

Dzien dobry / Hyvää päivää !

Näin meille opetettiin heti aluksi kun Puolan matkan yksi oppaista Alicja Rautakunnas opetti puolan kielen alkeita.

Kevätmatkamme suuntautui Puolaan Viron, Latvian ja Liettuan kautta 16.-24.4.2016.

16.4 Matkaan lähti 52 Tasemolaista, 2 opasta ja pikakomennuksen saanut kuljettaja Tero Malminen.

17.4 Laivalla vietetyn illan ja yön jälkeen matkustimme Pärnuun ja matkalla kuulimme Viron valtion metsäkeskuksen edustajan Rainer Laigun esitelmän Viron metsätaloudesta, tulkkina toimi ETM Marja Hietakorpi.

Virossa metsämaasta 45 % on yksityisessä ja 40 % valtion omistuksessa. Kunnat omistavat metsämaasta 0,1 %. Loput 15 % metsämaasta on vielä yksityistämättä. Yksityinen metsänomistus tuli mahdolliseksi 1990-luvulla alkaneessa maareformissa. Virossa on yli 90 000 yksityistä metsänomistajaa, joista noin 1 % omistaa enemmän kuin 50 ha metsämaata. Keskimääräinen metsätilan koko on 8 ha ja 90 % metsätiloista on pienempiä kuin 20 ha. Metsää omistavia yrityksiä on 4 000 metsätilan keskikoon ollessa 66 ha.

Kahvitauko pidettiin Pernussa Tervise Paradisissa.

Matkalla Pernu – Riika kuuntelimme Tasemon puheenjohtajan Antti Haapamäen esitelmän. Antin kaikki esitelmät ovat luettavissa Tasemon sivuilta. Bussissa kuulimme myös Latvian metsätalouden edustajan Maris Mozvillon esityksen.

Metsien yksityisomistus tuli Latviassa mahdolliseksi 1990-luvun maareformissa. Metsistä omistavat yksityiset 46 %, valtio 51 % ja maakunnat 3 %. Ulkomaiset yhtiöt ovat merkittäviä metsänomistajia Latviassa, esim. ruotsalainen Bergvik Skog, jonka suurin omistaja on Stora Enso, omistaa Latviassa metsää 26 000 ha ja muuta maata 4 000 ha.

Yksityismetsänomistajia on 150 000 ja yksityisessä omistuksessa olevien metsäkiinteistöjen lukumäärä on 173 000. Yksityismetsänomistajalla on omistuksessaan metsämaata keskimäärin 8 ha. Kaikista yksityisesti omistetuista metsäkiinteistöistä neljä viidesosaa on kooltaan enintään 10 ha. Kaikista yksityismetsänomistajista 90 % asuu maaseudulla. Metsiin liittyvistä arvoista metsänomistajille tärkeimpiin kuuluu metsän asema jälkeläisille jätettävänä perintönä. Metsiä arvostetaan myös polttopuun lähteenä. Metsiin liittyvistä arvoista vähiten tärkeimpiin kuuluu metsien käyttö varsinaisena tulonlähteenä.

Matkalla pysähdyimme Siauliuassa katselemassa 100000 ristiä Ristimäellä.



Siauliuan ristimetsä.

18.4. Aamulla matkasimme metsäkohteelle Liettuan Yksityismetsänomistajien liiton puheenjohtaja Aidas Pivoroinaksen kanssa ja kuulin hänen esityksensä.

Metsien yksityisomistus on ollut mahdollista vuonna 1992 aloitetun maaomaisuuden palauttamisen myötä. Metsälain mukaan metsänomistajina voivat toimia valtio ja Liettuan kansalaiset. Vuodesta 2005 lähtien myös yritykset ovat voineet olla metsänomistajia. Valtio omistaa metsistä 49 % ja yksityiset metsänomistajat 35 %. Loput metsistä ovat omistajilleen palauttamisen alaisena ja näissä metsissä ei saa harjoittaa taloudellista tai kaupallista toimintaa. Myytävien maapalstojen kokoa on rajoitettu maareformin aikana ja ulkomaalaisten maan ostoa on rajoitettu 7 vuoden siirtymävaiheen ajan Euroopan unioniin liittymisen jälkeen. Yksityistä metsäkiinteistöä ei myöskään saa jakaa osiin, jos sen pinta-ala on enintään 5 ha.

