

**Latvijas Universitātes
Bioloģijas institūts**

LVGMA – LU Bioloģijas institūta līgumdarbs Nr. 2005/7

**“Ramsāres konvencijas vietas monitorings
Engures dabas parkā”**

**atskaite
par darbu 2005. gadā**

**Bioloģijas institūta
Direktors**

Darba vadītājs

Viesturs Melecis

Jānis Vīksne

Salaspils, 2006

SATURS

Izpildītāju saraksts	3
Ievads	4
Putnu monitorings	5
Anotācija	6
Annotation	7
Materiāls un metodika	8
Rezultātu analīze un secinājumi	12
Pīļu ligzdu skaits un ligzdošanas sekmes uzskaites parauglaukumos	12
Tārņveidīgo putnu skaits un ligzdošanas sekmes uzskaites parauglaukumos	23
Kaijveidīgo putnu uzskaitē	24
Lidojošo ūdenskukaiņu monitorings	27
Anotācija	28
Annotation	28
Materiāls un metodika	29
Rezultāti	30
Literatūra	31
Pielikumi	
1. Kaijveidīgo putnu ligzdošana Engures ezerā 2005. gadā	32
2. Engures ezera parauglaukumos ligzdojošās pīles un tārņveidīgie putni 2005. gadā	34

IZPILDĪTĀJU SARAKSTS

Darba vadītājs	Jānis Vīksne, Prof. Dr. biol.
Ornitoloģija	LU Bioloģijas institūta Ornitoloģijas laboratorija - Jānis Vīksne, Prof., Dr. biol., lab. vadītājs Aivars Mednis, Dr. biol., vad. pētnieks Māra Janaus, Dr. biol., vad. pētniece Antra Stīpniece, M. Sc., pētniece Juris Kazubiernis, Gredzenošanas centra vadītājs Donāts Spals, inženieris Rasma Aupmane, vec. laborante Vīta Šalavejus, vec. laborante
Entomoloģija	LU Bioloģijas institūta Bioindikācijas laboratorija - Viesturs Melecis, asoc. prof., Dr. biol. Aina Karpa, Dr. biol. Voldemārs Spuņģis, asoc. prof., Dr. biol. Kristaps Vilks, asistents

IEVADS

Sakarā ar to, ka Ramsāres konvencijas vietu monitoringam Engures dabas parkā 2005. gadā tika iedalīta tikai daļa no Valsts Monitoringa programmas Bioloģiskās daudzveidības monitoringa daļā iekļauto pasākumu veikšanai paredzētajiem līdzekļiem, monitoringa īstenošanai 2005. gadā izvēlējāmies mūsaprāt svarīgākos objektus – ūdensputnus (kuru dēļ šī teritorija vispār ir iekļauta Ramsāres konvencijas starptautiski nozīmīgo mitrāju sarakstā), un ūdens bezmugurkaulniekus, kuru skaita izmaiņām ir tieša vai pastarpināta ietekme uz ūdensputnu populāciju stāvokli (līdzekļu trūkuma dēļ veikti un analizēti tikai ķērumi ar gaismas lamatām).

Saskaņā ar līguma darba uzdevumiem, tika veikti sekojoši pētījumi:

1. Ligzdojošo kajjveidīgo putnu uzskaitē visā ezerā.
2. Ligzdojošo pīļu un tārtiņveidīgo putnu ligzdu uzskaitē parauglaukumos.
3. Ligzdojošo pīļu ligzdošanas sekmju noskaidrošana, izsekojot ligzdu liktenim līdz izvešanai vai bojāejai.
4. Ūdens bezmugurkaulnieku monitorings ar gaismas lamatām.

**Ramsāres konvencijas vietas
monitorings Engures dabas parkā
2005. gadā**

PUTNU MONITORINGS



ANOTĀCIJA

Šī atskaite ir pārskats par sekojošiem 2005. gadā Engures ezerā veiktiem pētījumiem: 1) pīļu un tārtiņveidīgo putnu uzskaites ilggadīgajos parauglaukumos un to ligzdu likteņa izsekošana līdz to izvešanai vai bojāejai; 2) ligzdojošo kaijveidīgo putnu uzskaitē un koloniju kartēšana visā ezerā; 3) ūdens bezmugurkaulnieku pētījumi pēc gaismas lamatu datiem.

