

Oulujoen vesistöalueella Utajärvellä rikkonaisessa kumpumoreenimaastossa oleva Pilkkasuon aapasuokokonaisuus koostuu eteläisestä ja pohjoisesta melko kookkaasta osasta, jotka kangasmetsäalueet ja saarekkeet erottavat toisistaan. Paikallinen vedenjakaja kulkee karkeasti ottaen samalla kohdalla, tässä katsauksessa osien rajausta on tehty maisemaperusteisesti sijaiten kapeikossa Saittalanmaan metsäalueen länsikärjen tasalla.

Molemmat Pilkkasuon suoaltaat ovat yhdeltä kantiltaan laajasti ojitettuja. Kookkaisiin metsäsaarekkeisiin suo-osat rajautuvat luontaisesti. Etelä-Pilkkasuon vedenvirtausuunnista johtuen ojittamaton suoala (260 ha) on jokseenkin luonnontilaista tai sen kaltaista. Muinoin kaivetut ja nyt umpeutuneet naverot suoaltaan keskellä olevan lammen (n. 4,5 ha) itäpuolella ovat saaneet aikaan taimettumista ja nyt mm. nevarämeen kaltaisia muunnoksia. Pilkkasuon eteläinen kokonaisuus on lähes luonnontilaiseen verrattava 2½/5).

Pohjois-Pilkkasuo on koko itäpuoliskostaan ojitettuna nyt muuttumavaiheista tai turvekankaiksi muuttunutta. Laaja, ilmeisesti ruopparimpinen osa on laajalti vajaasti taimettunutta jäkäläturvekangasta. Myös laaja läntinen lahdeke on laajasti kuivahtaneena muuttunut luonnontilaltaan. Ojittamatonta alaa on noin 115 ha. Täysin luonnontilaiseksi on jäänyt suon karu keskiosa. Pilkkasuon pohjoinen kokonaisuus on luonnontilaltaan heikentynyt (2/5).

Eteläisen Pilkkasuon mätäspintaiset alueet ovat paljolti keskittyneet vedenjakajan tuntumaan altaan luoteisosassa, jossa on laajalti karuja ja äärikaruja aloja sekä lyhytkorsikeidasrämekuvio. Toinen laajahko rahkaisten tupasvillarämeiden luonnehtima alue on syntynyt suon eteläreunan vedenvirtauslaistioon. Laajimmin eteläaltaalla esiintyy kuitenkin välipintajänteistä mesotrofista ruopparimpinevaa. Välipintaiset alat ovat enimmäkseen oligo- tai mesotrofisia suursaranevoja. Alueen keskellä olevaan lampeen tulee ja siitä lähtee luonnontilainen puro, sekä tuleva että lähtevä virtaus on osin piilopurona. Erityisesti näihin puroihin liittyy umpeutuneita naveroita, jotka liittyvät muinaiseen suoniittyalouteen. Lammesta lähtevästä purosta kaivettu viiksioja on alaosaansa aiheuttanut luhtanevan kaltaisen muunnoksen.

Pohjoisen Pilkkasuon itäpuoliskon ojitusalueen viereinen luonnontilainen tuntainen alue on keskeisesti karun ja äärikarun rajamailla. Rimpipintainen keskus on ombro-oligotrofista Sphagnum-rimpinevaa ja kuljunevaa, reunempuna karut ja äärikarut lyhytkorsinevat sekä karut kalvakkanevat. Vedenjakajalla on karuja puustoisia muunnosluontotyyppisiä, jotka alempana ovat selkeämmin muuttumaluonteisia. Läntisen laajan lahdekkeen hallitsevaa rimpipinta-aluetta leimaavat karut rimpinevamuuttumat ja -kuivakot. Luonnontilaisiin märkäpinnoista on juuri äärikaruuteen siirtynyt kuljunevainen keidasalkio.

Uhanalaisia Pilkkasuon eteläisellä altaalla ovat itse keskibororeaalinen aapasuoyhdistymä sekä luontotyyppistä kangaskorvet, sararämeet, saranevat, kalvakkanevat, kalvakkärämeet, pallosararäme, sarakorpi sekä ruoho- ja heinäkorpit; rimpinevat kuuluvat kansainvälisiin erityisvastuuluontotyyppisiin. Metsäsaarekkeet ja luonnontilaiset purot kuuluvat metsä- tai vesilakisuoajan piiriin. Humusvesilampi mainitaan EU-direktiivissä ja erityisvastuuluetelossa. Pohjoisella Pilkkasuon osalla uhanalaisia tai muutoin suojelullisen arvon omaavia luontotyyppisiä on kuusi jo eteläisellä osalla esiintyvistä

Kasvilajeista rauhoitettu suovalkku esiintyy ainakin kahtena verraten runsaana esiintymänä eteläisen Pilkkasuon lounaisosassa lievästi luhtaisella mesotrofisella ruopparimpinevalla. Alueellisesti uhanalaisia eteläisellä altaalla ovat rimpivihvilä, suopunakämmekä ja ruskopiirtoheinä sekä aiemmassa selvityksessä esiin tulleet velttosara ja karhunruoho; lisäksi erityisvastuulajeja vaaleasara, kurjenrahkasammal, pallopäärahkasammal ja pohjanrahkasammal.

Elokuun alussa 2010 tavatuista lintulajeista alueellisesti uhanalaisia eteläisellä osalla olivat keltävästäräkki, liro ja isolepinkäinen; teeri kuuluu EU-direktiivi- ja erityisvastuulajeihin. Pohjoisella altaalla esiintyy teeren lisäksi EU-direktiivilaji kapustarinta. Linjalaskennassa 1999 Pilkkasuon suokokonaisuuden luonnontilaisella osalla tavattiin lisäksi suojeluluonteisissa kategorioissa mainitut kurki, laulujoutsen, valkoviklo, sinisuohaukka, jänkäsirriäinen ja pikkusirkku.

Pilkkasuon läheisyydessä muutaman kilometrin säteellä on kaksi soidensuojelualuetta sekä yksi turvetuotantoalue. Mikäli turvetuotannon ulottaminen Pilkkasuon alueelle katsotaan välttämättömäksi, on se suon eteläisen osan luonnontilaisuuden huomioiden syytä rajata pelkästään suon pohjoiselle osalle ja lisäksi korkeintaan suo-osien väliselle karulle väli- ja mätäspintaiselle alueelle Saittalanmaan länsipuolella.