

EESTI LINDUDE STAATUS, PESITSUSAEGNE JA TALVINE ARVUKUS 1998.–2002. A.

Jaanus Elts¹, Andres Kuresoo, Eerik Leibak, Aivar Leito, Vilju Lilleleht,
Leho Luigujõe, Asko Lõhmus, Eve Mägi & Margus Ots

Eesti Ornitoloogiaühing, pk. 227, 50002 Tartu. ¹E-post: Jaanus.Elts@eoy.ee

koostöös:

with contributions from:

Margus Ellermaa, Riho Kinks, Kadri Kullapere, Andrus Kuus, Agu Leivits, Eedi Lelov, Riho Männik, Rein Nellis, Renno Nellis, Ivar Ojaste, Triin Paakspuu, Gunnar Sein, Urmas Sellis, Indrek Tammekänd, Veljo Volke, Risto A. Väisänen, Ülo Väli

Kokkuvõte. Artiklis esitatakse Eesti linnustiku uus liiginimestik ning hinnangud pesitsusaegse ja kesktalvise arvukuse ja nende muutuste kohta. Seisuga 01.01.2003 oli Eesti lindude nimestikus 357 liiki, sealhulgas 221 liiki haudelinde (regulaarseid 207, mitte iga-aastaseid 4 ja juhuslikke 10 liiki). Talvel esineb meil 153 (regulaarselt 102) ja läbirändel 212 linnuliiki (regulaarselt 202). Eksikülalisi on Eesti linnustikus 87 liiki. Tugevat pesitsusaegse arvukuse tõusu aastate 1991–2002 jooksul sedastati 24 ning tugevat langust kümnel liigil. Eestis pesitseb 13,3–20,5 miljonit paari linde ning talvitub 3,4–9,3 miljonit lindu.

Sissejuhatus

Eelmised ülevaated Eesti lindude esinemisstaatus ja pesitsusaegse arvukuse kohta ilmusid 1990. aastatel (Lilleleht & Leibak 1993, Leibak *et al.* 1994, Lõhmus *et al.* 1998). Vastavalt sellele, kuidas linnuliigid oma levikut muudavad, üldised olud nende arvukust mõjutavad ning meie teadmised muutuvad, tuleb regulaarselt üle vaadata ka faunistiline info. Käesolevas Artiklis esitatakse Eesti linnustiku uus liiginimestik ning hinnangud pesitsusaegse ja kesktalvise arvukuse ning nende muutuste kohta. Samuti hinnatakse erinevate liikide uurituse taset, et võimaldada paremini planeerida edasist tööd.

Materjal ja meetodika

Algandmestik hõlmas kõiki autorite kollektiivile kättesaadavaid allikaid, eelkõige aga mitmete Eesti Ornitoloogiaühingu projektide, eriuuringute ja linnuharulduste komisjoni andmeid ning piirkondlikke kokkuvõtteid (eeskätt

Pärnumaa, Saaremaa, Läänemaa, Hiiumaa ja Tartumaa kohta). Suur abi oli EOÜ tähtsate linnualade andmebaasist ja viimastel aastatel Soome ornitoloogide eeskujul kasutusele võetud transektloendustest (Ellermaa 2003). Hinnangute kooskõlastamiseks toimus 11 umbes kuuettunnist arutelu, mis ühes ettevalmistavate töödega teeb kaugelt üle 600 inimtöötundi.

Linnuliigi esinemisstaatus iseloomustati kahel viisil. Neist esimene (edaspidi: **esinemiskategooria**) lähtub Euroopa linnuharulduste komisjonide liidu nõuetest ja eristab viis juhtu¹:

A - loodusliku päritoluga liigid, keda on kohatud 01.01.1950–01.01.2003;

B - loodusliku päritoluga liigid, keda on kohatud ainult enne 1950. a.;

C - liigid, kes introdutseeritud või vangistusest põgenenud isendite najal on moodustanud looduses püsiva populatsiooni, samuti liigid, kes satuvad meile niisugusest populatsioonist väljastpoolt Eestit;

D - liigid, kelle päritolu on ebaselge;

E - vangistusest (puurid, linnuaiad) lahtipääsenud liigid.

Staatus määrati sarnaselt varasemaga (Lilleleht & Leibak 1993, Lõhmus *et al.* 1998):

H - haudelind, pesitseb Eestis regulaarselt;

S - mittepesitsev suvilind;

L - läbirändaja;

T - talvituja;

() - mitte iga-aastane e. ebaregulaarne (haudelind jne.);

[] - juhuslik (haudelind jne.)²;

E - eksikülaline;

int - sissetalutud (introdutseeritud).

Juhuslikuks haude-, ränd-, tali- või suvilinnuks loeti liigid, kelle kohta on Eestis teada harvad kohtamisjuhud aastatest 1971–2002. Mitte iga-aastasteks või regulaarseteks loeti seevastu liigid, kes vastava sagedusega esinesid viimasel 20 aastal (1983–2002), kusjuures neil juhtudel, kui selle perioodi jooksul toimus sageduse selge ühesuunaline muutus, arvestati staatusehinnangus viimaste aastate andmeid.

¹ Lühendid siin ja edaspidi nagu tabelis 1.

² Arvukus on esitatud vaid siis, kui juhuslik talvitumine või pesitsemine on aset leidnud aastatel 1998–2002.

Lindude **pesitsusaegset arvukust** (pesitsuspopulatsiooni suurust) hinnati haudepaaride arvuna. Mõnede liikide või rühmade puhul, kes ei moodusta püsivaid haudepaare (nt. kanalised, osa kurvitsalisi) või kelle populatsioonis leidub palju territoriaalseid üksikisendeid (nt. röövlinnud, areaali piiril olevad värvulised) loeti haudepaariks tinglikult isaslindude või pesitsusterritooriumide arv. Suur-konnakotka puhul loeti selle liigi paarideks ka segapaarid väike-konnakotkaga.

Pesitsusaegne arvukus hinnati:

- vahemikuna (miinimum–maksimum), mis arvestab niihästi arvukuse aastaseid kõikumisi kui hinnangu ebatäpsust. Eesmärgiks oli, et tegelik arvukus jääks suure tõenäosusega esitatud vahemikku;
- üldjuhul aastate 1998–2002 andmete alusel, välja arvatud juhtudel, mil:
 - 1) arvukus on viimastel aastatel järsult kasvanud või kahanenud (nt. kormoran, kanakull) – siis arvestati võimalikult viimaseid andmeid (eelistatult 2002. a. seisuga);
 - 2) 1990. aastatel on tehtud vaid üks (või mõni) täpsem loendus – hinnang tugines täpse loenduse andmestikul (sõltumata aastast).

Paljud arvukushinnangud on tehtud ebapiisava informatsiooni alusel ja nendesse tuleb suhtuda kriitiliselt. Et võimaldada orienteerumist nende tõeläheduses, on esitatud hinnangute saamise meetod(id) ja usaldatavuse määr.

Meetoditena eristati:

- 1 – üldloendus (täpne loendus kogu või ligilähedaselt kogu Eestis);
- 2 – eksperthinnang (hinnang liiki uurivate spetsialistide poolt);
- 3 – kompilatsioon (eri allikate, sh. kirjanduse ja projektide andmestiku ühendamine Eesti erinevate piirkondade kohta mitte-eksperdi poolt);
- 4 – ekstrapoleering (prooviaala-andmete ekstrapoleerimine kogu Eestile);
- 5 – ligilähedane hinnang varasema andmestiku ja teadaoleva hiljutise trendi põhjal (tabelis näidatakse kaldkriipsu ees ka varasem meetod, nt. 2/5 tähendab, et aluseks on varasem eksperthinnang);
- 6 – umbmäärane hinnang – kasutati Eesti piirkondlikke hinnanguid ja asustustihedusi naabermaades (Lõuna-Soome, Läti).

Usaldatavus jagab hinnangud kolme põhigruppi:

- A – usaldatav arvuline andmestik viimaste aastate kohta;
- B – esinemissagedus üldiselt hästi teada, kuid kvantitatiivne andmestik vähene või ebatäielik;
- C – (kaasaegne) kvantitatiivne andmestik (peaaegu) puudub.

1991.–2002. aastal toimunud arvukuse muutuste (**trendide**) määratlemisel lähtuti üle-euroopalistest kriteeriumidest (Hildén & Saris 1990), mis olid kasutusel ka varem (Lilleleht & Leibak 1993, Lõhmus *et al.* 1998):

- e püsiva pesitsejana sel ajavahemikul kadunud;
- tugev langus (üle 50%);
- mõõdukas langus (10–50%);
- (-) arvatav langus (tõendusmaterjal puudub);
- 0 märkimisväärseid muutusi ei olnud (stabiilne);
- (0) arvatavasti stabiilne;
- f arvukus tugevasti kõikunud, kuid kindla suunata;
- (+) arvatav tõus (tõendusmaterjal puudub);
- + mõõdukas tõus (10–50%);
- ++ tugev tõus (üle 50%);
- (n) uustulnuk, üksikud pesitsus- või talvitusjuhud;
- n uustulnuk, muutunud püsivaks haude- või talilinnuks;
- ? seisund ebaselge/pole teada.

Paljude liikide pesitsusaegsete trendide hindamisel oli põhiliseks allikaks punkt-loenduste andmebaas. Üle vaadati ka trendide varasemad hinnangud ning muudeti neid, kui leidus uusi, täpsustavaid või parandavaid andmeid.

