Zeke Tamás:

A mikepércsi Falka-erdő madárállománya 1987-ben

Mikepércs és Sáránd között terül el ez a kb. 150 ha-os erdő. Területének kb. 30 %-a fehér akácos, 14 %-a kocsányos tölgyes, kb. 45 %-a különböző fenyves, a többi jórészt vörös tölgy, fehér nyár. A terület tehát igen heterogén, ezért 16 olyan területegységre osztottam, amely nagyjából már homogénnek tekinthető.

az I-es, II-es, IX-es, XI-es fehér akácos
a III-as, VII-es, XIII-as, XV-ös kocsányos tölgyes
a IV-es, V-ös, VI-os, X-es, XVI-os erdei fenyves és fekete fenyves
a VIII-as és XIV-es luc fenyves (fiatal)
a XII-es vörös tölgyes

A madárszámlálás során a "pont transect" (IPAC) módszert alkalmaztam. (A területegységek megközelítőleg akkorák, hogy a középüktől számítva széleik hallótávolságon belül vannak). Május végétől június végéig mintegy 8 alkalommal voltam a területen. (május végén, június elején 6 alkalommal, június végén még kétszer.)
Eredmények:
A fontosabb fajok mennyisége (csak fészkelők): Zárójelben a fajok km^2-enkénti átlagszáma.
Héja (Accipiter gentilis) 1 pár (az V-ös területen, a fészek idős erdei fenyőn, június végén repült ki belőle 2 fióka.)
Vadgerle (Streptopelia turtur) 14 pár ± 2 (9,3)
Búbos banka (Upupa epops) 1 pár
Fekete harkály (Dryocopus martius) 1 pár a XV-ös területen
Zöld küllő (Picus viridis) 4 pár (2,7)
Nagy fakopáncs (Dendrocopos major) 8 pár (5,3)
(1 odut találtam a XV-ös területen kb. 1 m magasan)
Balkáni fakopáncs (Dendrocopos syriacus) 1 pár
Sárgarító (Oriolus oriolus) 14 pár (9,3)

Széncinege (Parus major) 16 pár ± 3 (10,7)
Kék cinege (Parus caeruleus) 5 pár (3,3)
Fenyvescinege (Parus ater) 2 pár (A IV-es és X-es területen 1-1 pár)
Barátcinege (Parus palustris) 9 pár (6)
Őszapó (Aegithalos caudatus) 1 pár az V-ös területen
Csuszka (Sitta europaea) 1 pár a II-esen
Énekes rigó (Turdus philomelos) 1 pár
Fekete rigó (Turdus merula) 13 pár ± 2 (8,7)
Hantmadár (Oenanthe oenanthe) 1 pár (tarvágáson a VI-os és V-ös között)
Fülemüle (Luscinia megarhynchos) 41 pár ± 9 (27,3)
Vörösbegy (Erithacus rubecula) 8 pár ± 1 (5,3)
Barátkaposzáta (Sylvia atricapilla) 18 pár ± 4 (12)
Mezei poszáta (Sylvia communis) 8 pár (5,3)
Kis poszáta (Sylvia curruca) 6 pár (4)
Csilpcsalp-füzike (Phylloscopus collybita) 44 pár ± 10 (29,3)
Sisegő füzike (Phylloscopus sibilatrix) 1 pár (vörös tölgyesben)
Szürke légykapó (Muscicapa striata) 2 pár
Erdei pityer (Anthus trivialis) 26 pár ± 5 (17,3)
Tövisszúró gébics (Lanius collurio) 2 pár
Seregély (Sturnus vulgaris) 13 pár (8,7)
Erdei pinty (Fringilla coelebs) 32 pár ± (21,3)
Citromsármány (Emberiza citrinella) 9 pár (6)

Az erdő diverzitása; ($H' = -\sum pi \cdot \ln pi = 3{,}039$). A kiegyenlítettség értéke elég magas (0,818) és mivel nagyobb fajszámmal párosul (összesen 41 faj költ) az erdő társulása viszonylag kedvező összetételűnek mondható.

A területegységek diverzitása 1,589 és 3,04 között van.
A legkedvezőbb összetételű madár társulások az idős erdei fenyvesben (V-ös) az idős kocsányos tölgyesben (XV-ös) és a nagy kiterjedésű, kevert állományú akácosokban (IX, XI-es) alakultak ki. Ezeknek a kiegyenlítettségük magas (J'értéke 0,934 és 0,9985 között van) és ez magas fajszámmal párosul (19-22 faj).

A leghomogénebb területegységeket mintaterületnek tekintettem és diverzitásukat összehasonlítottam.

II-es terület, fehér akácos (fehér nyár folttal) H'= 2,447
IV-es terület, fekete fenyves H'= 2,485
V-ös terület, öreg erdei fenyves, dús aljnövényzettel (pl. fagyal) és kocsányos tölgyes keveredik helyenként H'= 2,851
VIII-as terület, fiatal lucos (kb. 3-4 méter magas) H'= 1,683
XII-es terület, idősebb vörös tölgyes, szélében fehér nyárral H'= 1,907
XV-ös terület, kocsányos tölgyes, néhány erdei fenyővel H'= 2,726

A diverzitások összehasonlítására:
DIV diff = H' - 0,5 ($H'_1 + H'_2$) ahol H'_1; H'_2 a két összehasonlítandó diverzitás, H'_0 a két társulás együttes diverzitása.
A különbözőségi ráta $rD=e^{DIV\ diff}-1$, ahol e = 2,718 a természetes alapú logaritmus alapszáma,
A legkisebb különbség a nagy diverzitású két egység között van (V-ös, XV-ös) rD = 0,058. Ez az erdő két legidősebb területegysége és látható, hogy itt kedvező szerkezetű, hasonlóan magas diverzitású madár együttesek élnek.
A többi mintaterület diverzitásai közötti különbségek jóval nagyobbak (rD értéke 0,59 és 1,89 között van).

Végül a leggyakoribb fajoknál megnéztem a térbeli eloszlást. ($\frac{S^2}{X}$ hányados alapján). A fajok egy részénél az eloszlás szigetszerű volt, tehát az egyes egységeken igen eltérő számban költenek. Ez is az erdő heterogén szerkezetéből következik.

Összegzésképpen elmondhatjuk, hogy az erdő a rendszeres erdőgazdálkodási művelés ellenére is kedvező összetételű madártársulást rejt.

Diverzitása magas (3,039, a mérsékelt övi erdők diverzitása 2,36 - 3,14 terjedhet). Emellett az erdőben madártani értékek is találhatók. (fenyvescinege, fekete harkály, héja költése)

- . -