Parauglaukumos kopā 2005. gadā uzskaitītas 104 pīļu ligzdas, tajā skaitā trijās ezera salās – 87, virsūdens augājā – 17. Kaut parauglaukumos uzskaitīto ligzdu skaits kopš 2003. gada ir vairāk vai mazāk stabils, salīdzinot ar 1995. gadu 2005. gadā uzskaitīto ligzdu skaits ir ievērojami samazinājies: platknābim – 8,3 reizes, meža pīlei – 3,5, prīkšķei – 3,3, pelēkajai pīlei – 2, brūnkaklim – 8,7 un cekulpīlei – 4,8 reizes; visām pīļu sugām kopā – 4,6 reizes. Skaita samazināšanās cēlonis ir ligzdošanas biotopu kvalitātes pasliktināšanās augāja sukcesionālo pārmaiņu, kaijveidīgo putnu skaita samazināšanās un plēsēju veikto ligzdu postījumu pieauguma rezultātā.

Pīļu ligzdošanas sekmes 2005. gadā visos parauglaukumos kopā bijušas 48,1%, tajā skaitā salās – 50,6%, virsūdens augājā – 35,5%. Kopējais pīļu ligzdošanas sekmju līmenis ir nedaudz augstāks par vidējo 1995. – 2005. gados (41,8%), tomēr jāņem vērā, ka tas ir pateicoties tikai vienai salai (Lopsalrovai), kur, pateicoties augāja kopšanas pasākumiem, ligzdoja arī kaijveidīgie putni un izdevās ierobežot Amerikas ūdeles postījumus. Galvenajā ligzdošanas salā (Lielrovā) ligzdojošo pīļu skaits, salīdzinot ar 2004. g., samazinājies par 30%, un to ligzdošanas sekmes bija tikai 5,9%.

Pēdējos gados ezerā vērojama plēsonības struktūras maiņa, samazinoties putnu un pieaugot plēsīgo zīdītāju veikto postījumu apjomam. No kopējā izpostīto ligzdu skaita 2005. gadā putni izpostījuši 38% (vārnveidīgie un niedru lija vienādu daļu), zīdītāji (Amerikas ūdele, lapsa, jenotsuns) – 62%.

Tārtiņveidīgo putnu skaits, līdzīgi kā iepriekšējos gados, ir neliels (atrastas 11 ligzdas, vērtētais pāru skaits – 17), pie tam to vairums koncentrējās Lopsalrovā – salā, kas pēc augāja rakstura un kaijveidīgo putnu klātbūtnes bija tiem vispiemērotākā.

Ligzdojošo kaijveidīgo putnu skaits 2005. gadā iekļāvās pēdējo gadu skaita svārstību robežās un nav pamata runāt par kādas sugas būtisku skaita samazināšanos vai palielināšanos, salīdzinot ar 2004. gadu. Līdzīgi kā iepriekšējos gados, lielie ķīri cenšas ligzdot iespējami tālu no salām un sausām vienlaidus slīkšņām, tādējādi samazinot Amerikas ūdeles postījumu varbūtību.

ANNOTATION

This report is a review of studies done on the Lake Engure in 2005 dealing with 1) surveys of duck and wader nests on permanent study plots and following their fate till hatching or destruction; 2) survey of nesting larids and mapping of colonies on the whole lake; 3) aquatic invertebrates according to data obtained with light traps.

In 2005 totally 104 duck nests were counted on study plots, among them 87 nests on three islands and 17 in emergent vegetation. Although number of counted nests since 2003 is more or less stable, in comparison with 1995 the number of counted nests has decreased considerably: in Shoveler – 8.3 times, in Mallard – 3.5 times, in Garganey – 3.3 times, in Gadwall – 2 times, in Pochard – 8.7 times, in Tufted Duck – 4.8 times; in all duck species together – 4.6 times. The reason of this decline is the decrease of quality of breeding biotopes due to successional changes of vegetation, decrease of breeding larids and increase of number of predated nests.

The overall breeding success in 2005 on all study plots together was 48.1%, among them on islands – 50.6%, in emergent vegetation – 35.5%. Although it was a little higher than the average in 1995 – 2005 (41.8%), it should be taken into account that it was due to only one island (Lopsalrova) where after vegetation management measures also gulls and terns nested, and predation by American mink was limited. On the main breeding island (Lielrova) the number of breeding ducks decreased by 30% in comparison with 2004, and their breeding success was only 5.9%.

