nušauti, nepaisant ar sausas šlaito kupstas, ar vandenimi permirkusi praplaiša, ar plynaukštės vandens dūburys“. Čia jau buvo pradėtos rankiniu būdu kasti durpės, o „grioveliais srauniai teka pelkės „kraujas“ į generalinius kanalus“.

Parengiamieji durpių kasybos darbai Šepetos pelkėje pradėti dar 1921 m. Tuo metu Žemės ūkio ministerijos Miškų departamento Durpynų skyriaus pavedimu buvo išmatuotas durpės sluoksnio gylis ir matavimo duomenys paskelbti kartu su kitų pelkių duomenimis (Taujenis 1923). Nepaisant to, kad pelkę tais pačiais metais aplankęs profesorius T. Ivanauskas (1921) dėl aptiktų botaninių ir zoologinių vertybių siūlė Šepetą palikti gamtiniu rezervatu, durpių kasybos planavimas vyko toliau. Detalus planas su tiksliais durpės gylio duomenimis parengtas 1938 m. Žemės ūkio ministerijos Miškų departamento Durpynų skyriaus. Šis planas yra publikuotas monografijoje (Brundza 1940). Juo vadovavosi tyrimų metu pelkės tyrėjai ir monografijos autoriai.

Šio straipsnio tikslas – remiantis kartografinė medžiaga išanalizuoti pelkės pavertimo eksploatuojamu durpynu istoriją.

Tyrimų medžiaga ir metodai

Šepetos pelkės augalijos kaitai nuo natūralios pelkės iki beveik visame plote eksploatuojamo durpyno įvertinti buvo naudojama įvairi kartografinė medžiaga. Atskaitos tašku tapo natūralios pelkės aerofotonuotrauka, paimta iš monografijos apie Šepetos pelkę (Brundza 1940), kadangi natūralios pelkės vaizdų archyvuose nepavyko surasti.

Svarbią informacijos dalį sudaro Lietuvos geologijos tarnybos saugykloje esanti kartografinė medžiaga:

- topografiniai žemėlapiai, atspausdinti 1951 m., 1952 m. (parengti 1950 m. aerofotonuotraukos pagrindu),
- 1960 m. ir 1978 m. aerofotonuotraukos,
- durpyno planai, pateikti Geologijos tarnybos ataskaitoje (ŽŪ statybos projektavimo institutas 1956).

Laikotarpiui nuo 1995 m. analizuoti skaitmeniniai ortofotografiniai M 1:10000 žemėlapiai ORT10LT pateikiami Lietuvos erdvinės informacijos portale geoportal.lt (Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos 2024). Parengtose iliustracijose pelkės ribos apibrėžtos pagal monografijos apie Šepetą (Brundza 1940) augalijos žemėlapyje brėžiamas ribas.

Daugiausia remiantis monografijos (Brundza 1940) ir „Durpetos“ informacinio leidinio (Kantautienė, Janušytė 2018) duomenimis apie durpių gavybos istoriją ir turima kartografinė medžiaga, pelkės augalijos raidoje išskiriami trys laikotarpiai, kurie skiriasi tiek darbų apimtimi, tiek ir intensyvumu.

