

ÓĀĒ 598.2

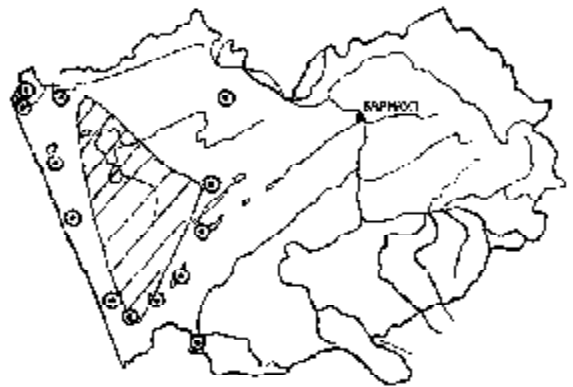
Á.Ð. Ī áòðĭá



Ōĭ áóēĭ ÷í ēē í à Ēóēóĭ äēĭ nēĭ é ðāáĭ ēĭ á
 è Ī ðēĭ āñēĭ ĭ ĭ ēāōĭ (ðāñĭ ðĭ ñòðāĭ áĭ ēā,
 áēĭ ōĭ ĭ è÷āñēĭ á ðāñĭ ðāāāēāĭ ēā, ñĭ ñōĭ ýĭ ēā
 ĭ ĭ ĭ óēýōēē è ÷ēñēāĭ í ĭ ñōū)

Á āáĭ í í ē ðāáĭ ðā āāāōñý áĭ āēēç ñĭ ñōĭ ýĭ ēý ōĭ-
 áóēĭ ÷í ēēā á Āēōāēñēĭĭ ēðāā í à ĭñĭ ĭāáĭ ēē ðā-
 çōēūōāōĭ á ēññēāāĭ āáĭ ēē, ĭ ðĭ āāāāĭ í ūō í à ðāððē-
 ōĭ ðēē ēðāý á 1997–2003 āā, è ñ ó÷āōĭ ĭ ðāððēāēĭ á
 Ēðāñĭ ĭ ē ēĭ ēāē Āēōāēñēĭ āĭ ēðāý [13]. Á ĭ ĭ ēāā ūō
 ðāáĭ ðāō ĭ ðēĭ ēĭ āēē ó÷āñōēā Á.Ā. Ēĭĭçāĭ ōāā,
 Á.Ā. Ðŭāēĭ á è Á.Ā. Ōāōðāðēĭ. ×āñðē÷ĭĭ ðāáĭ ōŭ
 ĭ ñóŭāñōāēýēēñŭ ĭ ðē ōēĭ áĭ ñĭ āĭ ē ĭ ĭ āāāðāēā
 ĭ ðĭ āðāĭ ĭ ū Ōĭ Ō «Ēĭĭçāĭ ðāōēý» è á ðāĭ ēāō ĭ ðĭ-
 āðāĭ ĭ ū «Ēēþ÷āā ūā ĭ ðĭ ēōĭ ēĭ ÷ē÷āñēēā ðāððēōĭ-
 ðēē Ðĭ ññēē».