Lindude talvist arvukust hinnati jaanuari seisuga ning see on esitatud isendite arvuna. Alusandmetena kasutati näiteks talvituvate veelindude loendusi, maismaa talilinnuloendusi, samuti andmeid liigi rändsuse kohta meil (kombineerituna pesitsusaegse isendite arvu, nende keskmise järglaste arvu ja järglaste eeldatava sügisese suremusega). Enamiku liikide puhul saadi küll vaid väga ligikaudsed hinnangud, mille usaldatavus on raskesti hinnatav. Autorid loodavad aga, et need hinnangud on siiski täpsemad kui varasemad.

Tulemused ja arutelu

Linnustiku koosseis

Eesti lindude nimestikku kuulub 01.01.2003 seisuga 357 liiki. Neist 344 on loodusliku päritoluga ja meil või naabermaades püsiva asurkonna moodustanud sissetalutud (kategooriad A–C), 5 teadmata päritoluga (kategooria D) ja 8 vangistusest pääsenud (kategooria E) linnuliigid. Kategooria E nimekirja on kantud vaid need vangistusest pääsenud liigid, kes

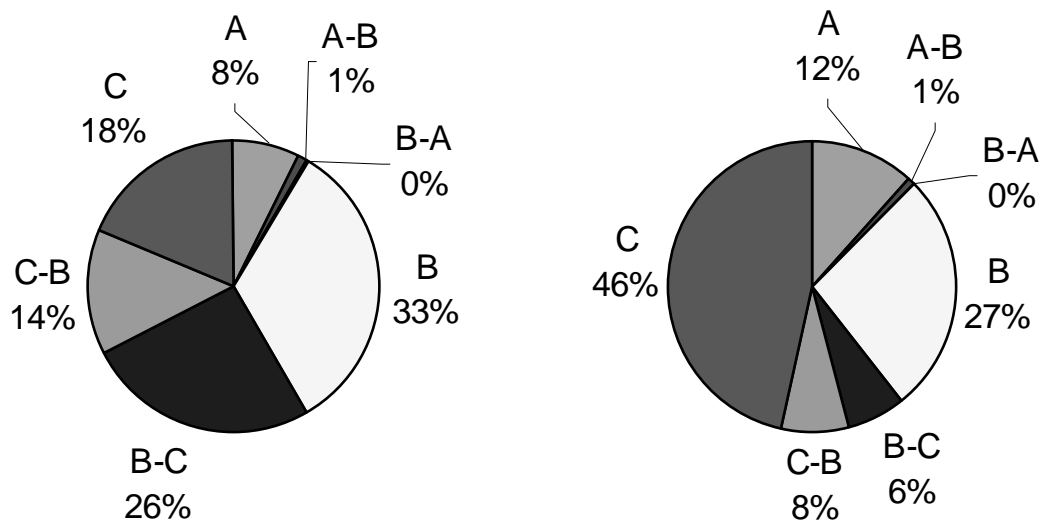
Eesti tingimustes vastu pidada suudavad. Seetõttu ei ole ametlikus nimekirjas mitmeid meil kohatud vangistusest põgenenud lõunapoolseid (mitteholarktilisi) eksoote nagu näiteks lõuna-kroonkurg (*Balearica regulorum*), viirpapagoi (*Melopsittacus undulatus*), maina (*Acridotheres tristis*) jt., kes suure tõenäosusega Eesti oludes looduses pikemalt elada ei suuda. Haudelinde on meil 221 liiki (regulaarseid 207, mitte iga-aastaseid 4 ja juhuslikke 10 liiki). Tõenäoliselt pesitseb meil ka habekakk, kuid seni pole seda õnnestunud tõestada. Talvel esineb meil 153 linnuliiki (regulaarselt 102) ja läbirändel 212 liiki (regulaarselt 202). Eksikülalisi on Eesti linnustikus 87 liiki.

Tulemused on koondatud tabelitesse 1 ja 2. Süstemaatiline järjestus ning ladinakeelsed nimed on antud "*British Birds*" *List of Birds of the Western Palearctic* (Anon. 1997) järgi. Haruldaste liikide kohta leiab lähemaid andmeid meie harulduskomisjoni viimasest avaldatud aruandest (Ots & Lilleleht 2002).

Pesitsusaegne arvukus ja selle muutused

Meie hinnangute kohaselt pesitseb Eestis 13,3–20,5 miljonit paari linde, kusjuures mittevärvulisi on 0,6–1,0 miljonit ning värvulisi 12,7–19,5 miljonit paari. Kõige arvukamaks pesitsejaks on metsvint 2,0–2,5 miljoni paariga, maksimumhinnang ületab miljoni künnise veel metskiuru, punarinna, aedpõõsalinnu ja salu-lehelinnu puhul. Tugevat pesitsusaegse arvukuse tõusu aastate 1991–2002 jooksul sedastati 12 mittevärvulisel ja 12 värvulisel ning tugev langus oli täheldatav vastavalt seitsmel ja kolmel liigil.

Arvukushinnangute töörühm pidi tõdema, et mõnede liikide varasemad hinnangud (Lilleleht & Leibak 1993, Leibak *et al.* 1994, Lõhmus *et al.* 1998) on olnud andmete puudulikkusest tulenevalt ekslikud. Viimaste aastate jooksul kogutud suure hulga uute ja täpsemate andmete alusel arvati varasem hinnang ülehinnatuks järgmistel liikidel: luitsnokk-part, kaelustuvi, harakas, tiigi-roolind ja hänilane. Samas peeti arvukust alla hinnatuks oluliselt suuremal hulgal liikidel: väikepütt, hüüp, viupart, sõtkas, rohu- ja jääkoskel, soo-loorkull, laanepüü, rooruik, täpik- ja väikehuik, suurkoovitaja, pargiturteltuvi, piiritaja, suur-, valgeselg- ja väike-kirjurähn, laanerähn, põldlõoke, kalda-, suitsu- ja räästapääsuke, võsaraat, kõrkja- ja aed-roolind ning kuldnokk. Alahinnangute rohkusest tulenevalt on ka uus hinnang haudelindude koguarvukusele varasemast oluliselt suurem. Praegune arvuline andmestik on usaldatav 8% pesitsevate liikide kohta, kuid 18% pesitsevate liikide puhul on kvantitatiivne andmestik puudulik (joonis 1).



Joonis 1. Pesitsusaegsete (vasakul) ja talviste (paremal) arvukushinnangute jaotus usaldatavuse järgi. A tähistab kõige usaldatavamaid, C kõige vähem usaldatavaid hinnanguid.

Figure 1. Frequency distribution of estimation reliability of breeding (left) and wintering bird populations (right). 'A' indicates the highest and 'C' the lowest reliability.

Talvine arvukus

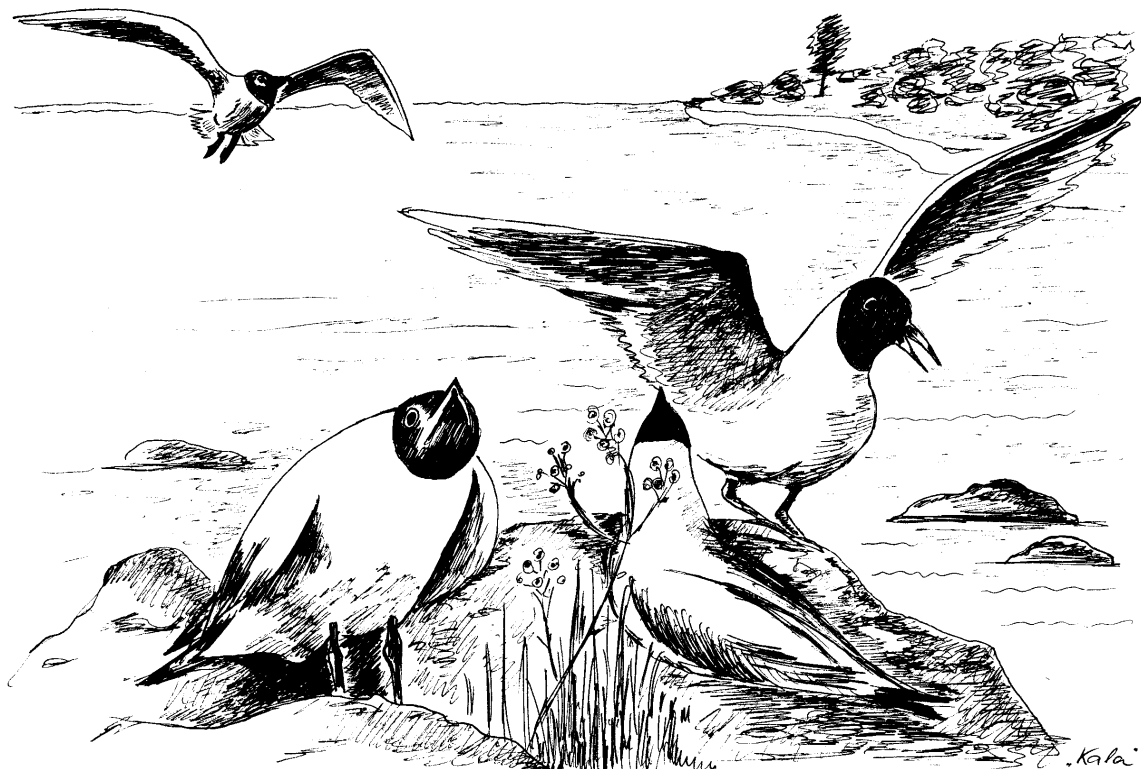
Lindude talvine arvukus sõltub olukorrast eelnenud sesoonidel, eriti liikide pesitsustulemusest, sügisese rändest ning talvitumistingimustest, mistõttu talvitujate arv võib kõikuda suurtes piirides. Praeguste hinnangute kohaselt jääb või tuleb talveks meile 0,4–1,8 miljonit isendit mittevärvulisi ja 3,0–7,5 miljonit värvulist, mis talvitujate koguarvuks teeb 3,4–9,3 miljonit lindu. Soodsaimatel talvedel võib poole miljoni isendi künnise ületada auli, põialpoisi, põhjatihase, rasvatihase ja urvalinnu arvukus, kusjuures neist kõige arvukamaks on rasvatihane (hinnanguliselt 0,5–0,9 miljonit isendit). Arvuline andmestik on usaldatav 12% talvitujate kohta, samas kui see 46% liikide puhul on puudulik (joonis 1).