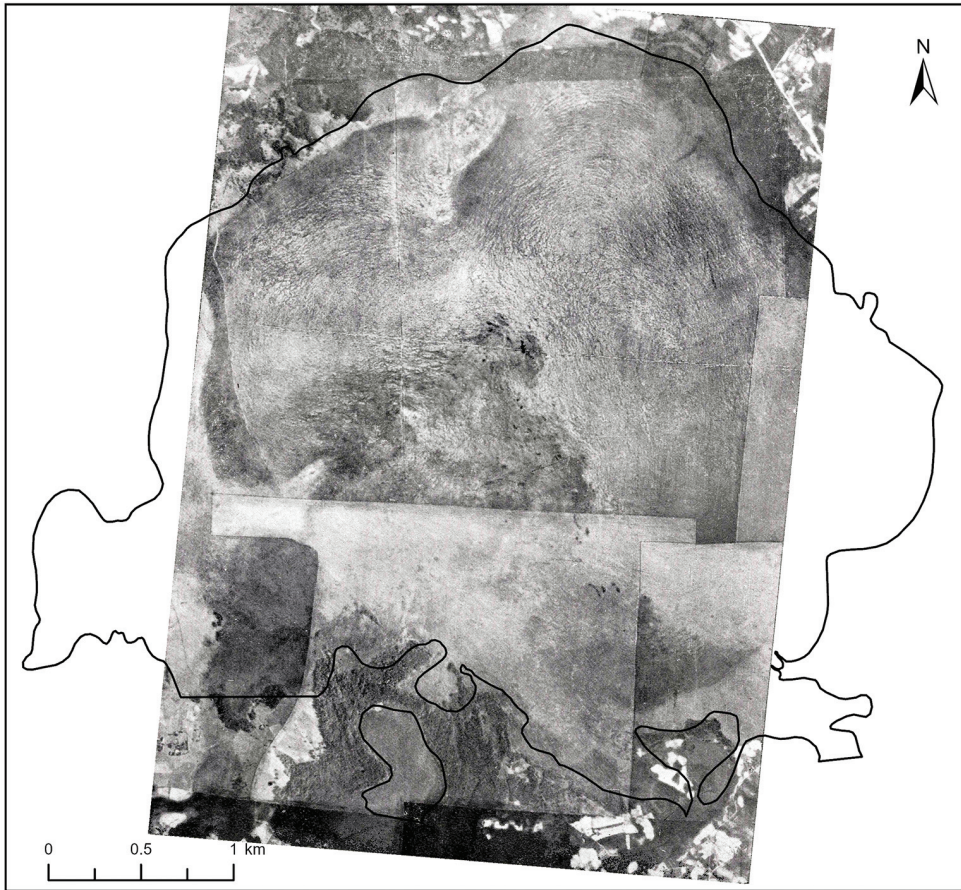
Šepetos pelkės panaudojimo pradžia (1936(39)–1953)

Šis tarpsnis apima palyginti neintensyvaus pelkės eksploatavimo laikotarpį, kai durpės buvo kasamos daugiausia rankiniu būdu, o gavybą trikdė karas ir besikeičiantys durpyno savininkai.

Remiantis dabartinės durpyno savininkės UAB „Durpeta“ informacinio leidinio (Kantautienė, Janušytė 2018) duomenimis, Šepetos pelkė pradėta eksploatuoti 1936 m., tačiau ši data yra ginčytina. Pagal Visuotinę lietuvių enciklopediją (Šepetos durpynas 2018), 1936 m. pastatytas tik durpių kraiko fabrikas ir 3 mediniai sandėliai žaliavai laikyti. Monografijos tyrimų istorijos skyriuje rašoma, kad „*stambesnis griovys sausinimo tikslais buvo nutiestas tik 1938 m. ties Abračiupkos kaimu ir nuotakas pro Šalnakundžius*“. Bruklinė (JAV) leidžiamas lietuvių laikraštis „Amerika“ 1939 m. rugsėjo 1 d. išleistame numeryje rašė: „Prie Kupiškio garsiajame Šepetos durpyne „Pienocentras“ rengiasi pastatyti kraiko fabriką, kuris kasmet pagaminsias iki 10,000 tonų durpių kraiko“. Bet monografijos pratartyje apgailestaujama, kad 1940 m. pradėję tyrimus „*į Šepetą jau sakomės pavėlavę. Dabar Šepetos sausinimas ir naudojimas jau buvo stipriai pažengęs. Tik su dideliu vargu ir tai nepilnai galėjome iš tų deformuotų pelkės padarų spręsti, kokia yra Šepeta savo gelmėse, ir kokia ji buvo seniau savo paviršiumi*“. Skyrelyje „Kultūros poveikis augalijai“ taip pat rašoma, kad durpių kasybos darbai jau prasidėję: „*Šiaurytinė pelkės dalis, apie penktadalis viso pelkės ploto, kas 10 metrų išraižyta siaurais stačiasieniais grioveliais*“. Monografijoje dviejose nuotraukose matyti, kaip durpės kasamos rankiniu būdu. Rašoma, kad žaliava kraiko fabrikui išgabena vagonėliais. Bet, kaip rašoma minėtame informaciniame leidinyje, kasybos pradžioje rankomis kasama produkcija buvo brangi, ūkininkai ja nesidomėjo, todėl fabriko vietoje buvo įrengti paklausesni statiniai – lentpjūvė ir malūnas.

Remiantis pateiktais faktais, galima teigti, kad tam tikra durpių kasyba vyko ir kraiko fabriko infrastruktūra jau buvo sukurta iki 1940 m., tačiau ji buvo tokia neintensyvi, kad visiškai neatspindėjo monografijoje pateikiamoje 1938–1939 m. pelkės aerofotonuotraukoje arba tiesiog buvo už jos ribų. Joje dar matomas pagrindinis pelkės „kūnas“ be aiškesnių žmogaus veiklos pėdsakų (1 pav.).