The change of predation structure was observed – predation by avian predators decreased, mammalian predation - increased. From total amount of predated nests in 2005 about 38% were destroyed by birds (equally by corvids and Marsh Harrier), and 62% - by mammals (American mink, fox, raccoon dog).

Like in previous years, the number of breeding waders on study plots was small (only 11 nests found, estimated number of pairs – 17). The main part of them was concentrated on Lopsalrova – island which according to vegetation structure and presence of breeding gulls and terns was mostly suitable for them.

The number of breeding gulls and terns in 2005 was about the same as in preceding years and there are no reasons to suppose any considerable positive or negative changes in species in comparison with 2004. As in previous years, Black-headed Gulls tried to nest as far as possible from islands and dry continuous emergent vegetation stands thus diminishing the possibility of predation by American mink.

MATERIĀLS UN METODIKA

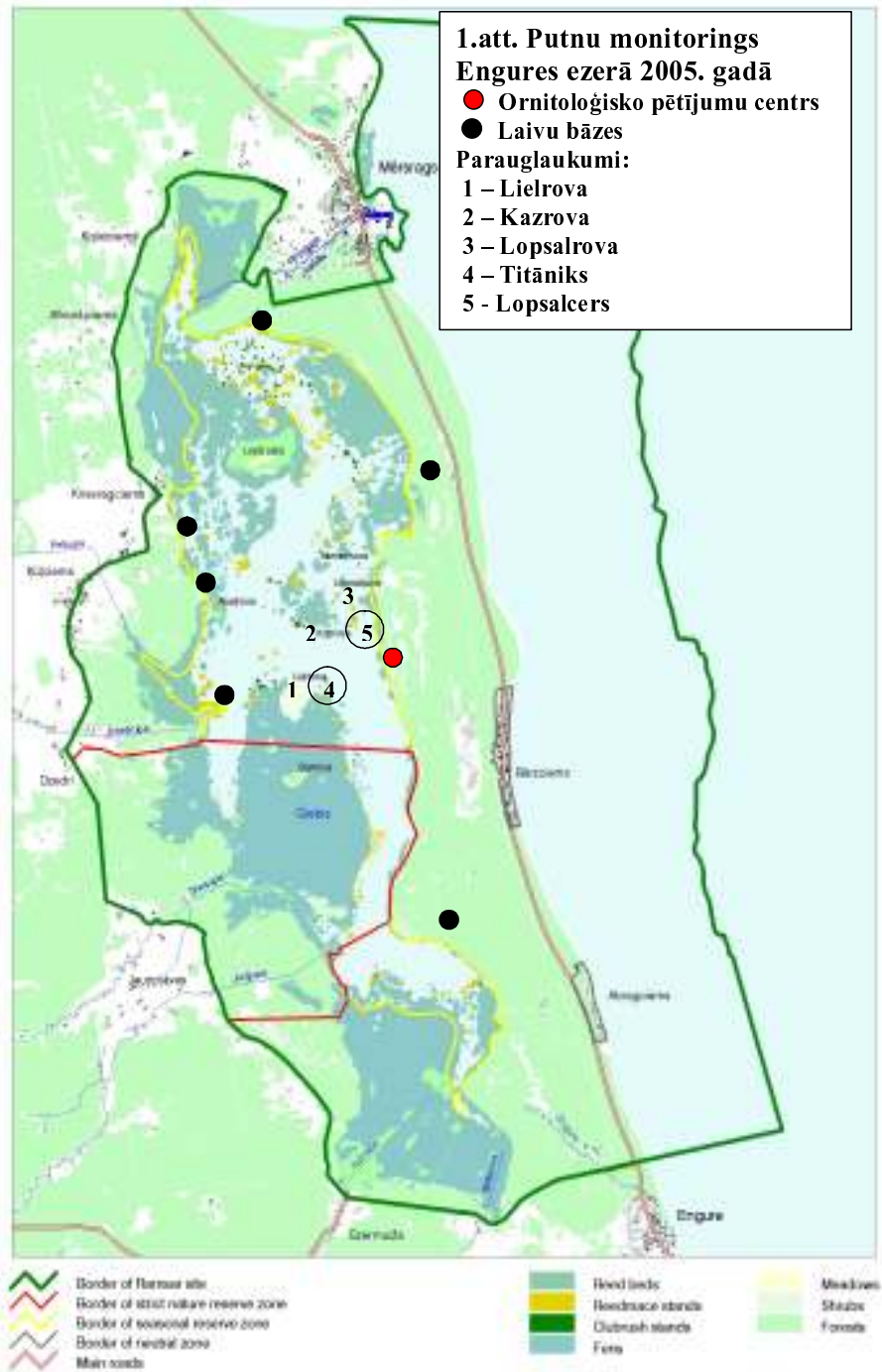
Salīdzinot ar iepriekšējiem monitoringa veikšanas gadiem, ne metodikas, ne materiāla ievākšanas ziņā izmaiņu nav bijis. 2005. gadā pīļu un tārtiņveidīgo putnu ligzdu absolūtās uzskaites, līdzīgi kā visus iepriekšējos gadus kopš monitoringa līgumdarbu uzsākšanas 1995. gadā, tika veiktas trijās Engures ezera salās – Lielrovā (10,6 ha), Kazrovā (0,8 ha) un Lopsalrovā (0,4 ha), kā arī ezera centrālās daļas virsūdens augāja slīkšņu rajonos – Titānikā un Lopsalcerā, ar kopējo slīkšņu platību aptuveni 15 ha (1. attēls).