Viimase 12 aasta jooksul on tugevalt tõusnud hallhaigru, kümnokkluige, sõtka, merikotka ja hiireviu talvine arvukus. Värvulistest on ainukeseks tugevalt tõusutrendi näidanud talvitujaks roohabekas, kuid tema arvukus on tugevalt kõikuv. Samal ajal on oluliselt vähemaks jäänud talvitavaid sinikaelparte ja väikepistrikke.

Lõpetuseks peab tõdema, et arvukushinnangute täpsustamisel on tulevikus teha veel suur töö, rääkimata arvukustrendide jälgimisest. Loodetavasti aitab käivituv haudelindude levikuatlase projekt korrastada meie teadmisi haudelindude kaasaegse leviku kohta. Samal ajal peaksid kõik loendus- ja teiste uurimisprojektide planeerijad meeles pidama, et saadavad tulemused oleksid ikka üheselt mõistetavad ja kõlbulikud ka üldistuste tegemiseks.

Tänuavaldus. Autorid tänavad kõiki linnuloendustes kaasalööjaid.

Kirjandus: Anon. 1997: List of birds of the Western Palearctic. *British Birds*, 1997. – Ellermaa, M. 2003: Joontakseerimine – Soome variandi teooria ja meetodika. *Hirundo* 16: 35–49. – Hildén, O. & Saris, F. 1990: A new project on population trends in European breeding birds. Štastný, K. & Bejček, V. (eds.) *Bird Census and Atlas Studies. Proc. XIth Int. Conf. on Bird Census and Atlas Work*: 353–360. Prague. – Leibak, E., Lilleleht, V. & Veromann, H. (eds.) 1994: *Birds of Estonia. Status, Distribution and Numbers*. Estonian Academy Publishers, Tallinn. – Lilleleht, V. & Leibak, E. 1993: Eesti lindude süstemaatiline nimestik, staatus ja arvukus. *Hirundo* 1/1993: 3–50. – Lõhmus, A. 2003: Joontakseerimise Soome variandi meetodikast Tartumaa metsalinnuloenduste põhjal. *Hirundo* 16: 58–83. – Lõhmus, A., Kuresoo, A., Leibak, E., Leito, A., Lilleleht, V., Kose, M., Leivits, A., Luigujõe, L. & Sellis, U. 1998: Eesti lindude staatus, pesitsusaegne ja talvine arvukus. *Hirundo* 11: 63–83. – Ots, M. & Lilleleht, V. 2003: Linnuharuldused Eestis 1998–2002. Eesti linnuharulduste komisjoni aruanne. *Hirundo* 15: 59–82.



Tabel 1. Eesti lindude staatus ja pesitsusaegne arvukus. Lühendite seletused on esitatud tekstis.

Table 1. Status and breeding numbers of Estonian birds. See text for abbreviations.

LIIK	KATEGOORIA	STAATUS	HAUDEPAARIDE ARV	TREND		MEETOD	USALDATAVUS
<i>SPECIES</i>	<i>CATEGORY</i>	<i>STATUS</i>	<i>NO. OF BREEDING PAIRS</i>	1971-90	1991-2002	<i>METHOD</i>	<i>RELIABILITY</i>
Kaurilised <i>Gaviiformes</i>							
Punakurk-kaur (<i>Gavia stellata</i>) **	A	S L T					
Järvekaur (<i>G. arctica</i>)	A	H L T	5–10	–	0	3	B
Jääkaur (<i>G. immer</i>) *	A	E					
Tundrakaur (<i>G. adamsii</i>) *	A	L					
Pütilised <i>Podicipediformes</i>							
Väikepütt e. punakael-pütt (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	A	H (T)	30–50	n	++	3	C-B
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	A	H L T	2000–3000	+	(0)	3	B
Hallpõsk-pütt (<i>P. grisegena</i>)	A	H L T	300–400	0	+	3	B
Sarvikpütt (<i>P. auritus</i>)	A	H L	200–400	–	(–)	3	B-C
Mustkael-pütt (<i>P. nigricollis</i>) *	A	E [H]		(n)			
Tormilinnulised <i>Procellariiformes</i>							
Baleaari tormilind (<i>Puffinus mauretanicus</i>) *	A	E					
Põhja-tormipääsu (<i>Oceanodroma leucorhoa</i>) *	A	E					
Pelikanilised <i>Pelecaniformes</i>							
Suula (<i>Morus bassanus</i>) *	A	E					
Kormoran e. karbas (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	A	H L T	9000–10 000	n, ++	++	1	A
Pelikan e. roosapelikan (<i>Pelecanus onocrotalus</i>) *	D	E					
Toonekurelised <i>Ciconiiformes</i>							
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	A	H L (T)	300–500	+, 0	+	3	B
Väikehüüp (<i>Ixobrychus minutus</i>) *	A	E		e			

Ööhaigur (<i>Nycticorax nycticorax</i>) *	A	E						
Höbehaigur (<i>Egretta alba</i>) *	A	E						
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	A	H L T	1500–2000	+	+	3	B	
Purpurhaigur (<i>A. purpurea</i>) *	A	E						
Must-toonekurg (<i>Ciconia nigra</i>)	A	H	100–115	+, –	0	1	A	
Valge-toonekurg (<i>C. ciconia</i>)	A	H [T]	3000–4000	++	++	3	A	
Tömmuiibis e. läikiibis (<i>Plegadis falcinellus</i>) *	A	E						
Luitsnökk-iibis (<i>Platalea leucorodia</i>) *	A	E						
Flamingolised <i>Phoenicopteriformes</i>								
Heleflamingo e. flamingo (<i>Phoenicopus ruber</i>) *	D	E						
Hanelised <i>Anseriformes</i>								
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	A	H L T	2500–3000	++	++	2	B	
Mustluik (<i>C. atratus</i>) *	E	E						
Väikeluik (<i>C. columbianus</i>) ****	A	S L T						
Laululuik (<i>C. cygnus</i>)	A	H L T	40–60	n	++	2	A	
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	A	L [T]						
Lühinokk-hani (<i>A. brachyrhynchus</i>)	A	L						
Suur-laukhani (<i>A. albifrons</i>)	A	[S] L						
Väike-laukhani (<i>A. erythropus</i>)	A	L						
Hallhani e. roohani (<i>A. anser</i>)	A	H L [T]	800–1100	+	–	1	A	
Vööthani (<i>A. indicus</i>) *	E	E						
Lumehani (<i>A. caerulescens</i>) *	DE	E						
Kanada lagle (<i>Branta canadensis</i>) **	C	S L (T)						
Valgepösk-lagle (<i>B. leucopsis</i>)	A	H L (T)	110–190	n, ++	++, 0	1	A	
Mustlagle (<i>B. bernicla</i>) ****	A	S L						
Punakael-lagle (<i>B. ruficollis</i>)	A	L						
Tulipart (<i>Tadorna ferruginea</i>) *	BD	E						
Ristpart (<i>T. tadorna</i>)	A	H L [T]	800–1200	++	(+)	1, 6	B	
Mõrsjapart (<i>Aix sponsa</i>) *	E	E						
Mandariinpart (<i>A. galericulata</i>) *	E	E						

Viupart (<i>Anas penelope</i>)	A	H L (T)	150–300	n	++	3	C
Ameerika viupart (<i>A. americana</i>) *	A	E					
Rääkspart (<i>A. strepera</i>)	A	H L (T)	1000–1500	++	++	3	B
Kuupart (<i>A. formosa</i>) *	E	E					
Piilpart (<i>A. crecca</i>)	A	H L (T)	2500–3500	0	0	3	C
Sinikael-part (<i>A. platyrhynchos</i>)	A	H L T	20 000–30 000	0	–	3	B-C
Soopart e. pahlsaba-part (<i>A. acuta</i>)	A	H L [T]	50–150	--	--, 0	3	C
Rägapart (<i>A. querquedula</i>)	A	H L	2000–2500	–	0	3	B-C
Luitsnokk-part (<i>A. clypeata</i>)	A	H L [T]	1500–2000	–	–	3	B-C
Punanokk-vart (<i>Netta rufina</i>) *	A	E					
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	A	H L (T)	1000–1500	+	–	3	B-C
Valgesilm-vart e. ruskevart (<i>A. nyroca</i>) *	A	E					
Tuttvart (<i>A. fuligula</i>)	A	H L T	4000–6000	+, –	–	3	B-C
Merivart (<i>A. marila</i>)	A	H L T	10–30	--	--	2	B-C
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	A	H L T	9000–12 000	++	+, –	2	A-B
Kuninghahk (<i>S. spectabilis</i>)	A	L [T]					
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)	A	(S) L T					
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	A	S L T					
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	A	S L T					
Prillvaeras (<i>M. perspicillata</i>) *	A	E					
Tõmmuvaeras (<i>M. fusca</i>)	A	H L T	500–900	--	+	2	B
Läänesõtkas (<i>Bucephala islandica</i>) *	D	E					
Sõtkas (<i>B. clangula</i>)	A	H L T	1500–3000	++	++	4, 6	C
Väikekoskel e. pudukoskel (<i>Mergus albellus</i>)	A	L T					
Rohukoskel (<i>M. serrator</i>)	A	H L T	800–1200	–	+	2	B
Jääkoskel (<i>M. merganser</i>)	A	H L T	1500–2000	–, +	0	2	B
Haukalised Accipitiformes							
Herilaseviu (<i>Pernis apivorus</i>)	A	H L	800–1100	0	0	4	B
Must-harksaba (<i>Milvus migrans</i>)	A	(H)	0–5	--	0	3	B
Puna-harksaba (<i>M. milvus</i>) *	A	E					
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	A	H L T	110–120	–, +	++	1	A