Šiaurytiniai pelkės pakraščiai, kuriuose galimai vyko kasybos darbai, nuotraukoje apskritai menkai įžiūrimi. Gana vientisame aukštapelkės masyve su labiausiai iškilia centrine dalimi išsiskiria pietvakarinė dalis su ypač į akis krintančiu nuo pelkės centro pietryčių kryptimi nusitęsusiu gausių pelkinių ežerokšnių ir „akių“ ruožu. Pietvakarinėje



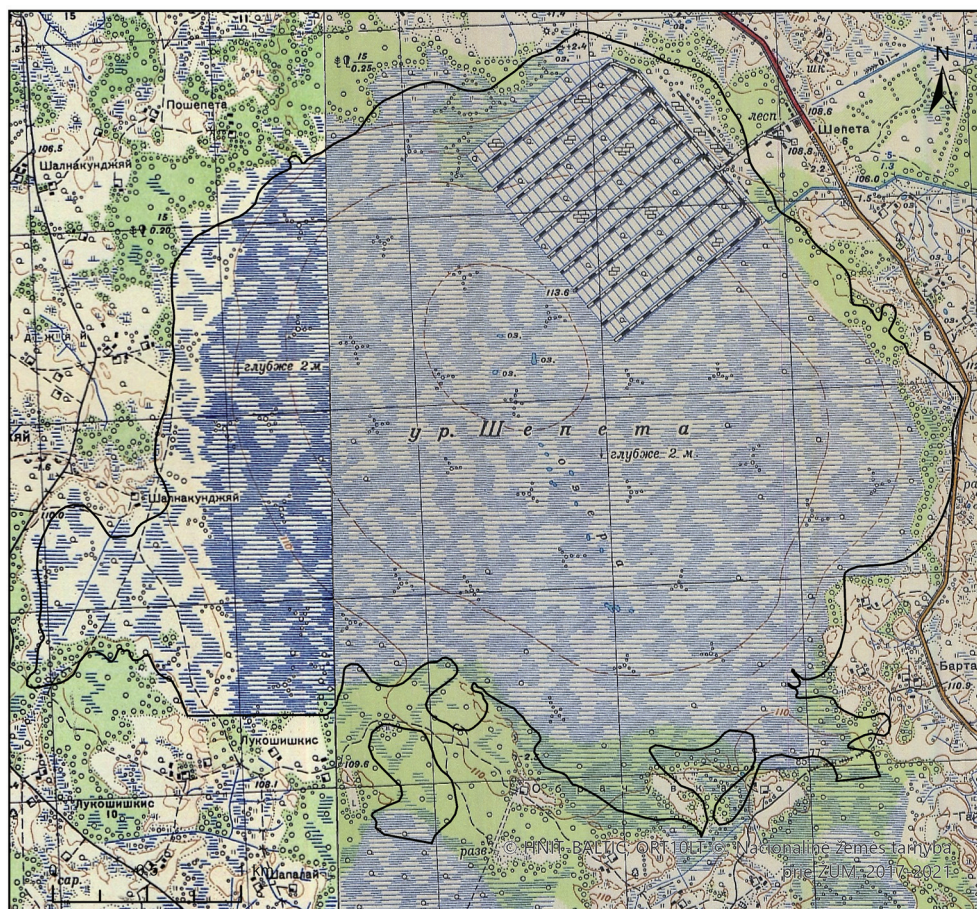
1 pav. Nepažeistos Šepetos pelkės vaizdas 1938–1939 m. aerofotonuotraukoje (aerofotonuotrauka iš monografijos apie Šepetos aukštapelkę (Brundza 1940)).

Fig. 1. Aerial photo image of the still intact Šepeta mire in approximately 1938–1939 (sourced from the monograph on the Šepeta raised bog (Brundza 1940)).

dalyje telkiasi ir kiti vandeningieji pelkės kompleksai – šaltiniai, upytės, duburiai.

Pokariu keitėsi ir durpyno savininkai, ir darbų intensyvumas bei jų pobūdis. 1948 m. „Pienocentru“ priklausiusį Šepetos kraiko fabriką perėmė Mėsos ir pieno pramonės ministerija, čia įkūrusi medžio apdirbimo dirbtuves. Reikia manyti, kad tuo metu durpių gavyba nevyko. Jau įvykusius pelkės pokyčius, susijusius su durpių kasyba, iliustruoja 1951 m. ir 1952 m. atspausdinti generalinio štabo topografiniai žemėlapiai (M 1:25000), parengti 1950 m. aerofotonuotraukos pagrindu. Ant topografinio žemėlapio uždėjus Šepetos monografijos (Brundza 1940) augalijos žemėlapyje brėžiamas pelkės ribas gavome iliustraciją (2 pav.), kurioje atsispindi prieškario, karo ir trumpuoju pokario laikotarpiu pelkėje vykusio veikla.