Á ĭ ðĭ ōēĭĭ āðāĭ ēōā āðāāēā ĭ āēōāĭ ēý ōĭ áóēĭ ÷-
 í ēēā ĭ ñōĭ ýēā áĭ ñāōĭ ÷ĭĭ āāēāēĭ ĭ ðāððēōĭ ðēē
 ēðāý. Ī á ĭ ÷āēĭ ĭ ðāāŭāōŭāāĭ ñōĭ ēāðēý āēēāē-
 ōēā ĭ āñōā āñōðā÷ ýōĭ āĭ āēāā, ĭ ĭ Á.Ý. Ēĭĭçāĭ çāĭ ó,
 ñĭ ñŭēēĭ ē í à ēññēāāĭ āāōāēāē XVIII ā., ĭ ðĭ ĭ ñē-
 ēēñŭ è ðāēĭ í ó ñāñŭē-Āēāēōēý è è þāō Ī ĭ ñēĭ āĭ
 óāçāā [8]. Ī á ĭ ðēāĭ āēōñý ōĭ áóēĭ ÷í ēē í à ðāððē-
 ōĭ ðēē ēðāý è á ōāōĭ ēñōē÷āñēēō ĭ āçĭ ðāō è á āĭ-
 ēāā ĭ ĭ çāĭ ēō ðāáĭ ðāō [3, 7, 6, 17, 11, 4, 9]. Á.Ī. ñō-
 ēēĭ [16] ĭ ĭ ÷ā÷ēēāāē, ÷ōĭ ōĭ áóēĭ ÷í ēē í à āĭ ōĭ āēō
 í à āĭ ñōĭ ēā āĭ Ēóēóĭ äēĭ ñēĭ é ñāĭ ē. Ī á ĭ ðĭ á÷-
 āōñý ĭ ĭ á ĭ āðāĭ ē ĭ ĭ ēĭ āēĭ á ĭ ðĭ ōēĭ āĭ ñōĭ ēāðēý è
 á āĭ ñōĭ ÷ĭĭ ē ÷āñðē Ēāçāōñōāĭ á, āĭ ōĭ āý í à āĭ ñōĭ ē
 è ñāāāðĭ-āĭ ñōĭ ē āĭ ĭ ĭ ēĭ ū ðāēē Ī óðŭ, Āāēōāŭ-
 Āēāēĭ ēññēĭ é ēĭ ðēĭ āēĭ ū ē, āĭ çĭ ĭ āēĭ ĭ, ĭ çāðā Çāē-
 ñāĭ [5]. Ī á÷ēĭ āý ēēøŭ ñ 80-ō āā. ōĭ áóēĭ ÷í ēē ñōāē
 ðāāēñōðēðĭ āāōŭñý í à ðāððēōĭ ðēē ēāāĭ āāðāēĭ ĭ ē
 ÷āñðē ēðāý [2, 12]. Ī ðēĭ āðĭ ĭ á ýōĭ āēā āðāĭ ý ōĭ-
 áóēĭ ÷í ēē āĭ āçāēōñý, āēāēĭ ĭ, í à þāĭ-çāĭ āāā Āā-
 ðāāŭ [10], ðāñĭ ĭ ēĭ āēĭ ĭ ē ēāāāðĭ āā Ēóēóĭ āŭ.
 Á ýōĭ āðāĭ ý āðāāē āāĭ ĭ āēōāĭ ēý á ĭ áŭēō ÷āðōāō
 ĭ ōāāōŭāāē ĭ çāðĭ Ēóēóĭ äēĭ ñēĭ á è þāēĭ ūā ÷āñðē
 Ēóēóĭ äēĭ ñēĭ é ðāáĭ ēĭ ū, āēēþ÷āý Ðĭ āēĭ ñēēē è
 Āĭ ē÷ēōēĭ ñēēē ðāēĭ í ū [2, 12], ĭ ēōāēēĭ āñēēē è
 Ōāēĭ āñēēē, āāā áŭ ē ĭ ðĭ á÷āĭ á ōĭ āā ĭ ðĭ āāāāĭ ēý
 ó÷āðĭ á (1986–1987 āā) ĭ ēĭ ēĭ āĭ āĭ ūō ēĭ ēĭ ĭ ēāēŭ-
 ĭ ūō ĭ ðēō [4]. Ī āĭ áŭāĭ ēā ēĭ ōĭ ðĭ áōēē, á ōĭ ĭ ÷ēñ-
 ēā āĭ ēāōĭ ĭ-ĭ ĭ ðĭ ĭ ē, ĭ ðē ĭ ĭ āāĭ ōĭ āēā è ēçāāĭ ēþ
 Ēðāñĭ ĭ ē ēĭ ēāē Āēōāēñēĭ āĭ ēðāý [13] ĭ āçĭ ÷ā÷-
 ōāēŭĭĭ ðāñŭēðēēĭ ĭ āēāñōŭ ĭ āēōāĭ ēý ōĭ áóēĭ ÷í ēēā
 (ðēñ). Ōāĭ í à ĭ āĭ āā áŭēĭ áŭýāēĭ ĭ, ÷ōĭ ōĭ áóēĭ ÷í ēē
 í à ðāñĭ āððēāāāĭ ĭ ē ðāððēōĭ ðēē āñōðā÷āāōñý āĭ-
 āĭ ēŭĭĭ ðāāōēýðĭĭ.

Ī áðē ĭ ðāððēāēŭ ĭ ĭ ñēāāĭ ēō ēāð ēññēāāĭ āā-
 ĭ ēē ĭ ĭ çāĭ ēýþō ðāñŭēðēōŭ ĭ āēāñōŭ ĭ āēōāĭ ēý ōĭ-
 áóēĭ ÷í ēēā (ðēñ) ēāē í à çāĭ āā è ñāāāð ĭ ð ĭ ĭ ēñāĭ-



-  – распространение (по Красной книге Алтайского края, 1998).
-  – места встреч за пределами описанной области