Hiid-merikotkas (<i>H. pelagicus</i>) *	E	E						
Raipekotkas (<i>Neophron percnopterus</i>) *	A	E						
Kaeluskotkas (<i>Gyps fulvus</i>) *	BD	E						
Raisakotkas (<i>Aegypius monachus</i>) *	BD	E						
Madukotkas (<i>Circaetus gallicus</i>) *	A	(H)	0–5	0	(–)	2	A	
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	A	H L [T]	500–1000	++	+	2	B	
Välja-loorkull (<i>C. cyaneus</i>)	A	H L T	150–300	–	0	4	B	
Stepi-loorkull (<i>C. macrourus</i>) *	A	E						
Soo-loorkull (<i>C. pygargus</i>)	A	H	200–400	++	(+)	4	B	
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	A	H L T	400–600	0	– –	2	B	
Raudkull (<i>A. nisus</i>)	A	H L T	1500–3000	(+)	0	4	B-C	
Hiireviu (<i>Buteo buteo</i>)	A	H L T	5000–6000	+	+	4	B	
Karvasjalg-viu e. taliviu (<i>B. lagopus</i>)	A	L T						
Väike-konnakotkas (<i>Aquila pomarina</i>)	A	H	500–600	(+)	0	2	B	
Suur-konnakotkas (<i>A. clanga</i>)	A	H	20–30	?	0	2	B	
Stepikotkas (<i>A. nipalensis</i>) *	A	E						
Kaljukotkas e. maakotkas (<i>A. chrysaetos</i>)	A	H L T	45–50	+	+	1	A	
Kalakotkas (<i>Pandion haliaetus</i>)	A	H L	45–50	+	+	1	A	
Pistrikulised Falconiformes								
Tuuletallaja (<i>Falco tinnunculus</i>)	A	H L [T]	200–500	– –	0	4, 6	B-C	
Ameerika tuuletallaja (<i>F. sparverius</i>) *	E	E						
Punajalg-pistrik (<i>F. vespertinus</i>)	A	[H] L		e?		3	C	
Väikepistrik (<i>F. columbarius</i>)	A	H L T	10–20	– –	– –	3	B-C	
Lõopistrik (<i>F. subbuteo</i>)	A	H L	500–900	–, 0	0	4	B	
Jahipistrik (<i>F. rusticolus</i>) *	A	E						
Rabapistrik (<i>F. peregrinus</i>) **	A	S L (T)		e				
Kanalised Galliformes								
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	A	H T	20 000–40 000	–	–	3	B-C	
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	A	H T	100–200	– –	+	2	B	
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	A	H T	10 000–20 000	–, 0	–	3	C	

Metsis e. mõtus (<i>T. urogallus</i>)	A	H T	1200–2000	–, 0	(–)	2	B
Nurmkana (<i>Perdix perdix</i>)	A	H T	4000–7000	–	(–)	2/5, 6	C
Põldvutt (<i>Coturnix coturnix</i>)	A	H	50–500	--	+	3	C
Faasan e. jahifaasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	E	S T int					
Kurelised Gruiformes							
Rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>)	A	H L T	1000–2000	+	+	3, 6	C
Täpikhuik (<i>Porzana porzana</i>)	A	H L	5000–10000	–	+	3, 6	C
Väikehuik (<i>P. parva</i>) *	A	H	20–100	–	(+)	3	C
Rukkirääk (<i>Crex crex</i>)	A	H L	15 000–25 000	–	++, –	3, 4	B
Tait (<i>Gallinula chloropus</i>)	A	H L [T]	700–1500	+	–	6	C
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	A	H L T	3000–5000	(0)	–	3	C-B
Sookurg (<i>Grus grus</i>)	A	H L	5400–6200	++	++	2, 4	A
Neitsikurg (<i>Anthropoides virgo</i>) *	A	E					
Väiketripp (<i>Tetrax tetrax</i>) *	B	E					
Suurtrapp (<i>Otis tarda</i>) *	A	E					
Kurvitsalised Charadriiformes							
Merisk (<i>Haematopus ostralegus</i>)	A	H L	3000–4000	(0)	0	2/5	C
Karkjalg (<i>Himantopus himantopus</i>) *	A	E					
Naaskelnokk (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	A	H	150–300	+	++	3	B
Jämejalg (<i>Burhinus oedicnemus</i>) *	A	E					
Kõnnu-pääsujoosur (<i>Glareola pratincola</i>) *	A	E					
Väiketüll (<i>Charadrius dubius</i>)	A	H L	500–1000	+	–, 0	2, 4	C-B
Liivatüll (<i>C. hiaticula</i>)	A	H L	2500–4000	–	–	3	B
Mustjalg-tüll e. meritüll (<i>C. alexandrinus</i>) *	A	E					
Roosterind-tüll e. mornel (<i>C. morinellus</i>) *	A	L					
Tundrarüüt (<i>Pluvialis fulva</i>)	A	E					
Rüüt (<i>P. apricaria</i>)	A	H L	3000–5000	0	(+)	2, 4	B
Plüü (<i>P. squatarola</i>)	A	L					
Valgesaba-kiivitaja (<i>Vanellus leucurus</i>) *	A	E					
Kiivitaja (<i>V. vanellus</i>)	A	H L [T]	25 000–40 000	--	+	3, 6	C

Suurrüdi e. suurrisla (<i>Calidris canutus</i>)	A	[S] L [T]						
Leeterüdi e. leeterisla (<i>C. alba</i>)	A	L						
Väikerüdi e. väikerisla (<i>C. minuta</i>)	A	L						
Värbrüdi e. värbrisla (<i>C. temminckii</i>) **	A	[H] L						
Älverüdi e. älverisla (<i>C. acuminata</i>) *	A	E						
Kövernokk-rüdi e. kövernokk-risla (<i>C. ferruginea</i>)	A	L						
Merirüdi e. meririsla (<i>C. maritima</i>)	A	L T						
Soorüdi e. soorisla (<i>C. alpina</i>)	A	H L	450–600	–	–	2		A
Plütt (<i>Limicola falcinellus</i>)	A	L						
Tutkas (<i>Philomachus pugnax</i>)	A	H L	100–200	0, –	--	2		B
Mudaneppe (<i>Lymnocyptes minimus</i>)	A	H L (T)	20–50	0	(0)	2, 6		C
Tikutaja e. taevasikk (<i>Gallinago gallinago</i>)	A	H L [T]	25 000–40 000	(0)	(+)	2		C-B
Rohunepp (<i>G. media</i>)	A	H	600–800	–	(0)	2		A-B
Metskurvits (<i>Scolopax rusticola</i>)	A	H L (T)	30 000–60 000	(+)	(+)	2		B
Mustsaba-vigle (<i>Limosa limosa</i>)	A	H	600–1000	–	(0)	2,4		B
Vöötsaba-vigle (<i>L. lapponica</i>)	A	L						
Väikekoovitaja (<i>Numenius phaeopus</i>)	A	H L	500–1000	+	+	2, 4		B
Suurkoovitaja (<i>N. arquata</i>)	A	H L	3000–5000	(–)	–	2, 4		B
Tumetilder (<i>Tringa erythropus</i>)	A	S L						
Punajalg-tilder (<i>T. totanus</i>)	A	H L [T]	6000–8000	-	(0)	3		B
Lammitilder (<i>T. stagnatilis</i>) **	A	(H)	0–3		(n)	1		A
Heletilder (<i>T. nebularia</i>)	A	H L	200–300	+	++	2		B-A
Metstilder (<i>T. ochropus</i>)	A	H L	10 000–15 000	(0)	(0)	3,6		C-B
Mudatilder (<i>T. glareola</i>)	A	H L	3000–4000	0	+	2, 4		B
Hallkibu e. kibutilder (<i>Xenus cinereus</i>) *	A	E						
Vihitaja e. jõgitilder (<i>Actitis hypoleucos</i>)	A	H L	5000–10 000	0	0	5, 6		C
Kivirullija (<i>Arenaria interpres</i>)	A	H L [T]	150–250	--	0	3		B
Suur-veetallaja (<i>Phalaropus tricolor</i>) *	A	E						
Veetallaja (<i>P. lobatus</i>)	A	[H] S L	0–1					
Puna-veetallaja (<i>P. fulicarius</i>) *	A	E						
Laisaba-änn (<i>Stercorarius pomarinus</i>)	A	[S] L						
Söödikänn (<i>S. parasiticus</i>)	A	S L						