Šiame žemėlapyje aiškiai matoma, kad durpių kasybos darbai vyksta šiaurinėje pelkės dalyje (apie 1,44 km² plote). Ji yra nusausinta taisyklingais grioveliais, kurie ją suskirsto į jau naudojamus arba paruoštus durpių gavybai plotus.



2 pav. Eksploatuojama ar paruošta eksploatacijai Šepetos aukštapelkės dalis 1951 ir 1952 m. žemėlapiuose (žemėlapiai iš Lietuvos geologijos tarnybos saugyklos).

Fig. 2. Exploited or ready-for-exploitation area of the Šepeta raised bog marked on the maps of 1951 and 1952. The maps were sourced from the repository of the Lithuanian Geological Survey.

Durpių gavybos plėtra nuo 1953 m. iki 1990 m.

1953 m. Šepetos taros fabriką perėmė Respublikinė materialinio-techninio aprūpinimo kontora. Ji tais pačiais metais įmonę perdavė pramonės trestui „Torfortrest“ ir vėl buvo pavadinta Šepetos durpių kraiko fabriku (Kantautienė, Janušytė 2018). Nuo 1954 m. veikusi Šepetos durpių kraiko gamykla 1974 m. buvo pervadinta į Kupiškio durpių įmonę ir taip vadinama iki 1990 m.

Perėmus Šepetos durpyną įmonei „Torfortrest“, nuo 1954 m. vėl buvo pradėtas gaminti durpių kraikas. Durpių gavyba tolydžio intensyvėjo, kartu buvo plečiami ir sausinimo darbai. 1957 m. nusausinta 98 ha pelkės, o 1958 m. dar 123 ha (Kantautienė, Janušytė 2018). 1956 m. ŽŪ Statybos projektavimo instituto parengtoje ataskaitoje (1956) pateikiami duomenys, kad durpių kasyba vykdoma arba numatoma vykdyti daugiau kaip trijuose ketvirtadaliuose durpyno ploto. Apie pusę šio ploto (šiaurinė, šiaurvakarinė pelkės



3 pav. Durpių kasimas rankiniu būdu pokariu apie 1959 m. (fotografija iš Kupiškio etnografijos muziejaus fondų, KEM GEK 8312-F3388).

Fig. 3. Manual peat digging in the post-war period in the photograph taken in approximately 1959 (sourced from the Kupiškis District Ethnographic Museum, KEM GEK 8312-F3388).



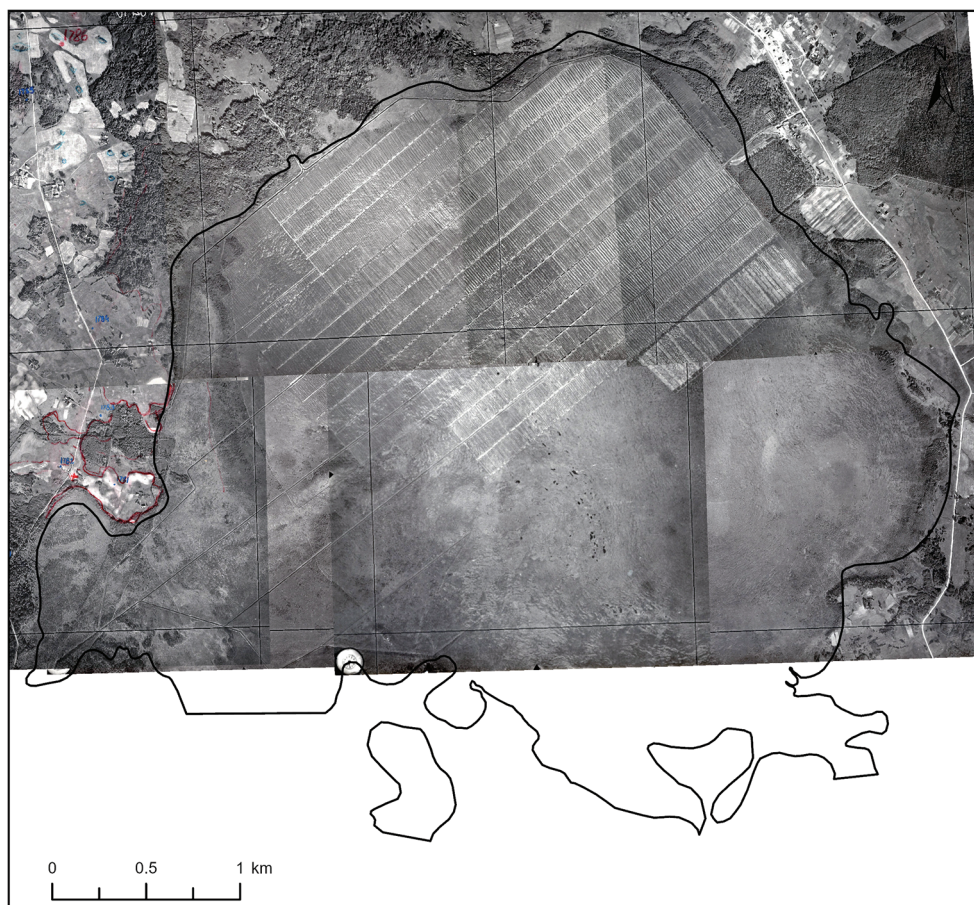
4 pav. Durpių krovimas rankiniu būdu apie 1959 m. (fotografija iš Kupiškio etnografijos muziejaus fondų, KEM GEK 8299-F3373).