Ligzdu uzskaites un uzskaitēm sekojošā ligzdošanas sekmju kontrole tika veikta pēc vairāk nekā 45 gadus lietotas metodikas un tā detalizētāk aprakstīta 1995. gada atskaitē, kā arī mūsu agrākajās publikācijās (Blums et al. 1996, Blums, Clark, 2004).

2005. gadā uzskaites trijās ezera salās veicām 10 dienās periodā no 23. maija līdz 9. jūnijam, bet slīkšņu rajonos - 26. un 28. maijā, 4. un 9. jūnijā. Lopsalrovā un dažās citās potenciāli labākajās pīļu ligzdošanas vietās 29., 30. jūnijā un 1. jūlijā izdarījām atkārtotu ligzdu uzskaiti.

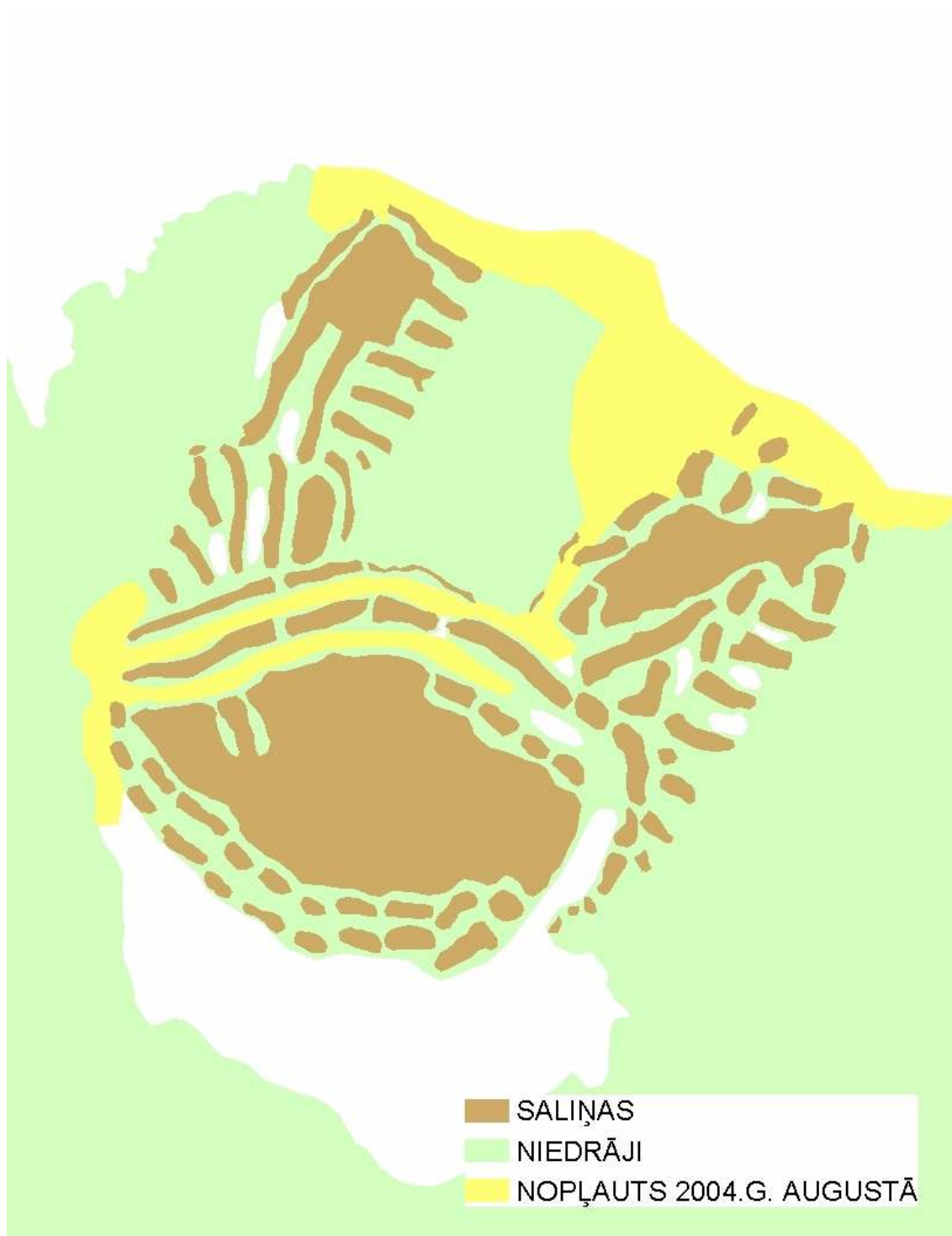
Tārtiņveidīgo putnu ligzdas visās salās meklējām vienlaicīgi ar pīļu ligzdu uzskaitēm. Tā kā vairums tārtiņveidīgo putnu sāk ligzdot agrāk nekā liela daļa pīļu sugu, tad uzskaišu laikā (maija beigās) daži no šiem putniem jau bija izperējuši mazuļus, dažas agrās ligzdas jau bija izpostītas un tāpēc grūti atrodamas. Šo iemeslu dēļ atrasto tārtiņveidīgo putnu ligzdu skaits neatbilst patiesajam attiecīgajā salā ligzdojošo bridējputnu pāru skaitam. Tāpēc jau no agra pavasara un visā sezonas garumā, gandrīz katru dienu uzturoties salās, pēc pieaugušo putnu un arī jau lidspēju ieguvušo jauno putnu uzvedības centāmiem noteikt patieso katras tārtiņveidīgo putnu sugas ligzdojošo pāru skaitu (7. tabula).