Pikksaba-änn (<i>S. longicaudus</i>)	A	[S] (L)						
Karbuskajakas (<i>Larus melanocephalus</i>) *	A	E						
Väikekajakas (<i>L. minutus</i>)	A	H L (T)	1000–2000	(–)	0	3	B	
Harksaba-kajakas (<i>L. sabini</i>) *	A	E						
Naerukajakas (<i>L. ridibundus</i>)	A	H L T	30 000–60 000	+, –	–	3	B	
Kalakajakas (<i>L. canus</i>)	A	H L T	15 000–20 000	--	+	3	B	
Tömmukajakas (<i>L. fuscus</i>)	A	H L (T)	50–200	--	–	3	B-C	
Höbekajakas (<i>L. argentatus</i>)	A	H L T	20 000–35 000	++	+, –	3	B-C	
Koldjalg-höbekajakas (<i>L. cachinnans</i>) *	A	E						
Jääkajakas (<i>L. hyperboreus</i>)	A	(L) T						
Merikajakas (<i>L. marinus</i>)	A	H L T	4000–5000	++	+, 0	2	B	
Roosakajakas (<i>Rhodostethia rosea</i>) *	A	E						
Kaljukajakas (<i>Rissa tridactyla</i>)	A	L [T]						
Vandelkajakas (<i>Pagophila eburnea</i>) *	A	E						
Naerutiir (<i>Sterna nilotica</i>) *	A	E						
Räusktiir e. räusk (<i>S. caspia</i>)	A	H L	250–400	0	0	2	A	
Tutt-tiir (<i>S. sandvicensis</i>)	A	H	600–900	++	0	2	A	
Jõgitiir (<i>S. hirundo</i>)	A	H L	5000–8000	–	0	3	B	
Randtiir (<i>S. paradisaea</i>)	A	H L	7000–10000	–	0	2	B	
Väiketiir (<i>S. albifrons</i>)	A	H L	400–700	(–)	+	2	B	
Habeviires (<i>Chlidonias hybridus</i>) *	A	E						
Mustviires (<i>C. niger</i>)	A	H	2000–3000	+	0	3	B	
Valgetiib-viires (<i>C. leucopterus</i>) *	A	E [H]						
Lõunatirk (<i>Uria aalge</i>)	A	L (T)						
Alk (<i>Alca torda</i>) **	A	H L T	1–10	n	(0)	3	C	
Krüüsel (<i>Cephus grylle</i>)	A	H L T	20–35	0	(+)	1	A	
Väikealk e. ürr (<i>Alle alle</i>) *	A	E						
Vurilalised Pteroclidiformes								
Stepivuril (<i>Syrhaptus paradoxus</i>) *	B	E						
Tuvilised Columbiformes								
Kodutuvi (<i>Columba livia</i>)	C	H T int	40 000–80 000	+	–	3, 6	C	

Õõnetuvi (<i>C. oenas</i>)	A	H L (T)	500–1000	0	(+)	3	C-B
Kaelustuvi e. meigas (<i>C. palumbus</i>)	A	H L (T)	40 000–70 000	(0)	+	4, 6	B-C
Kaelus- e. pargi-turteltuvi (<i>Streptopelia decaocto</i>)	A	H T	400–800	(++)	–	3	C
Turteltuvi (<i>S. turtur</i>)	A	H L	3000–7000	+	–	3	B-C
Käolised Cuculiformes							
Kägu (<i>Cuculus canorus</i>)	A	H L	20 000–30 000	(–)	(–)	3	B-C
Kakulised Strigiformes							
Loorkakk (<i>Tyto alba</i>) *	A	E					
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	A	H T	120–200	0	(0)	3, 5	B
Lumekakk (<i>Nyctea scandiaca</i>)	A	[L] (T)					
Vöökakk (<i>Surnia ulula</i>) ***15.IV-31.VII	A	[H] L (T)					
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	A	H L T	300–800	(0)	0	4	B-C
Kivikakk (<i>Athene noctua</i>) *	B	E					
Kodukakk (<i>Strix aluco</i>)	A	H (L) T	1000–2000	–	0	4	B
Händkakk (<i>S. uralensis</i>)	A	H (L) T	1300–2000	++	0	4	B
Habekakk (<i>S. nebulosa</i>) *	A	S T					
Kõrvukräts (<i>Asio otus</i>)	A	H L T	1000–3200	f	f	4	B
Sooräts (<i>A. flammeus</i>)	A	H L [T]	20–100	–	--	3	B-C
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	A	H L T	200–400	f	–	4	B
Öösorrilised Caprimulgiformes							
Öösorr (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	A	H L	4000–10 000	–	0	3, 6	C
Piiritajalised Apodiformes							
Piiritaja e. piirpääsuke (<i>Apus apus</i>)	A	H L	70 000–150 000	+	(0)	6	C
Siniraalised Coraciiformes							
Jäälind (<i>Alcedo atthis</i>)	A	H T	200–500	–	(0)	3/5	B-C
Mesilasenäpp (<i>Merops apiaster</i>) *	A	E					
Siniraag (<i>Coracias garrulus</i>)	A	H	5–15	--	--	2	A

Vaenukägu e. toonetutt (<i>Upupa epops</i>)	A	H	1–10	–	–	3	B
Rähnilised Piciformes							
Väänkael (<i>Jynx torquilla</i>)	A	H L	3000–6000	0, –	--, (+)	4	C
Hallpea-rähn e. hallrähn (<i>Picus canus</i>)	A	H T	2000–3000	+	(0)	4	B
Roherähn e. meltsas (<i>P. viridis</i>)	A	H T	100–200	--	–	3	B
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	A	H T	3000–6000	+	+	4	B
Suur-kirjurähn (<i>Dendrocopos major</i>)	A	H L T	40 000–80 000	0	+	4	B
Tamme-kirjurähn (<i>D. medius</i>) *	A	H T	1–10		n	2	B
Valgeselg-kirjurähn (<i>D. leucotos</i>)	A	H T	2000–3000	+	+	3	B
Väike-kirjurähn (<i>D. minor</i>)	A	H L T	4000–7000	0	(0)	4	B
Laanerähn e. kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	A	H (L) T	1000–2000	(+)	+	4	B
Värvulised Passeriformes							
Välja-väikelõoke (<i>Calandrella brachydactyla</i>) *	A	E					
Tuttlõoke (<i>Galerida cristata</i>) *	A	(H) [T]	0–10	--	--	3	B
Nõmmelõoke (<i>Lullula arborea</i>)	A	H L [T]	2000–5000	--	(0)	3, 6	C
Põldlõoke (<i>Alauda arvensis</i>)	A	H L T	500 000–800 000	–	(–)	4	B
Sarviklõoke (<i>Eremophila alpestris</i>)	A	L [T]					
Kaldapääsuke (<i>Riparia riparia</i>)	A	H L	10 000–25 000	(+)	--	3	C-B
Suitsupääsuke (<i>Hirundo rustica</i>)	A	H L	150 000–220 000	–	–	2/5	B-C
Räästapääsuke (<i>Delichon urbica</i>)	A	H L	150 000–250 000	+, –	(–)	2/5	B-C
Niidukiur (<i>Anthus richardi</i>) *	A	E					
Mongoolia kiur (<i>A. godlewskii</i>) *	A	E					
Nõmmekiur (<i>Anthus campestris</i>)	A	H	30–80	–	0	3, 6	C
Taigakiur (<i>A. hodgsoni</i>) *	A	E					
Metskiur (<i>A. trivialis</i>)	A	H L	700 000–1 100 000	(+)	(+)	4	B-C
Sookiur (<i>A. pratensis</i>)	A	H L [T]	100 000–200 000	(–)	(–)	3	B-C
Tundrakiur e. punakurk-kiur (<i>A. cervinus</i>)	A	L					
Randkiur (<i>A. petrosus</i>) **	A	H L [T]	5–15	0	(0)	3	B
Hänilane (<i>Motacilla flava</i>) ****	A	H L	7 000–15 000	(0)	(–)	3	B
Kuldhänilane (<i>M. citreola</i>)	A	H	20–50		n	2	A

Jõgivästriik (<i>M. cinerea</i>) *	A	[H] L						
Linavästriik (<i>M. alba</i>)	A	H L (T)	100 000–150 000	0	+	4	C-B	
Siidisaba e. viristaja (<i>Bombycilla garrulus</i>)* **VI-VII	A	L T						
Vesipapp (<i>Cinclus cinclus</i>)	A	H L T	1–10	(n)	0	2	B	
Käblik (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	A	H L T	200 000–300 000	(0)	++	4	B-C	
Võsaraat (<i>Prunella modularis</i>)	A	H L [T]	250 000–400 000	+	+	4	B-C	
Punarind (<i>Erithacus rubecula</i>)	A	H L (T)	700 000 – 1 200 000	+	+	4	B-C	
Ööbik (<i>Luscinia luscinia</i>)	A	H L	100 000–150 000	+	(+)	3	C-B	
Rubiinööbik (<i>L. calliope</i>) *	A	E						
Sinirind (<i>L. svecica</i>)	A	H L	30–100	(–)	(–)	3	C	
Sinisaba (<i>Tarsiger cyanurus</i>) *	A	E [H]						
Must-lepalind (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	A	H L	2000–3000	++	++	4	C-B	
Lepalind e. aed-lepalind (<i>P. phoenicurus</i>)	A	H L	10 000–20 000	(–)	(0)	3	C-B	
Kadakatäks (<i>Saxicola rubetra</i>)	A	H L	150 000–300 000	+	(+)	3	B-C	
Kaelustäks (<i>S. torquata</i>) *	A	E						
Kivitäks (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	A	H L	15 000–30 000	0, –	0	3	C	
Kõrbe-kivitäks (<i>O. deserti</i>) *	A	E						
Kivirästas (<i>Monticola saxatilis</i>) *	A	E						
Kaelusrästas (<i>Turdus torquatus</i>)	A	L						
Musträstas (<i>T. merula</i>)	A	H L T	300 000–600 000	++	++	4	B-C	
Mustpugu-rästas (<i>T. ruficollis</i>) *	A	E						
Hallrästas e. paskrästas (<i>T. pilaris</i>)	A	H L T	100 000–150 000	–, +	–	3	C	
Laulurästas (<i>T. philomelos</i>)	A	H L [T]	250 000–500 000	(0)	+	4	B-C	
Vainurästas (<i>T. iliacus</i>)	A	H L (T)	150 000–250 000	– –	0	4	B-C	
Hoburästas (<i>T. viscivorus</i>)	A	H L	15000–25 000	–	0	4	B-C	
Võsa-ritsiklind (<i>Locustella naevia</i>)	A	H L	30 000–50 000	+	+	3	B-C	
Jõgi-ritsiklind (<i>L. fluviatilis</i>)	A	H	80 000–150 000	++	++	3	C-B	
Roo-ritsiklind (<i>L. luscinioides</i>)	A	H	5 000–8 000	n, ++	++	3	B	
Tarna-roolind (<i>Acrocephalus paludicola</i>) *	A	E						
Kõrkja-roolind (<i>A. schoenobaenus</i>)	A	H L	300 000–500 000	+	++	3	C-B	
Padu-roolind (<i>A. agricola</i>) *	A	E						
Aed-roolind (<i>A. dumetorum</i>)	A	H	15 000–30 000	++	++	4	C-B	

