



METSÄSTÄJÄLIITTO

UUDENMAAN PIIRI

Koulutus: Morfologia, jäljet vai DNA – mihin sinä luotat?

Koulutustapahtuman runko (3 h)

Aihe: Suden morfologia ja tunnistaminen

Koulutuksen tavoitteet: Tavoitteena on antaa osallistujille valmiuksia suden tunnistamiseen sekä maastossa että teoreettisella tasolla. Osallistujat oppivat suden keskeiset morfologiset tuntomerkit, erottamaan suden jäljet ja käyttäytymiseen liittyvät merkit koiran ja koirasuden vastaavista sekä ymmärtämään nykyaikaisia menetelmiä, kuten DNA-tutkimusta.

Koulutuksen kautta vahvistetaan osallistujien kykyä tehdä luotettavia havaintoja, ymmärtää suden roolia luonnossa ja arvioida kriittisesti käytettävissä olevia tutkimusmenetelmiä.

Kohderyhmä: Metsästäjäliiton toimihenkilöt, metsästäjät ja metsästämisestä kiinnostuneet

Toteutus: Hybridimalli (luokka + etäosallistuminen)

1. Avaus ja johdanto (15 min)

- Kouluttajan esittely, tausta ja tavoitteet
 - Koulutuksen rakenne ja osallistumisen käytännöt (kysymykset, tauot, chatin käyttö etäosallistujille)
 - Lyhyt osallistujakysely (kokemukset, odotukset – esim. nopea pollaus)
-

2. Suden morfologia (40 min)

- Ulkonäön ja rakenteen keskeiset piirteet
 - Koko, mittasuhteet, sukupuolten erot
 - Turkki, värit ja vuodenaikojen vaihtelu
 - Pään ja kallon erityispiirteet
 - Käyttäytymiseen liittyvät morfologiset piirteet (liikkuminen, askel, jäljet)
 - Havainnollistavat kuvat ja vertailu muihin eläimiin
-

3. Tauko (10 min)

4. Suden tunnistaminen maastossa (40 min)

- **Jälkien syvälinen tarkastelu**
 - Jäljen muoto, varvas- ja kynsijälkien erot
 - Askelväli, kulkusuunnan tulkinta ja liikkeen rytmin perusteella tehtävät johtopäätökset
 - Vertailu isoihin koiriin haastavissa tapauksissa (esim. sama painoluokka)
 - **Jälkien ja ulosteiden yhdistäminen käyttäytymiseen**
 - Mitä eri paikoista löytyneet jäljet ja merkit kertovat suden toiminnasta (saalistus, reviirin merkintä, kulkureitti)
 - Koirasuden ja koiran jälkien tulkinnan erityishaasteet
 - **Edistyneemmät havainnointimenetelmät**
 - Äänien erottaminen: suden ulvonnin vivahteet vs. koiran hauku/ulvonta
 - Karvanäytteiden, raatojen ja ruokailujälkien tarkempi tulkinta
 - Teknologian hyödyntäminen (riistakamerat, GPS-jälkien tulkinta, DNA-näytteet ja niiden merkitys metsästäjän näkökulmasta)
 - **Kenttäesimerkit**
 - Todellisia maastohavaintoja ja niiden analyysi (esim. tapauskuvia, joihin osallistujat voivat ottaa kantaa)
 - Keskustelu: mitä virheitä kokeneetkin tekijät voivat tehdä tunnistamisessa ja miten niitä välttää
-

5. Tauko (10 min)

6. Susi vs. koirasusi (30 min)

- Koirasuden määritelmä ja tausta
 - Morfologiset erot:
 - Koko ja mittasuhteet
 - Turkki, korvat, häntä ja ilme
 - Liikkuminen ja jäljet
 - Käyttäytymiserot ja niiden tunnistettavuus
 - Tunnistamisen haasteet ja epävarmuustekijät
 - Esimerkkitapauksia kuvien avulla
-

7. DNA- tutkimus ja Suomen käytössä olevat menetelmät (30 min)

- DNA-näytteiden tyypit: karvat, ulosteet, veri, kudospäätteet
- Näytteen keruun periaatteet: puhtaus, oikea säilytys ja dokumentointi
- DNA-analyysin merkitys: yksilöiden tunnistus, populaatiorakenteen selvittäminen, sukulaisuussuhteet
- Erottelun tarkkuus: susi, koirasusi ja koira DNA:n perusteella

- Käytännön hyödyt metsästäjälle ja viranomaisille: kanta-arviot, laillisuusnäkökulmat, riistahallinta
 - Suomessa DNA-tutkimukseen liittyvä kriittisyys:
 - näytteenoton hajanaisuus ja maastossa tapahtuvat virheet voivat heikentää tulosten luotettavuutta
 - analyysien hitaus ja kustannukset rajoittavat niiden laajamittaista hyödyntämistä
 - tulkinnat eivät aina ole yksiselitteisiä (esim. koirasusien tunnistaminen voi jäädä epävarmaksi)
 - avoimuuden ja tiedon jakamisen puutteet voivat herättää epäluottamusta metsästäjien ja viranomaisten välillä
 - Esimerkkejä suomalaisista DNA-tutkimuksista ja keskustelua niiden vahvuuksista ja rajoituksista
-

8. Yhteenveto ja päätös (10 min)

- Keskeiset asiat tiivistettynä
 - Lisämateriaalit ja suositeltu kirjallisuus / verkkolähteet
 - Kysymykset ja vastausten koonti
 - Palautteen keruu (lyhyt lomake tai sähköinen kysely)
-