Fig. 4. Manual peat stacking in the photograph taken in approximately 1959 (sourced from the Kupiškis District Ethnographic Museum, KEM GEK 8299-F3373).

dalys) skirta gabalinio kraiko gamybai, likusi pietrytinė – trupininio kraiko gamybai. Mažiausias plotas skirtas izoliacinių plokščių gamybai. Durpių kasybos darbai nebuvo numatyti tik mažiau negu ketvirtyje ploto pietvakarinėje pelkės dalyje ir vakariniame pakraštyje.

Iki 1959 m. durpės buvo kasamos daugiausia rankiniu būdu (3, 4 pav.). Durpių kraiko ruošimas durpyne prasidėdavo išėjus pašalui ir baigdavosi pašalus. Kaip rašoma leidinyje (Kantautienė, Janušytė 2018), durpės buvo kasamos 50 cm ilgio ir 15 cm pločio, į apačią šiek tiek siaurėjančiais kastuvais. Atstumas tarp dviejų kasėjų – 12 metrų. Kasamo klando plotis – 1 metras. Iškastas durpes kraudavo ant nekasto durpių ploto į 0,5 m aukščio sandėkumą. Durpių džiūvimo laikas priklausė nuo oro sąlygų, bet visada jas bent du kartus perkraudavo. Išdžiūvusios durpės buvo kraunamos į rietuves arba tiesiog į vagonėlius. Durpes iš rietuvių į vagonėlius dvi moterys nešdavo neštuvais apie 50 m. Tuos vagonėlius moterys ir nustumdavo į presavimo cechą. Durpių kasimas buvo laikomas vyrišku darbu (3 pav.), o džiovinimas, dėjimas į rietuves ir vežimas – moterų (4 pav.). 1954–1963 m. durpių kraiko ruošimo sezono metu dirbdavo 100–150 kasėjų vyrų ir apie 200 moterų (Kantautienė, Janušytė 2018).

Vėliau pelkė pradedama ruošti mechanizuotai trupininio durpių gamybai. 1963 m. pradedama mechanizuota ir trupininio durpių, ir izoliacinių plokščių gamyba (Kantautienė, Janušytė 2018).