Liettuassa on nykyisin 222 000 yksityismetsänomistajaa, jotka omistavat metsää keskimäärin 3,4 ha. Yksityisistä metsäkiinteistöistä kaksi kolmasosaa on kooltaan alle 3 ha ja yli 20 ha kokoisia metsäkiinteistöjä on vain 1 prosentti. Suurimmat metsäkiinteistöt ovat pinta-alaltaan 1 000–2 000 ha. Yksityismetsänomistajista 55 % asuu maaseudulla ja yli 30 % maatalousmaata omistavista henkilöistä omistaa myös metsää.

Vierailun jälkeen matkustimme seuraavalle paikkakunnalle Bialystokiin. Matkalla Antti piti esitelmän ”Metsätalouden tulevaisuuden näkymät”. Myös perinteinen Eero Kauppilan bussimatkatietovisailu käytiin. Sirpa Kauppila organisoii metsäaiheisen alias-pelin.

19.4. Kohteena oli ensin Sampo-Rosenlev ja paikallinen Bobr-yhtiö, jonka hakkukohteilla kävimme tutustumassa. Liike markkinoi ja myy Sampo-Rosenlevin koneita Puolassa ja hyvin paljon myös käytettyjä koneita. Oppaamme Hannu Nummelin on työskennellyt yhtiön kanssa.

Iltapäivällä tutustuimme Ikean sahaan hyvin järjestelmällisellä ja johdetulla vierailulla. Saha käyttää 1000 m³ puuta päivässä, sahan alue oli 20 ha, keskimääräinen lähtöpalkka sahalla on 500 e/kk (keskipalkka Puolassa 725 e/kk, saman tilaston tieto Suomesta 3132 e / kk), sahalla oli käytössä

keskeytymätön 3-vuorotyö kuitenkin siten että vuoronvaihdoissa klo 15 koneet pysäytetään, tehtaalla oli 270 henkeä töissä. Ikealla on 5 huonekalutehdasta eri puolilla maailmaa.

Illalla Bobr-yhtiön ja urakoitsijoiden edustajat olivat kutsuneet meidät vielä nuotioillalliselle.



Melkein kaikki kuvassa ja näkyvissä

Metsätietoutta Puolasta.

Valtio omistaa metsistä 82 % ja kunnat 1 %. Metsistä on yksityishenkilöiden omistuksessa 16 % ja yksityisten yhteisöjen omistuksessa 1 %. Valtion omistamat metsät ovat pääasiassa Lasy Państwowe -liikelaitoksen hallinnassa sekä osittain myös kansallispuistojen ja paikallishallinnon hallinnassa.

Metsien omistusrakenteeseen ei ole juuri tullut muutoksia viime vuosikymmenien aikana. Poiketen monista muista Keski- ja Itä-Euroopan maista Puolassa maaomaisuutta ei juurikaan kansallistettu ja vain yli 25 hehtaarin kokoiset yksityismetsät velvoitettiin luovuttamaan valtiolle. Omistusoikeuden palauttamisesta näiden metsien osalta on käyty keskustelua, mutta ne on kuitenkin päätetty säilyttää pääosin valtion omistuksessa maaomaisuuden palauttamisen koskiessa vain pientä osaa metsiä.

Yksityisiä metsänomistajia on Puolassa noin 1,5 miljoonaa. Yksityisistä metsäkiinteistöistä 82 % on pinta-alaltaan enintään 2 ha. Yksityismetsien pinta-ala on kasvanut viime vuosien aikana maatalousmaiden metsittämisen seurauksena. Yksityismetsät ovat usein osa maatilaa, tyypillisesti kotitalouskäyttöön tarkoitettua puun lähde ja usein myös puutteellisesti hoidettuja. Yksityisesti omistettuna metsän osuudessa on maakunnallisia eroja osuuden vaihdellessa yhdestä prosentista 43 prosenttiin.



Makkaraa kepin päässä

20.4. Oli vuorossa Bialowiezan kansallispuistokäynti ja museo, joka esittelee alueen eläimistöä.

Białowiezan metsä on Puolassa ja Valko-Venäjällä sijaitseva suurin vielä jäljellä oleva yhtenäinen alavan maan metsäalue Euroopan lehtimetsävyöhykkeellä. Se on suurin jäänne metsistä, jotka ammoisina aikoina peittivät laajaa osaa Euroopasta. Alueen on sanottu edustavan tyypillisiä eurooppalaisen kivikauden ja varhaisen pronssikauden aikaisia metsiä. Alue on maailmanperintökohde ja se on kansallispuistoa molemmin puolin valtioiden rajaa. Kansallispuisto ja maailmanperintökohde ovat pinta-alaltaan 876 km². Rajalla on aita, joka estää suurien eläimien ja ihmisten liikkumisen sen yli. Valko-Venäjän puolella metsää reunustaa suojavyöhyke, mutta sitä kuitenkin hakataan melko laajamittaisesti.