Soo-roolind e. putke-roolind (<i>A. palustris</i>)	A	H L	100 000–200 000	++	+	4	C-B
Tiigi-roolind (<i>A. scirpaceus</i>)	A	H L	7 000–15 000	+	(0)	3	C-B
Rästas-roolind (<i>A. arundinaceus</i>)	A	H	5000–8000	+	0	3	B
Väike-käosulane (<i>Hippolais caligata</i>) *	A	[H]	0–5				
Käosulane (<i>H. icterina</i>)	A	H L	70 000–100 000	–, 0	0	4	B-C
Vööt-põõsalind (<i>Sylvia nisoria</i>)	A	H L	10 000–20 000	+	(+)	6/5	C
Väike-põõsalind (<i>S. curruca</i>)	A	H L	100 000–150 000	(+)	+	3	C-B
Pruunselg-põõsalind (<i>S. communis</i>)	A	H L	600 000–900 000	++	+	4	C-B
Aed-põõsalind (<i>S. borin</i>)	A	H L	700 000 – 1 000 000	+	+	4	B-C
Mustpea-põõsalind (<i>S. atricapilla</i>)	A	H L [T]	250 000–350 000	+	(+)	4	B-C
Nõlva- e. rohe-lehelind (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)	A	H	5 000–15 000	++	(+)	4	B-C
Põhja-lehelind (<i>P. borealis</i>) *	A	E					
Kuld-lehelind (<i>P. proregulus</i>)	A	(L)					
Vööt-lehelind (<i>P. inornatus</i>)	A	L					
Tuhk-lehelind (<i>P. humei</i>) *	A	E					
Siberi-lehelind (<i>P. schwarzi</i>) *	A	E					
Tõmmu-lehelind (<i>P. fuscatus</i>) *	A	E					
Mets-lehelind (<i>P. sibilatrix</i>)	A	H L	500 000–700 000	(+)	(0)	4	B
Väike-lehelind e. silksolk (<i>P. collybita</i>) ****	A	H L	500 000–700 000	+, –	0	4	B-C
Salu-lehelind (<i>P. trochilus</i>)	A	H L	1 000 000 – 1 500 000	+	(+)	4	C-B
Pöialpoiss (<i>Regulus regulus</i>)	A	H L T	250 000–400 000	+	0	4	B-C
Lääne-pöialpoiss (<i>R. ignicapillus</i>) *	A	E					
Hall-kärbsenäpp (<i>Muscicapa striata</i>)	A	H L	150 000–250 000	(0)	(0)	3	B-C
Väike-kärbsenäpp (<i>Ficedula parva</i>)	A	H	40 000–60 000	+	0	4	B
Kaelus-kärbsenäpp (<i>F. albicollis</i>) *	A	E					
Must-kärbsenäpp (<i>F. hypoleuca</i>)	A	H L	200 000–300 000	–, +	(–)	3	C-B
Roohabekas e. roovilbas (<i>Panurus biarmicus</i>)	A	H T	100–2000	n	++	2	B-C
Sabatihane (<i>Aegithalos caudatus</i>) ****	A	H L T	25 000–50 000	(0)	(+)	4	B-C
Salutihane e. sootihane (<i>Parus palustris</i>)	A	H T	40 000–80 000	–	–	3	C-B
Põhjatihane (<i>P. montanus</i>)	A	H L T	100 000–200 000	(+)	–	4	B-C
Taigatihane (<i>P. cinctus</i>) *	A	E					
Tutt-tihane (<i>P. cristatus</i>)	A	H T	100 000–150 000	–	(0)	4	B-C

Musttihane (<i>P. ater</i>)	A	H L T	15 000–30 000	f	f	3	C-B
Sinitihane (<i>P. caeruleus</i>)	A	H L T	70 000–150 000	+	(0)	4	B-C
Lasuurtihane (<i>P. cyanus</i>) *	A	E					
Rasvatihane (<i>P. major</i>)	A	H L T	200 000–300 000	+	0	3	C-B
Puukoristaja (<i>Sitta europaea</i>)	A	H T	40 000–80 000	(0)	(+)	3	C-B
Porr (<i>Certhia familiaris</i>)	A	H L T	100 000–200 000	+	0	4	B-C
Kukkurtihane (<i>Remiz pendulinus</i>)	A	H	400–800	++	++	3, 6	C-B
Peoleo (<i>Oriolus oriolus</i>)	A	H L	15 000–20 000	–	0	4	B-C
Kõnnuõgija (<i>Lanius isabellinus</i>) *	A	E					
Punaselg-õgija (<i>Lanius collurio</i>)	A	H L	20 000–35 000	--	(0)	4	B-C
Mustlauk-õgija (<i>L. minor</i>) *	A	E					
Hallõgija (<i>L. excubitor</i>)	A	H L T	300–600	(0)	(+)	2	B
Punapea-õgija (<i>L. senator</i>) *	A	E					
Pasknäär (<i>Garrulus glandarius</i>)	A	H L T	40 000–80 000	++	++	4	B-C
Laanenäär (<i>Perisoreus infaustus</i>) *	A	E					
Harakas (<i>Pica pica</i>)	A	H T	20 000–40 000	++	(+)	3, 6	C
Mänsak (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	A	H (L) T	7000–13 000	+	+	4	B-C
Hakk (<i>Corvus monedula</i>)	A	H L T	20 000–40 000	(0)	0	3	C
Künnivares (<i>C. frugilegus</i>)	A	H T	8000–12 000	+	(0)	1/5	B-C
Hallvares (<i>C. corone</i>) ****	A	H L T	50 000–100 000	+	0	3	C
Ronk e. kaaren (<i>C. corax</i>)	A	H T	4000–6000	++	0	3	B
Kuldnokk (<i>Sturnus vulgaris</i>)	A	H L T	100 000–150 000	--	+	3	C
Roosa-kuldnokk (<i>S. roseus</i>) *	A	E					
Koduvarblane (<i>Passer domesticus</i>)	A	H T	100 000–150 000	(0)	–	4,5	C-B
Pöldvarblane (<i>P. montanus</i>)	A	H L T	100 000–200 000	+	++	3	C-B
Metsvint (<i>Fringilla coelebs</i>)	A	H L T	2 000 000 – 2 500 000	+	(+)	4	B
Põhjavint (<i>F. montifringilla</i>)	A	H L T	20–200	(0)	–	3, 6	C
Koldvint (<i>Serinus serinus</i>)	A	H	200–500	+, --	+	3	C-B
Rohevint (<i>Carduelis chloris</i>)	A	H L T	25 000–40 000	+, (--)	+	3	C
Ohakalind (<i>C. carduelis</i>)	A	H L T	40 000–60 000	–	+	3	C
Siisike (<i>C. spinus</i>)	A	H L T	100 000–150 000	(0)	0	4	B-C
Kanepilind (<i>C. cannabina</i>)	A	H L (T)	30 000–50 000	--	0	3	C

Mägi-kanepilind (<i>C. flavirostris</i>)	A	L (T)						
Urvalind (<i>C. flammea</i>) ****	A	(S) L T						
Hele-urvalind (<i>C. hornemanni</i>)	A	L (T)						
Vööt-käbilind (<i>Loxia leucoptera</i>)	A	(L) (T)						
Kuuse-käbilind (<i>L. curvirostra</i>)	A	H L T	5000–50 000	f	f	3, 6	C	
Männi-käbilind (<i>L. pytyopsittacus</i>)	A	H (L) T	2000–5000	(0)	(0)	3	C	
Körbeleevike (<i>Bucanetes githagineus</i>) *	D	E						
Karmiinleevike (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	A	H L	150 000–250 000	++	+	4	B-C	
Männileevike (<i>Pinicola enucleator</i>)*** 15.V-31.VII	A	[H] (L)(T)						
Leevike (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	A	H L T	70 000–110 000	+	0	4	B-C	
Suurnokk-vint e. suurnokk (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	A	H L T	20 000–40 000	+	++	4	C-B	
Lapi tsiitsitaja e. keltsalind (<i>Calcarius lapponicus</i>)	A	L						
Hangelind (<i>Plectrophenax nivalis</i>)	A	L T						
Talvike (<i>Emberiza citrinella</i>)	A	H L T	150 000–250 000	(+), (–)	(–)	3	C-B	
Pöldtsiitsitaja (<i>E. hortulana</i>)	A	H L	500–1000	0, –	--	3	C	
Põhjatsiitsitaja (<i>E. rustica</i>) *	A	[H] L						
Väiketsiitsitaja (<i>E. pusilla</i>) *	A	E						
Kuldtsiitsitaja (<i>E. aureola</i>) *	A	E						
Rootsiitsitaja (<i>E. schoeniclus</i>)	A	H L T	70 000–100 000	0	+	3	B-C	
Halltsiitsitaja (<i>Miliaria calandra</i>) *	A	E [H]						

Linnuharulduste komisjonis kuuluvad käsitlusele:

Verification by the Rarities Committee is needed for:

* kõik vaatlused / all records;

** pesitsusteated / breeding records;

*** vaatlused märgitud ajavahemikul / records in given period

**** kõik vaatlused järgmiste alamliikide kohta: ameerika väikeluik (*Cygnus columbianus columbianus*), lääne-mustlagle (*Branta bernicla hrota*), mustpea-hänilane (*Motacilla flava feldegg*), siberi väike-lehelind (*Phylloscopus collybita tristis*), lääne-sabatihane (*Aegithalos caudatus europaeus*), mustvares (*Corvus corone corone*) ja lõuna-urvalind (*Carduelis flammea cabaret*).
all records about the following subspecies: *Cygnus columbianus columbianus*, *Branta bernicla hrota*, *Motacilla flava feldegg*, *Phylloscopus collybita tristis*, *Aegithalos caudatus europaeus*, *Corvus corone corone* and *Carduelis flammea cabaret*.