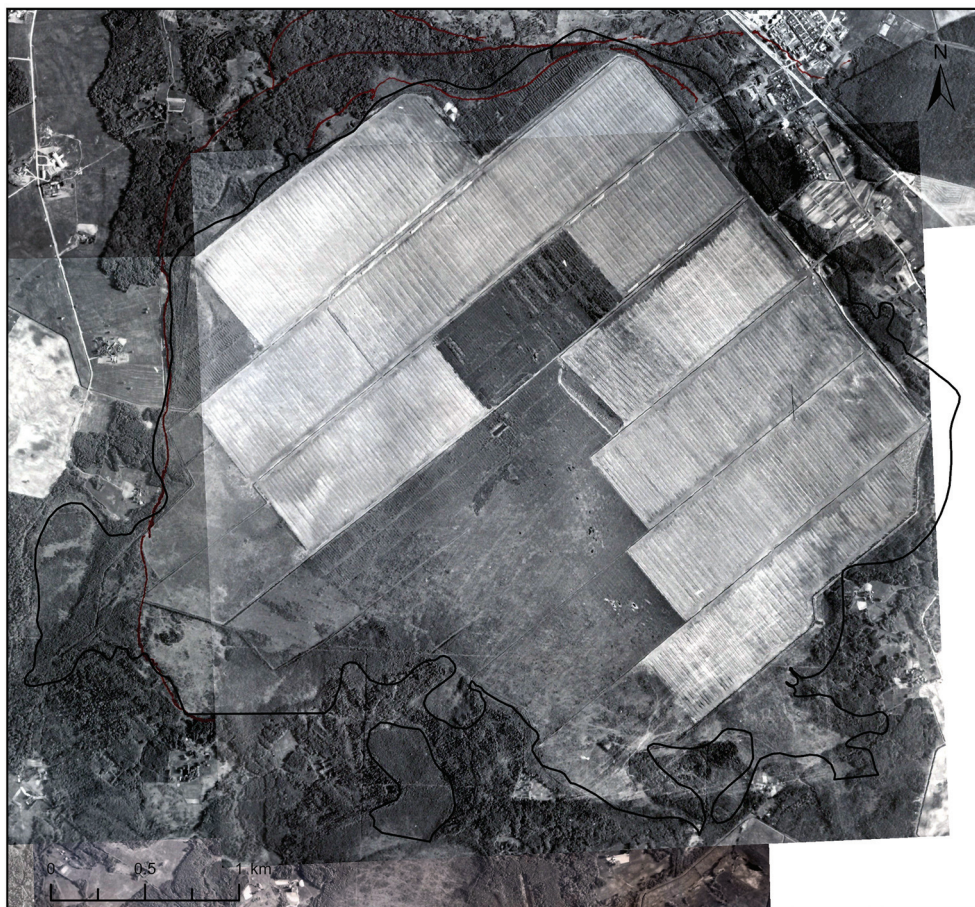
5 pav. Šepetos durpyno vaizdas 1960 m. aerofotonuotraukoje (aerofotonuotrauka iš Lietuvos geologijos tarnybos saugyklos).

Fig. 5. Aerial photo image of the Šepeta peatland taken in 1960 (sourced from the repository of the Lithuanian Geological Survey).

Durpyno plėtrą šiuo laikotarpiu iliustruoja 1960 m. ir 1978 m. aerofotonuotraukos. 1960 m. aerofotonuotraukoje matyti, kad nusausta ir (ar) eksploatuojama pelkės dalis apima apie pusę jos ploto (5 pav.). Sausinamieji kanalai jau palietę ir centrinę dalį su gausiais ežerokšniais. Pastarieji, kartu su piečiau plytinčia pelkės dalimi, dar nepaliesti sausinimo darbų ir atrodo visiškai gyvybingi.

Visai kitoks vaizdas stebimas 1978 m. aerofotonuotraukoje (6 pav.). Joje vienaip ar kitaip paveikta pelkės dalis pasiekė 1956 m. ataskaitoje numatytą įsisavinti plotą ir užima apie 3/4 pelkės ploto. Sausinimo darbai, matyt, nepadėjo nusausti centrinio pelkės sklypo, kuris buvo pats šlapiusias dėl ten besitelkiančių ežerokšnių ir duburių.

Durpių produkcija turėjo paklausą, todėl gamyba tolydžio plėtėsi. 1984 m. durpes pradėta pilti į polietileningus maišus (Kantautienė, Janušytė 2018).



6 pav. Šepetos durpyno vaizdas 1978 m. aerofotonuotraukoje. Neliesta pelkės dalis užima tik apie 1/4 pelkės ploto (aerofotonuotrauka iš Lietuvos geologijos tarnybos saugyklos).

Fig. 6. Aerial photo image of the Šepeta peatland taken in 1978. Approximately only 1/4 of the raised bog area is undisturbed (sourced from the repository of the Lithuanian Geological Survey).

Durpyno kaita Nepriklausomybės laikotarpiu (nuo 1990 m. iki šiol)

1990 m. Kupiškio durpių įmonė pervadinama Kupiškio valstybine durpių įmone, o 1994 m. buvo privatizuota ir tapo akcine bendrove „Durpeta“. Šis laikotarpis susijęs su tolydžio intensyvėjančia durpių substratų gamyba. 1996 m. sumontuota substratų gamybos linija, kuri vėliau buvo kompiuterizuota. Kadangi substratų gamybai svarbus paviršinis durpių sluoksnis, gavyba greitai apėmė beveik visą pelkės plotą.