Białowieza oli visentin viimeisiä esiintymisalueita maailmassa ensimmäiseen maailmansotaan saakka, jonka kuluessa sotilaat ja salametsästäjät tappoivat metsien viimeiset visentit. Sodan jälkeen vuonna 1929 4 visenttiä hankittiin kasvatettavaksi eläintarhoista. Vuonna 1932 metsistä tehtiin kansallispuisto.



Oppaamme Hannu Nummelin tarinankerron lomassa joutui kyselemään tietäkin seuraavalle kohteellemme.



Paikallisen kuvaajan kuvaamana pääsimme kaikki kuvaan

Kohdemaiden metsävaratietoja.

Viron metsävarat

Viron metsäala on 2,2 milj. ha. Puuntuotannossa hyödynnettävissä olevan metsämaan osuus on 91 %, josta havupuuvaltaista on 35 %, lehtipuuvaltaista 38 % ja sekametsää 27 %. Talousmetsiä on 66 % ja 21 % metsistä on suojeltuja tai suojametsiä.

Puuston kokonaistilavuus on noin 450 milj. m³ ja keskitilavuus noin 200 m³/ha. Puuston vuotuinen kasvu on yksityismetsissä noin 5 m³/ha ja valtion metsissä 4 m³/ha. Puuston vuotuinen nettokasvu on 11 milj. m³.

Puuston muodostavat 27 kotoperäistä *puulajia*. Yleisimmät lajit ovat mänty, kuusi, koivu ja haapa, jotka yhdessä muodostavat kolme neljäsosaa puuston tilavuudesta. Muita yleisiä puulajeja ovat harmaa- ja tervaleppä, saarni, raita, tammi ja tuomi. Mänty ja kuusi muodostavat puuston tilavuudesta puolet ja koivu viidesosan. Haapa sekä harmaa- ja tervaleppä muodostavat tilavuudesta viidesosan. Viro kuuluu boreaaliseen vyöhykkeeseen.

Puuston keski-ikä on keskimäärin 60 vuotta. Metsien ikäjakauma painottuu nuoriin metsiin, joita on lähes puolet metsämaasta. Varttuneiden kasvatusmetsiköiden osuus on 12 % ja uudistuskypsien metsiköiden 38 %. Yli puolet nykyisistä metsävaroista on syntynyt maatalouskäytöstä vapautuneille maille. Vuoteen 1991 saakka nämä metsät olivat tyypillisesti osa valtion maatiloja ja kolhooseja, joissa metsänhoito ei saanut aikanaan samanlaista huomiota kuin kansallisten metsänhoitolaitosten alaisuudessa. Riittämättömän metsänhoidon seurauksena metsien terveystilanne on nyt näissä metsissä huonompi ja tarve hakkuisiin suurempi. Yksityismetsistä suurin osa on juuri näitä puutteellisesti hoidettuja metsiä.

Latvian Metsävarat

Latvian metsäala on 3 milj. ha. Puuntuotannossa hyödynnettävissä oleva osuus metsäalasta on 94 %, josta 46 % on havumetsävaltaista, 39 % lehtimetsävaltaista ja loput 15 % sekametsää. Monikäyttö on ensisijainen käyttötarkoitus 80 prosentilla metsistä. Metsistä on suojeltuja tai suojametsiä viidesosa. Metsäksi määritellään Latviassa ekosysteemi, jolla olevat puut voivat luonnontilassa kyseisellä paikalla saavuttaa vähintään 7 metrin korkeuden ja jonka nykyinen tai mahdollinen latvuspeitto on vähintään 20 %. Metsät jaetaan viiteen kasvupaikkaan perustuvaan metsätyyppiin luokkaan, jotka ovat kuivilla mineraalimailla, kosteilla mineraalimailla, kosteilla turvemailla, ojitetuilla mineraalimailla ja ojitetuilla turvemailla sijaitsevat metsät.

Puuston kokonaistilavuus on 600 milj. m³ ja keskitilavuus noin 200 m³/ha. Puuston vuotuinen nettokasvu on 16,5 milj. m³ ja hehtaarikohtainen nettokasvu 5,8 m³. Puuston tilavuus on lähes kaksinkertaistunut 1970-luvun alusta mm. metsänjalostuksen ja nuorten metsien hoidon seurauksena.