Ī āēāñōŭ ĭ āēōāĭ ēý ōĭ áóēĭ ÷í ēēā

ĭ ĭ ē ðāĭ āā āðāĭ ēōŭ, ðāē è í à āĭ ñōĭ ē, ÷ōĭ āĭ ēāā
 çĭ á÷ēĭ ĭ á ĭ ĭ ĭ ēĭ āĭ ēē ðāñĭ ðĭ ñōðāĭ āĭ ēý āēāā
 á āðāāēā, á ðāēāēā ĭ ĭ çāĭ ēýāō āĭ ēāā ēĭ í ēðāōĭ ĭ áŭ-
 ýāēōŭ ñāōōñ ĭ āēōāĭ ēý ōĭ áóēĭ ÷í ēēā á ĭ ÷āð÷āĭ-
 ĭ ĭ ē ĭ āēāñōē. Āñāō ĭ ðēō, āñōðā÷āþŭēōñý á āĭ āç-
 āĭ āĭ ā āðāĭ ý, ĭ ĭ āēĭ ĭ ñ÷ēōāōŭ āĭ āçāýŭēĭ ēñý.
 Ñ ōāēēĭ ñāōōñĭ ĭ ĭ ē ĭ ðĭ á÷ēēñŭ á çāĭ āāĭ ĭ ē
 ðāáĭ ēĭ ĭ ē ē ÷āñðē ēðāý, ĭ ðē÷āĭ á ñāðāāēĭ á ĭ ĭ ē-
 ñŭāāāĭ ĭ ē ĭ āēāñōē āĭ ōĭ āý í à āĭ ñōĭ ēĭ ĭ ðē āĭ Ī áē.

Á ñāāāðĭ ĭ ē ÷āñðē Ēóēóĭ äēĭ ñēĭ é ðāáĭ ēĭ ū, ēñ-
 ñēāāĭ āāĭ ēý í à ēĭ ōĭ ðĭ ē āĭ ēŭōāē ÷āñðēþ ĭ ðĭ āĭ-
 āēēēñŭ āĭ āōĭ ðĭ ē ĭ ĭ ēĭ āēĭ á ēāōā, ōĭ áóēĭ ÷í ēē
 āĭ ñāōāĭ ÷ĭĭ ðāāōēýðĭĭ āñōðā÷āēñý ĭ ĭ ĭ çāðāĭ
 ĭ ēāĭ āāĭ ðā÷āĭ ēý ðāēē Áóðēŭ: Āĭ ēŭōĭ āĭ Ōĭ ĭ ĭ ēŭ-
 ĭ ĭ āĭ, Ēðēāĭ āĭ, Ōðāāĭ ĭ āĭ, Ōĭ ðĭ ōāāĭ, Ēāāāĭ ūāāĭ,
 á ðāēāēā í à ĭ çāðā Āĭ āāñēĭĭ è í à ĭ āāĭ ēŭōēō ĭ çā-
 ðāō á ōðĭ ÷ēŭā Ēāçāōñēāý ēýāā, ðāñĭ ĭ ēĭ āēĭ í ūō
 ĭ āāāēāēĭ ĭ ð ĭ çāðĭ ĭ ē ñēñōāĭ ū ðāēē Áóðēŭ. Ī ĭ
 ĭ ðāððēāēāĭ āĭ ēāðēðĭ āāĭ ēý ýōĭ āĭ āĭ āā (2004) āĭ āç-
 āēōñý í à ĭ çāðā Āñēĭ ĭ ĭ á ñēñōāĭ á ðāēē Áóðēŭ.
 Á ōāĭ ōðāēŭĭ ĭ ē ÷āñðē ðāáĭ ēĭ ū āēēç çāĭ āāĭ ūō
 āðāĭ ēō ēðāý ĭ ĭ ĭ āāēþāāēñý í à ĭ çāðāō Ū āēōēāōē,
 Ōēŭēāĭ ēĭ ēŭ, Āĭ ðĭ āñōāēāāĭ è Ñĭ āĭ āĭ ĭ (ĭ āēĭ ĭ
 ĭ āōōĭ āā). Ī āñēĭ ēŭēĭ āĭ ñōĭ ÷ĭĭ āā – í à ĭ çāðāō Ī á-
 ōōōĭ āĭ è Ēóðē÷ā è í à ĭ āāĭ ēŭōēō ĭ çāðāō Ñōā-