Pagājušā gada augustā, līdzīgi kā divus iepriekšējos gadus, tika nopļauti ne visai biezie niedrāji Lielrovas ziemeļu malā, kas atdala 6 – 7 mākslīgās saliņas no ezera centrālās daļas ūdens klajuma. Vēl tika izpļauti salas centrālās daļas abu lielo kanālu rietumu gali līdz dienvidu lāmai, pie tam visos gadījumos diemžēl neskarta palika dažu metru plata niedru josla gar saliņu krastiem (2. attēls). Daudzviet tagad jau bieziem niedrājiem aizaugušas palika lielākā daļa starpsaliņu platības visā arhipelāga teritorijā. Tāpat kā divus iepriekšējos gadus, arī 2004. gada augustā tika



0 1 2 km

Lake Engure Ramsar site



2. attēls. Apsaimniekošanas pasākumi Engures ezera Lielrovā pirms 2005. gada ligzdošanas sezonas

nopļautas visas ūdenī augošās niedres Kazrovas austrumu malā, dienvidu galā un daļā salas rietumu malas. Arī Lopsalrovā 2004. gada jūlija beigās un augustā niedrāji visu piecu saliņu plašā apkārtnē tika nopļauti, izpļautas arī starpsaliņu platības, ievērojami paplašināta atklātā ūdens josla rietumos no salas. Bez tam septembrī – oktobrī un 2005. gada maija pirmajā pusē salā epizodiski ganījās 7 govīs, kas ievērojami izretināja un saīsināja gan pērno, gan šī pavasara veģetāciju, padarot salas augāja struktūru piemērotu gan pīļu, gan kaiju, gan bridējputnu ligzdošanai.