Puuston muodostavat 26 kotoperäistä *puulajia*. Latvia kuuluu boreaaliseen vyöhykkeeseen. Yleisimmät lajit ovat mänty, rauduskoivu, kuusi, harmaaleppä, haapa, tervaleppä, hieskoivu, saarni ja tammi. Suurin osa valtion omistamasta puustosta on havupuuta kun taas yksityisten omistamat metsät kasvavat tyypillisimmin lehtipuita. Lehtipuiden osuus metsien pinta-alasta on pienempi kuin maantieteellisen sijainnin ja kasvupaikan perusteella olisi odotettavissa. Koivu, harmaaleppä ja haapa ovat kuitenkin levinneet laajalle entisten maatalousmaiden metsittymisen vuoksi. Mänty muodostaa puuston tilavuudesta 40 %, rauduskoivu 30 % ja kuusi 17 %. Harmaa- ja tervaleppää on puuston tilavuudesta 8 % ja haapaa 4 %.

Eniten metsäalasta on 45–65-vuotiaita ja 65–85-vuotiaita metsiä, joista kumpikin muodostaa metsän pinta-alasta reilun viidesosan. Puulajirakenne on painottunut valtion metsien nuorimmissa ikäluokissa kuuseen ja vanhimmissa ikäluokissa mäntyyn.

Liettuan metsävarat

Liettuan metsäala on 2,1 milj. ha. Puuntuotannossa hyödynnettävissä oleva osuus metsäalasta on 87 %, josta 43 % on havumetsävaltaista, 39 % lehtimetsävaltaista ja loput 18 % sekametsää. Metsistä on ensisijaisesti talousmetsää 70 %. Suojametsiä on 10 % ja suojelumetsiä 9 % metsien pinta-alasta. Metsäala on kasvanut viime vuosien aikana lähinnä metsiksi muutettujen soiden ja käytöstä poistuneiden maatalousmaiden luonnollisen metsittymisen ansiosta. Metsiksi Liettuaassa määritellään vähintään 0,1 hehtaarin kokoiset puiden peittämät maa-alueet, joilla olevat puut kykenevät täysikasvuksena saavuttamaan luonnonoloissa vähintään 5 metrin pituuden.

Puuston kokonaistilavuus on 400 milj. m³ ja puuston keskitilavuus on 190 m³/ha. Puuston vuotuinen nettokasvu on 9,9 milj. m³ ja hehtaarikohtainen nettokasvu on 5,4 m³. Puuston tilavuus on kasvanut 1990-luvun alun 320 miljoonasta kuutiometristä nykyiseen noin 400 miljoonaan kuutiometriin. Puuston tilavuus on kasvanut etenkin yksityistämisen alla olevissa metsissä, koska niiden hakkuut ovat kiellettyjä ennen alueiden omistajilleen palauttamista. Myös käytöstä poistetun maatalousmaan metsittäminen on kasvattanut puuston tilavuutta.

Kotoperäisiä *puulajeja* Liettuaassa on 24. Yleisimmät lajit ovat mänty, kuusi, rauduskoivu, haapa, tervaleppä, harmaaleppä, tammi, saarni, lehmus ja valkopyökki. Mänty muodostaa puuston tilavuudesta 40 %, kuusi 23 % ja rauduskoivu 18 %. Harmaa- ja tervaleppää on puuston tilavuudesta 10 % ja haapaa 3 %. Valtion omistamissa metsissä on yksityismetsiin ja yksityistämisen alla oleviin metsiin verrattuna suhteellisesti suurempi osuus mäntyä ja kuusta. Liettua sijaitsee etelä-boreaalisen ja lauhkean lehtimetsävyöhykkeen siirtymävyöhykkeessä.

Metsien keski-ikä on 58 vuotta. Metsäalasta merkittävin osa on 45–65-vuotiaita metsiä.

Kansallinen *metsäinventointi* tehdään kaikissa Liettuan metsissä 5 vuoden välein. Kansallinen metsäinventointi on tehty vuodesta 1996 lähtien. Metsikkökohtainen metsäinventointi on pakollista kaikille metsänomistajille ja se tehdään 10–15 vuoden välein. Vuodesta 1995 lähtien yleinen metsänhoitosuunnitelma on tehty kaikille Liettuan metsille sisältäen myös yritysten ja yksityisten omistamat metsät.