Jau 1995–1999 m. ortofotografiniuose žemėlapiuose matoma, kad sausinimo sistema yra apėmusi visą pelkės plotą. Kasybos darbų neapimti tik 2 laukai (7 pav.), galimai užimantys tik apie 1,37 km² plotą. Vėlesnių metų ortofotografiniuose žemėlapiuose vaizdai kaitaliojasi priklausomai nuo to, kurie plotai eksploatuojami, kurie apleidžiami. Pesta-

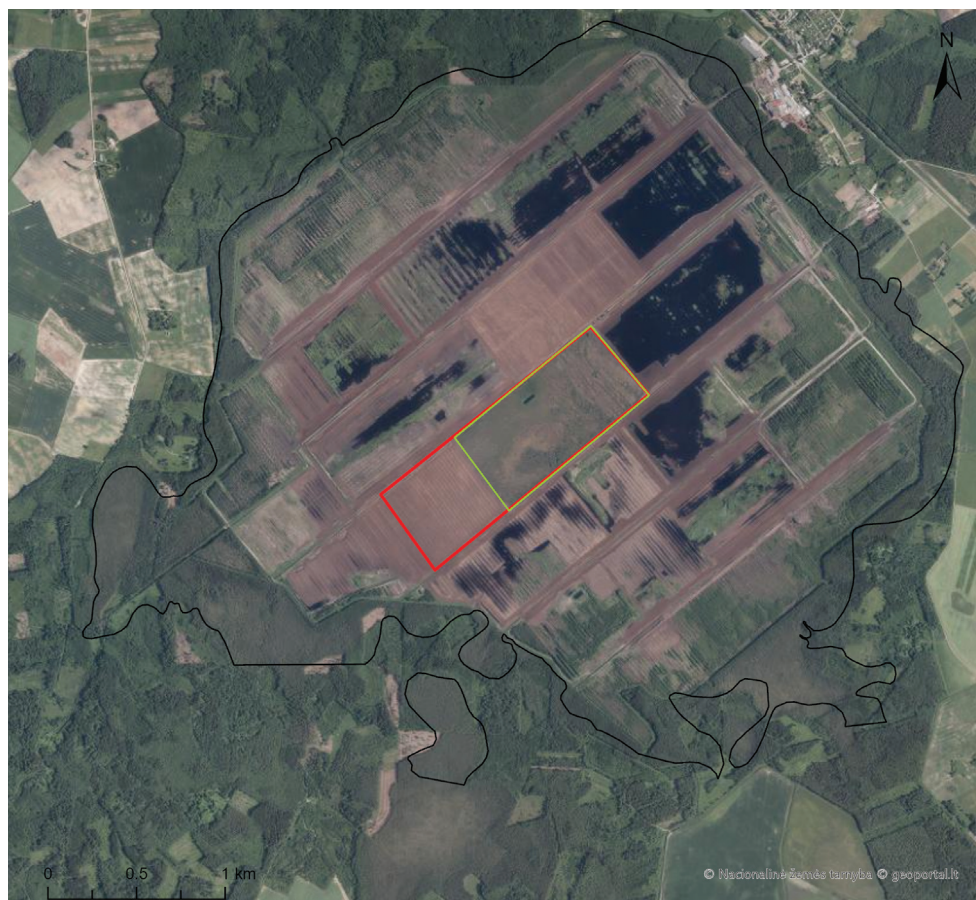


7 pav. Šepetos durpyno plėtra 1995–1999 m. ortofotografiniame žemėlapyje. Pažymėtas mažiausiai sausinimo paveiktas plotas (ortofotografinis M 1:10000 žemėlapis ORT10LT iš Lietuvos erdvinės informacijos portalo, geoportal.lt).

Fig. 7. Development of the Šepeta peatland over the 1995–1999 period as represented on the orthophoto map. The highlighted area on the orthophoto map is least affected by drainage. The orthophoto map (ORT10LT) M 1:10000 was sourced from the Lithuanian spatial information portal (geoportal.lt).

ruosiuose išivyrauja žalia spalva dėl užžėlimo arba išryškėja plotai, savaime arba dirbtinai užliejami vandeniu.

2012–2013 m. ortofotografiniame žemėlapyje likęs tik vienas, apie 0,8 km² dydžio neeksploatuojamas plotas, kuris 2021–2023 m. žemėlapyje matomas dar labiau sumažėjęs (apie 0,49 km²) (8 pav.). Tai paskutinis buvusios aukštapelkės likutis, durpininkų vadinamas „žaliąja zona“. Dėl žinomo durpių sluoksnio ir kiminų dangos gebėjimo kaupti ir išlaikyti vandenį šis likutis vis dar išlaiko aukštapelkės augalijai būdingus elementus (Tunaitis ir kt. 2010). Tarp jų – ledynmečio laikotarpiui būdinga relikvinė rūšis – beržas keružis (*Betula nana* L.). Tačiau likusi pelkės dalis yra negrįžtamai virtusi durpynu, sudarytu iš eksploatuojamų, išeksploatuotų arba dar rengiamų eksploatuoti plotų.