Tabel 2. Eesti lindude talvine arvukus.
Table 2. Numbers of wintering birds in Estonia.

LIIK	ARVUKUS TALVEL	TREND	MEETOD	USALDA- TAVUS
<i>SPECIES</i>	<i>WINTER NUMBERS</i>	<i>TREND 1991-2002</i>	<i>METHOD</i>	<i>RELIABILITY</i>
Kaurilised <i>Gaviiformes</i>				
Punakurk-kaur (<i>Gavia stellata</i>)	5 000–23 000	(0)	1/5	C
Järvekaur (<i>G. arctica</i>)	200–1 000	(0)	1/5	C
Pütilised <i>Podicipediformes</i>				
Väikepütt e. punakael-pütt (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	0–10	0	4	B
Tuttpütt (<i>Podiceps cristatus</i>)	10–200	+	1	A
Hallpõsk-pütt (<i>P. grisegena</i>)	5–20	(0)	1	A
Pelikanilised <i>Pelecaniformes</i>				
Kormoran e. karbas (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	100–300	+	1	A
Toonekurelised <i>Ciconiiformes</i>				
Hüüp (<i>Botaurus stellaris</i>)	0–5	0	3	B
Hallhaigur (<i>Ardea cinerea</i>)	30–300	++	1	A
Valge-toonekurg (<i>Ciconia ciconia</i>)	0–1			
Hanelised <i>Anseriformes</i>				
Kühmnokk-luik (<i>Cygnus olor</i>)	8 000–13 000	++	4	B
Väikeluik (<i>C. columbianus</i>)	10–50	n	1	A
Laululuik (<i>C. cygnus</i>)	300–900	f	1	A
Rabahani (<i>Anser fabalis</i>)	0–10	(n)		
Hallhani e. roohani (<i>A. anser</i>)	0–5			
Valgepõsk-lagle (<i>Branta leucopsis</i>)	0–100	f	1	A
Kanada lagle (<i>B. canadensis</i>)	0–10	f	1	A
Ristpart (<i>Tadorna tadorna</i>)	0–1			
Viupart (<i>Anas penelope</i>)	0–5	(0)	1	A
Rääkspart (<i>A. strepera</i>)	0–5	(0)	1	A
Piilpart (<i>A. crecca</i>)	0–10	(–)	1	A
Sinikael-part (<i>A. platyrhynchos</i>)	7 000–15 000	--	4	B
Soopart e. pahlsaba-part (<i>A. acuta</i>)	0–5			
Punapea-vart (<i>Aythya ferina</i>)	0–10	(0)	1	A
Tuttvart (<i>A. fuligula</i>)	100–700	f	4	B
Merivart (<i>A. marila</i>)	100–500	0	1	B
Hahk (<i>Somateria mollissima</i>)	20–200	f	1	B
Kuninghahk (<i>S. spectabilis</i>)	0–1			
Kirjuhahk (<i>Polysticta stelleri</i>)	2000–3000	+,-	1	A
Aul (<i>Clangula hyemalis</i>)	100 000–700 000	(0)	1/5	C
Mustvaeras (<i>Melanitta nigra</i>)	100–1000	f	4	B

Tõmmuvaeras (<i>M. fusca</i>)	20 000–200 000	(0)	1/5	C
Sõtkas (<i>Bucephala clangula</i>)	15 000–30 000	++	4	B
Väikekoskel e. pudukoskel (<i>Mergus albellus</i>)	200–800	+	1	B
Rohukoskel (<i>M. serrator</i>)	500–1500	+	1	B
Jääkoskel (<i>M. merganser</i>)	4000–8000	+	1	B
Haukalised Accipitriiformes				
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	400–500	++	3	A-B
Roo-loorkull (<i>Circus aeruginosus</i>)	0–3			
Välja-loorkull (<i>C. cyaneus</i>)	10–50	0	2	B
Kanakull (<i>Accipiter gentilis</i>)	1000–1500	(–)	3, 6	C
Raudkull (<i>A. nisus</i>)	1500–2500	+	3, 6	C
Hiireviu (<i>Buteo buteo</i>)	200–1000	++	4	B
Karvasjalg-viu e. taliviu (<i>B. lagopus</i>)	10–100	0	2	B
Kaljukohtkas e. maakotkas (<i>Aquila chrysaetos</i>)	100–200	+	3	B
Pistrikulised Falconiformes				
Tuuletallaja (<i>Falco tinnunculus</i>)	0–1			
Väikepistrik (<i>F. columbarius</i>)	1–10	--	3	B
Rabapistrik (<i>F. peregrinus</i>)	0–5	(0)	6	C
Kanalised Galliformes				
Laanepüü (<i>Bonasa bonasia</i>)	60 000–100 000	–	3, 6	C-B
Rabapüü (<i>Lagopus lagopus</i>)	300–500	+	2, 6	B-C
Teder (<i>Tetrao tetrix</i>)	30 000–60 000	–	3, 6	C
Metsis e. mõtus (<i>T. urogallus</i>)	3000–5500	(–)	2	B-C
Nurmkana (<i>Perdix perdix</i>)	15 000–25 000	–	2/5, 6	C
Faasan e. jahifaasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	10–100	n	6	C
Kurelised Gruiformes				
Rooruik (<i>Rallus aquaticus</i>)	1–20	n	3	C
Tait (<i>Gallinula chloropus</i>)	0–5			
Lauk (<i>Fulica atra</i>)	10–800	f	1	A
Kurvitsalised Charadriiformes				
Suurrüdi e. suurrisla (<i>Calidris canutus</i>)	0–10			
Merirüdi e. meririsla (<i>C. maritima</i>)	50–150	n	2	B
Mudanep (<i>Lymnocyptes minimus</i>)	0–20	(0)	6	C
Tikutaja e. taevasikk (<i>Gallinago gallinago</i>)	0–5			
Metskurvits (<i>Scolopax rusticola</i>)	0–20	(0)	6	C
Punajalg-tilder (<i>Tringa totanus</i>)	0–1			
Väikekajakas (<i>Larus minutus</i>)	0–500	(0)	1/5	C
Naerukajakas (<i>L. ridibundus</i>)	100–1000	(0)	2	B
Kalakajakas (<i>L. canus</i>)	1000–10 000	0	2	B
Tõmmukajakas (<i>L. fuscus</i>)	0–10	0	2	B
Hõbekajakas (<i>L. argentatus</i>)	20 000–40 000	+	3	B
Jääkajakas (<i>L. hyperboreus</i>)	1–5	n	1	A

Merikajakas (<i>L. marinus</i>)	1000–3000	0	3	B
Kaljukajakas (<i>Rissa tridactyla</i>)	0–1			
Lõunatirk (<i>Uria aalge</i>)	0–25	(0)	3/5	C
Alk (<i>Alca torda</i>)	300–1000	(0)	1/5	C
Krüüsel (<i>Cepphus grylle</i>)	1000–3000	(0)	1/5	C
Tuvilised Columbiformes				
Kodutuvi (<i>Columba livia</i>)	80 000–200 000	–	6	C
Õõnetuvi (<i>C. oenas</i>)	0–10	(0)	3	B
Kaelustuvi e. meigas (<i>C. palumbus</i>)	0–20	(n)	3	B
Kaelus-turteltuvi e. pargi-turteltuvi (<i>Streptopelia decaocto</i>)	200–800	–	6	C
Kakulised Strigiformes				
Kassikakk (<i>Bubo bubo</i>)	300–550	0	2, 6	B-C
Lumekakk (<i>Nyctea scandiaca</i>)	0–20	f	2	B
Vöötakk (<i>Surnia ulula</i>)	0–5	(0)	2	B
Värbkakk (<i>Glaucidium passerinum</i>)	600–2500	(0)	6	C
Kodukakk (<i>Strix aluco</i>)	3000–6000	0	2, 6	B
Händkakk (<i>S. uralensis</i>)	3500–5500	0	2, 6	B
Habekakk (<i>S. nebulosa</i>)	1–10	0	2	C
Kõrvukräts (<i>Asio otus</i>)	100–350	(0)	6	C
Sooräts (<i>A. flammeus</i>)	0–5			
Karvasjalg-kakk (<i>Aegolius funereus</i>)	100–1000	?	6	C
Siniraalised Coraciiformes				
Jäälind (<i>Alcedo atthis</i>)	25–100	f	2	B
Rähniliised Piciformes				
Hallpea-rähn e. hallrähn (<i>Picus canus</i>)	4 000–9 000	(0)	4, 6	C-B
Roherähn e. meltsas (<i>P. viridis</i>)	200–500	–	4, 6	C-B
Musträhn (<i>Dryocopus martius</i>)	6 000–15 000	(0)	4, 6	B-C
Suur-kirjurähn (<i>Dendrocopos major</i>)	50 000–300 000	+	3, 6	B-C
Tamme-kirjurähn (<i>D. medius</i>)	5–20	n	3	B-C
Valgeselg-kirjurähn (<i>D. leucotos</i>)	4 000–8 000	+	3	C-B
Väike-kirjurähn (<i>D. minor</i>)	8 000–20 000	0	4, 6	C-B
Laanerähn e. kolmvarvas-rähn (<i>Picoides tridactylus</i>)	2 000–5 000	+	4, 6	B-C
Värvulised Passeriformes				
Põldlööke (<i>Alauda arvensis</i>)	1–10	(0)	2	B
Linavästrik (<i>Motacilla alba</i>)	0–5	(0)	2	B
Siidisaba e. viristaja (<i>Bombycilla garrulus</i>)	500–20 000	f	6	C
Vesipapp (<i>Cinclus cinclus</i>)	100–300	(0)	2	B
Käblik (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	50–500	(0)	6	C
Punarind (<i>Erithacus rubecula</i>)	0–100	(0)	6	C
Musträstas (<i>Turdus merula</i>)	5000–10 000	+	3, 6	C