Puolan Metsävarat

Puolan metsäala on 9,2 milj. ha. Puuntuotannossa hyödynnettävissä olevan metsämaan osuus on 92 %. Metsät ovat keskittyneet tietyille alueille, sijaiten usein köyhimmillä mailla viljavimman maan ollessa maatalouden käytössä. Metsittämällä esim. maatalouskäytön ulkopuolella olevia maita on metsäalaa laajennettu ja pyritään edelleen kasvattamaan. Ensisijaista talousmetsää on 63 % sekä suojeltuja tai suojametsiä 26 %. Metsistä on havupuuvaltaista 55 % ja lehtipuuvaltaista 45 %.

Puuston kokonaistilavuus on 1,9 mrd. m³ ja puuston keskitilavuus 210 m³/ha. Valtion metsissä puuston tilavuus on 240 m³/ha ja muissa metsissä 120 m³/ha. Puuston vuotuinen nettokasvu on 68 milj. m³ ja hehtaarikohtainen nettokasvu 8 m³. Puuston tilavuus on kasvanut metsittämisen ja puunkorjuun rajoitusten myötä.

Puuston muodostavat 57 kotoperäistä *puulajia*. Yleisimmät lajit ovat mänty, lehtikuusi ja kuusi, jotka yhdessä muodostavat kolme neljäsosaa puuston tilavuudesta. Lehtipuista merkittävimpiä ovat tammi ja koivu. Muihin yleisiin puulajeihin kuuluvat esim. saarni, vaahtera, jalava, pyökki, leppä ja pihta. Havupuiden osuus puustosta on merkittävä teollisuuden aikaisempien raaka-ainetarpeiden vuoksi. Havupuiden monokulttuurit sijaitsevat usein käytetyille puulajeille liian viljavilla mailla. Lehtipuiden osuus metsäalasta on ollut kasvussa mutta osuus on kuitenkin edelleen matala luontaiseen verrattuna.

Metsien keski-ikä on valtion metsissä 60 vuotta ja yksityisesti omistetuissa metsissä 40 vuotta. Puustosta suurin osa on 41–60-vuotiaista. Alle 20-vuotiaan metsän osuus on ollut jatkuvassa laskussa, mihin ovat osaltaan vaikuttaneet metsittämisen väheneminen, markkinahakkuiden rajoitukset ja avohakkuiden määrän väheneminen. Yksityismetsissä nuorimmat ikäluokat kuitenkin

vallitsevat. Vanhojen metsien pinta-ala ja niiden puuston tilavuus on ollut selvässä kasvussa valtion metsissä.



Kahvitauko Pernussa



Uutta ja vanhaa

Metsä pinossa ja paalissa





Luennot jatkuvat



Kyytiä tarjolla Zakopanessa



Suolakaivoksen uumenista



Kuljettaja Tero pääsi vähän toisenlaisiinkin kuljetushommiin

21.4 Tutustuimme paikallisen oppaan Kata Kivisen kanssa Niepolomicen aarniometsään paikallisen metsäntutkimuslaitoksen edustajien esittelemänä.

22.4 Matkustimme puolalaisella bussilla Auschwitziin ja Birkenauhun katsomaan toisen maailmansodan aikaisia tapahtumia. Paluumatkan lounas oli sitten vastapainoksi keveympää kansantanssiesityksineen, joihin myös ryhmästämme osa pääsi mukaan.

Iltapäivällä Tero lähti ajelemaan Tokeen bussia Suomeen, jossa taas tapaisimme maanantaiaamuna, lentomatkan Krakova-Helsinki jälkeen.

Illaksi meille oli vielä konsertti varattuna.

23.4. Matkustimme hiihtokeskus Zakopaneen katselemaan keväisiä hiihtomaisemia. Zakopane on eteläisessä Puolassa aivan Slovakian rajan tuntumassa sijaitseva 30000 asukkaan kaupunki, joka tunnetaan erityisesti talviurheilukeskuksena. Tatravuoriston juurella sijaitseva Zakopane perustettiin vuonna 1578. Kaupunkioikeudet se sai vuonna 1933.

Illalla oli päättäjaisillallinen.

24.4. Sunnuntaina matkasimme Unescon maailman perintökohteeseen, suolakaivokseen. Kaivoksessa on 9 kerrosta, 300 askelmaa rappuja alas, tukirakennelmissa oli yli 300 vuotta vanhaa puuta. Kaivoksessa käy vuosittain yli miljoona turistia.

Vierailun jälkeen matkasimme Krakovan lentoasemalle ja sieltä Helsinkiin ja Tokeen bussilla Tampereelle.

Seuraavia retkiä odotellen.

Mauri Inha, teksti ja kuvat