8 pav. Šepetos durpyno vaizdas su likusiu neišeksplloatuotu plotu 2012 (raudona linija) ir 2021 (žalia linija) metų ortofotografiniuose žemėlapiuose (ortofotografiniai M 1:10000 žemėlapiai ORT10LT iš Lietuvos erdvinės informacijos portalo, geoportal.lt).

Fig. 8. The image of the Šepeta peatland with the unexploited area on the orthophoto maps of 2012 (red line) and 2021 (green line). Orthophoto maps (ORT10LT) M 1:10000 were sourced from the Lithuanian spatial information portal (geoportal.lt).

Padėka

Dėkojame Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos ministerijos, leidusiai pasinaudoti turima kartografinė medžiaga ir atskaitomis, susijusiomis su Šepetos pelkės durpių klodo tyrimais. Esame labai dėkingi Kupiškio etnografijos muziejaus darbuotojams, pateikusiems nuotraukas, iliustruojančias pokariu vykusią durpių kasybą rankiniu būdu.

Tyrimą finansavo Lietuvos mokslo taryba (sutartis Nr. S-LIP-22-63).

Literatūra

- Brundza K., 1940: Šepeta. Aukštapelkio monografija. – Žemės ūkio akademijos metraštis, 13, 1–208.
 Ivanauskas T., 1921: Gamtos paminklai ir jų klausimas Lietuvoje. – Švietimo darbas, (1–2): 13–33.
 Kaunas.

- Kantautienė S., Jonušytė A., 2018: Šepetos durpių keliu – vakar, šiandien, rytoj. Vilnius.
- Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, 2024: ORT10LT – Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10000 skaitmeninis rastrinis ortofotografinis žemėlapis. <https://www.geoportal.lt/map>.
- Taujenis V., 1923: Mūsų pelkės-durpynai ir jų sunaudojimas. Kaunas.
- Sankauskienė R., 2016: Kas gi ta pelkė? https://l.lt/pdf/kupiskis/kupiskis-5_gamta-2015.pdf
- Šepetos durpynas, 2018. Kn.: Visuotinė lietuvių enciklopedija. <https://www.vle.lt/straipsnis/sepetos-durpynas/> [žiūrėta 2024-08-01]
- Tunaitis D., Latožaitė K., Mažeikaitė M., 2010: Augalų įvairovė Šepetos pelkėje. <https://www.slideshare.net/slideshow/augalu-ivairove-sepetos-pelkeje4-5978425/5978425> [žiūrėta 2024-05-10]
- ŽŪ Statybos projektavimo institutas, 1956: Šepetos durpyno detalių tyrinėjimų technikinė ataskaita. Kaunas.

History of the Šepeta raised bog conversion into the exploited peatland area based on cartographic material

Zofija Sinkevičienė, Vita Monkuvienė

SUMMARY

Key words: aerial photos, bog vegetation, orthophoto maps, peat extraction, peatland change.

This paper discusses how the conversion of the Šepeta bog from a viable natural system into an exploited peatland area is reflected in the cartographic material available.

The Šepeta bog development has progressed through three phases, which differ in the intensity of human activity and its impact on the hydrological regime, vegetation and peat deposition. The aerial photograph of the Šepeta bog from circa 1938–1939 published in the respective monograph, i.e. „Šepeta. Monograph on the Raised Bog“ (1940), which was prepared by a team of co-authors and edited by K. Brundza, was chosen as a reference point for the analysis of changes that this bog has undergone. The exploitation of the Šepeta bog for peat extraction in the 1939–1953 period was relatively non-intensive: peat was mainly hand-dug. Besides, peat extraction was aggravated by WWII and the changing ownership of the peatland. The peat mining-induced changes in the approximately 1,44 km²-large area of the bog were already recorded on the topographic map (M 1:25000) published in 1951–1952 in Russian. The impact of the intensive peat extraction development in the 1953–1990 period is reflected in the aerial photographs taken in 1960 and 1978. They clearly show that approximately ¾ of the bog area was affected. Three orthophoto maps published in different years record the impact that the increased peatland exploitation since 1990 until now has exerted on the bog. The most recent map covering the period 2021–2023 shows that only a small, approximately 0.49 km²-large area of the former raised bog is extant. Although drained, the so-called “Green Zone”, still retains features characteristic of the raised bog vegetation.