Kaiju un zīriņu ligzdu uzskaites visā ezera platībā veiktas pēc 1995. gada atskaitē aprakstītās daudzos gados aprobētās metodikas. Pie tam lielākajā daļā koloniju veikta absolūtā ligzdu uzskaitē. Uzskaitē tika veikta laika posmā no 20. maija līdz 19. jūnijam.

REZULTĀTU ANALĪZE UN SECINĀJUMI

Pīļu ligzdu skaits un ligzdošanas sekmes uzskaites parauglaukumos

Pīļu ligzdošanas apstākļi, salīdzinot ar diviem iepriekšējiem gadiem, Lielrovā un Kazrovā visumā saglabājušies līdzīgi, jo niedru pļaušana vasaras beigās pēdējos trīs gadus tika veikta aptuveni vienās un tajās pašās vietās un apjomos. Tomēr jāpiezīmē, ka attiecībā uz Lielrovu niedru pļaušanas apjomi šajos gados vienmēr bijuši tālu no optimālā. Turpretī Lopsalrovu ieskaujošie niedrāji nu jau trīs vasaras tikuši rūpīgi nopļauti, katru gadu pļaujamo platību arvien paplašinot. Bez tam pirms 2005. gada sezonas uz salas augošā zāle un niedres jau gan rudenī, gan agri pavasarī tika noganīta. Līdz ar to ligzdošanas apstākļi gan pīlēm, gan bridējputniem, gan kaijām un zīriņiem no veģetācijas viedokļa bija tuvu ideālam. Savukārt sliktāku parauglaukumos ligzdošanas apstākļi būtiski neatšķīrās no iepriekšējā gada.

Trijās salās un abos virsūdēnos augāja parauglaukumos kopā 2005. gadā reģistrētas sešu dažādu pīļu sugu 104 ligzdas (1. tabula). Salās atrastas 87 ligzdas, bet virsūdēnos sliktāku rajonos – 17 pīļu ligzdas. Tas ir tikai par 8 % vairāk nekā iepriekšējā gadā. Arī sekmīgo ligzdu skaits šogad bijis nedaudz lielāks nekā pēdējos trīs gados, bet ligzdošanas sekmes visumā saglabājušās vidējā līmenī – otras labākās pēdējo sešu gadu laikā – 48,1% (2. tabula). Tomēr jāatzīmē, ka dažādos parauglaukumos stāvoklis ir ļoti atšķirīgs. Lielrovā ligzdu skaits turpina samazināties – šogad tas ir vēl par 30 % mazāks nekā gadu iepriekš, arī ligzdošanas sekmes ir katastrofālas – tikai divas sekmīgas ligzdas (6 %). Līdzīgs stāvoklis ir arī Kazrovā – visas trīs ligzdas jau agrā pavasarī tika izpostītas. Nevienā no abām salām ne kaijas, ne zīriņi sekmīgi neligzdoja, tādēļ aktīva aizsardzība no niedru lījām un vārnveidīgajiem putniem izpalika, un tie (galvenokārt jau agri pavasarī) izpostīja attiecīgi 24 % un 21 % no visām šajās salās postītajām ligzdām. Savukārt lielāko daļu (55 %) ligzdu, arī pārsvarā jau agri pavasarī, izpostīja plēsīgie zīdītājdzīvnieki. Kazrovā tas bija nu jau vismaz sešus gadus ligzdošanas periodā tuvējos niedrājos klātesošais jenotsuns, bet Lielrovā, visticamāk, lielāko daļu agro ligzdu izpostīja lapsa. Nevar izslēgt arī jenotsuņa un sermuļa līdzdalību (4. tabulā kā nezināms zīdītājs). Turpretī dažas vēlākās ligzdas izpostīja Amerikas ūdele.

1. tabula. 2005.g. Engures ezerā reģistrētās pīļu ligzdas un to liktenis

Vieta	Suga	Atrastas	Sekmīgas		Nesekmīgas	
			sk.	%	sk.	%
Lielrova	Platknābis <i>A.clypeata</i>					