Hallrästas e. paskrästas (<i>T. pilaris</i>)	1000–100 000	0	3, 6	C
Laulurästas (<i>T. philomelos</i>)	0–5			
Vainurästas (<i>T. iliacus</i>)	0–25			
Mustpea-põõsalind (<i>Sylvia atricapilla</i>)	0–5			
Pöialpoiss (<i>Regulus regulus</i>)	200 000–600 000	0	3	C-B
Roohabekas e. roovilbas (<i>Panurus biarmicus</i>)	100–3000	++, f	3, 6	C
Sabatihane (<i>Aegithalos caudatus</i>)	10 000–100 000	0	3, 6	C
Salutihane e. sootihane (<i>Parus palustris</i>)	80 000–150 000	(+)	3, 6	C
Põhjatihane (<i>P. montanus</i>)	300 000–600 000	0	3, 6	C
Tutt-tihane (<i>P. cristatus</i>)	200 000–400 000	0	3, 6	C
Musttihane (<i>P. ater</i>)	30 000–70 000	–	3, 6	C
Sinitihane (<i>P. caeruleus</i>)	150 000–400 000	(0)	3, 6	C
Rasvatihane (<i>P. major</i>)	500 000–900 000	0	3, 6	C
Puukoristaja (<i>Sitta europaea</i>)	100 000–200 000	+	3, 6	C
Porr (<i>Certhia familiaris</i>)	150 000–300 000	0	3, 6	C
Hallõgija (<i>Lanius excubitor</i>)	400–1000	+	4	B
Pasknäär (<i>Garrulus glandarius</i>)	100 000–250 000	+	3, 6	C
Harakas (<i>Pica pica</i>)	50 000–120 000	0	3, 6	C
Mänsak (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	20 000–40 000	(+)	3, 6	C
Hakk (<i>Corvus monedula</i>)	80 000–150 000	0	3, 6	C
Künnivares (<i>C. frugilegus</i>)	50–200	+	3	B-C
Hallvares (<i>C. corone</i>)	200 000–400 000	(+)	3, 6	C
Ronk e. kaaren (<i>C. corax</i>)	20 000–40 000	0	3, 6	C
Kuldnokk (<i>Sturnus vulgaris</i>)	100–2000	+	3	C-B
Koduvarblane (<i>Passer domesticus</i>)	250 000–400 000	(–)	3, 6	C
Põldvarblane (<i>P. montanus</i>)	250 000–400 000	(+)	3, 6	C
Metsvint (<i>Fringilla coelebs</i>)	100–500	+	3, 6	C-B
Põhjavint (<i>F. montifringilla</i>)	10–500	(0)	3, 6	C
Rohevint (<i>Carduelis chloris</i>)	20 000–50 000	+	3, 6	C
Ohakalind (<i>C. carduelis</i>)	10 000–40 000	0	3, 6	C
Siisike (<i>C. spinus</i>)	10 000–300 000	f	3, 6	C
Kanepilind (<i>C. cannabina</i>)	0–100	(0)	3	C
Mägi-kanepilind (<i>C. flavirostris</i>)	0–100	(0)	3	C
Urvalind (<i>C. flammea</i>)	10 000–500 000	0	3, 6	C
Hele-urvalind (<i>C. hornemanni</i>)	0–5 000	(0)	6/5	C
Vööt-käbilind (<i>Loxia leucoptera</i>)	0–500	(0)	6/5	C
Kuuse-käbilind (<i>L. curvirostra</i>)	1000–300 000	f	3, 6	C
Männi-käbilind (<i>L. pytyopsittacus</i>)	2000–15 000	(0)	3, 6	C
Männileevike (<i>Pinicola enucleator</i>)	0–1000	(0)	6/5	C
Leevike (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	150 000–250 000	0	3, 6	C
Suurnokk-vint e. suurnokk (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	100–500	(+)	6	C
Hangalind (<i>Plectrophenax nivalis</i>)	100–1000	(0)	3	C-B
Talvike (<i>Emberiza citrinella</i>)	100 000–400 000	+	3, 6	C
Rootsiitsitaja (<i>E. schoeniclus</i>)	10–50	n	2	B

Status and numbers of Estonian birds, 1998–2002

The paper gives an updated list of Estonian bird species, their status, numbers and recent trends in the breeding season and midwinter.

Methods. The estimates were evaluated as follows (abbreviations as in Tables 1–2).

Categories: A – species which has been recorded in an apparently wild state at least once since 1.1.1950; B – species which has been recorded in an apparently wild state only before 1950; C – released or escaped species which has established a self-supporting breeding population in the own country, also birds coming from category C population of another country; D – every species unless it is almost certainly a genuine vagrant or almost certainly an escape from captivity; E – escapes from captivity.

Status: H – regular breeder; S – summer visitor; L – passage migrant; T – winterer; () – irregular (breeder etc.); [] – occasional (breeder etc.); E – vagrant; int – introduced. A species was considered occasional breeder/winterer etc. if its occurrence fitted in this pattern in 1971–2002. Irregular and regular breeders etc. were however determined by occurrence pattern in the last 20 years (1983–2002) or (if status considerably changed in the period) according to the latest years.

No. of breeding pairs was taken as the common term of breeding population size, although in several species (e. g. gallinaceous birds, waders, raptors) pairs, in fact, were not counted. The minimum-maximum values consider both year-to-year variation (in some latest years) and inaccuracy of estimate. If numbers have changed unidirectionally in the latest years, the estimate reflects the latest known situation. *Winter numbers* (individuals) are given according to January data, excluding years with extraordinary weather conditions.

Evaluation *methods* are shown for breeding estimates: 1 – complete count (a full or near-full census); 2 – expert estimate (the best estimate in the opinion of experts studying the population of the species); 3 – compilation (an estimate derived from a number of sources); 4 – extrapolation from sample counts in different habitats and/or random plots; 5 – a rough estimation from the previous estimate using known recent trend for correction (the previous method is indicated before character '/', e. g. 2/5= previously an expert estimate); 6 – a rough estimate from few quantitative data and densities in neighbouring countries (Latvia, southern Finland).

Reliability of estimate is divided into three basic classes: A – reliable quantitative data from several latest years; B – generally well known, but quantitative data incomplete; C – very poor or no (recent) quantitative data.

Population changes (*trends*) are expressed as follows: e = extinct as a regular breeding bird during the study period; - - = strong decrease (more than 50%); - = moderate decrease (10-50%); (-) = probable decrease (no clear proof); 0 = stable, no detectable change; (0) = probably stable; f = widely fluctuating, without steady trend; (+) = probable increase (no clear proof); + = moderate increase (10-50%); ++ = strong increase (more than 50%); (n) = newcomer with a few sporadic records; n = newcomer as a regular breeder/winterer; ? = trend unknown. In several cases also earlier trends were corrected if previously unknown data were available.

Results. The estimates are shown in Tables 1 and 2. Up to 01.01.2003, 357 bird species have been recorded in Estonia, out of these 344 belong to categories A-C, five to category D and eight to category E (excl. species which cannot survive in Estonia). Breeding has been confirmed in 221 species (207 regular, 4 irregular and 10 occasional), 153 species have been observed in winter (102 regularly) and 212 species on migration (202 regularly). Only 8% of breeding and 12% of wintering species have been counted highly reliably (Fig. 1).

According to this study 13.3-20.5 million pairs of birds breed in Estonia (0.6-1.0 million pairs of nonpasserines and 12.7-19.5 million pairs of passerines). Altogether, 3.0-9.3 million individuals were estimated to occur in midwinter, out of which 3.0-7.5 millions are passerines.

Data collected in recent years enabled to improve earlier estimates (Lilleleht & Leibak 1993, Leibak *et al.* 1994, Lõhmus *et al.* 1998) for several species. The previous numbers for *Anas clypeata*, *Columba palumbus*, *Pica pica*, *Acrocephalus scirpaeus* and *Motacilla flava* were probably overestimated and those for *Tachybaptus ruficollis*, *Botaurus stellaris*, *Anas penelope*, *Bucephala clangula*, *Mergus merganser*, *M. serrator*, *Circus pygargus*, *Bonasa bonasia*, *Rallus aquaticus*, *Porzana porzana*, *P. parva*, *Numenius arquata*, *Streptopelia decaocto*, *Apus apus*, *Dendrocopos major*, *D. leucotos*, *D. minor*, *Picoides tridactylus*, *Alauda arvensis*, *Riparia riparia*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Prunella modularis*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *A. dumetorum*, and *S. vulgaris* were apparently underestimated.