ðēī í ī ē Āðōāēūī ī ī . Ā ēā-ānoāā āāōī yōī ī āī āç-
 āyūāāī nŷ īōī ā-āēnŷ ī ī nēnoāī ā īçāð ó īçāðā
 Ī īnoī āī āī ē í ā āīnoī ÷ī ī ī āāðāāō īçāðā Ēðēāī āī
 (çāī āāī ē ēī ēī ā-ī īnoē Ēōēōí āēī nēī ē ēāī ōū
 āī ðā). Ā ðāē í āçūāāī ī ī çāēēāā Ēōēōí āēī nēī ē
 ðāāī ēī ū ī āāēpāāēnŷ í ā ānāī ī ðī ōyāēāī ēē īçāðā
 Āī ðūēī āī -Ēēp-āānēī āī (ðāī āā í āī ē ā 1987 ā. çāānū
 ðāāēnoðēðī āāēēnū ī ðēōū n í āyñī ūī ōāðāēōāðī ī
 í āōī āēāī ēy), í ā í āāī ēūøēō īçāðāō ā çāī āāī ūō
 ī ðēānoī īnoyō yōī āī īçāðā ē ī ī āī ēī ðēnoūī ī ānoā
 nðāāī āāī ōā-āī ēy ðāēē Ī ðī nēāōōē. Ēñēāāī āāī ē-
 yī ē, ī ðī āāāāī í ūī ē í ā Ī ðēī ānēī ī ī ēāōī, ā ūēā
 ī ōāā-āī ā āāī ōāī ōðāēūī āy ÷ānoū. Ōī āōēī ÷ī ēē
 ānoðā-āī çāānū í ā īçāðā Āī ðūēī ī ā ēnoī ēāō ðāēē
 Ēānī āēū ē īçāðā Āōnēī āī ō nāēā Ī āī ī ī ōī āī
 (ā āī ēāōī ūō ī āōāðēāēāō 2004 ā. ī ðēāī āēōnŷ āēy
 ānāāī Ī āī ī ī ōī ānēī āī ðāēī í ā), ā í ānēī ēūēī pæ-
 í āā – í ā īçāðāō Ī ī ānoū ðnēī ī ē Āī ðūēī ī, ðān-
 ī ī ēī āēāī í ūō ā ūō ā ēnoī ēī ā ðāēē Āāðī āōēēē. Øē-
 ðī ēī ānoðā-āāōnŷ ā pæī í ē ÷ānoē Ēōēōí āēī nēī ē
 ðāāī ēī ū ā nēnoāī ā īçāð Ōāī āōāð, ðōāēāāī,
 í ā īçāðā āēēç nāēā Nāēēāāðnoī āī Āī ē-ēōēī nēī āī
 ðāēī í ā (ī ī nēāāī āā ī ānoī ī ī āī ēāōī ūī ī āōāðēā-
 ēāī 2004 ā.), í ā īçāðāō ā ī ðēānoī īnoē nāēā Ī ē-
 ōāēēī ānēī āī ē ā Nī ēyī ī -Ī çāðī í ē noāī ē (ī ī nēā-
 āī yŷ ī ānoī īnoū ī ī ī āōāðēāēāī āī ēāōēðī āāī ēy
 2004 ā). Ā yōī ē āē ÷ānoē ðāāī ēī ū – í ā í āāī ēūøī ī
 īçāðā Āī ðūēī ī ō īçāðā Ēyī ōī ēōā ē í ā īçāðā Ēī-
 ðī noāēāānēī ī . Ī ī ī ī ðī nī í ē ēī ōī ðī āōēē ī ī nēā-
 āī ēō ēāō ī āēōāāō ī ī āāðāāō īçāðā Āī ðūēī āī -Ī ā-
 ðāøāā-ī ī āī, ī ōāōūāāy āāī çī ā-ēōāēūī ōp ÷ānoū.
 Ī āēī ī ÷ī ūā ī ðēōū īōī ā-āēēnū í ā āāēāā 20 ēī
 ī ō Āāðī āōēā: ā 1990 ā. çāī āāī āā í āāī (ōnoī í ā nī-
 ī ā ūāī ēā Ā.Ā. Øāōōāðēī ā), ā 1999 ā. – pæī āā
 (ōnoī í ā nī ī ā ūāī ēā Ā.Ī . Ī ēī ōī ēēī āā). Ā ēā-ānoāā
 āī āçāyūāāī nŷ āēāā īōī ā-āēnŷ í āī ē ā 2001 ā.
 í ā īçāðā Ī ī āāī ūēī ī ī āāī ðī í ē ðāāī ēī ū Çāī āā-
 í āī Āēōāy.

Ōī āōēī ÷ī ēē ī āēōāāō ēāē í ā īçāðāō noāī í āī āī
 ēāī āōāōā, ðāē ē í ā īçāðāō ēāī ōī ÷ī ūō nī nī ī ā ūō
 āī ðī ā (Ēðēāī ā Ēōēōí āēī nēī āī āī ðā, Āī ðūēī ā
 Ēānī āēēī nēī āī āī ðā, ðōāēāāī pāī-çāī āāī āī āī
 ī ðī āī ēāāī ēy Ēānī āēēī nēī ē ēāī ōū, Ī ī ānoū ð-
 nēī ā, Āī ðūēī ā, Ēī ðī noāēāānēī ā Āāðī āōēūnēī ē
 ēāī ōū āī ðā, Nī āī āī ā Ēēp-āānēī āī ðāēī í ā). Ī ðāā-
 ī ī -ēōāāō āāðāēōūnŷ í ā ī āēēī āī āyō n ōī ī ēēī ē
 āðōī ðāī ē, ā ī nī ī āī ī ī yōī nēāāī çāðī nøēā í āā-
 āī āī í ē ðānoēōāēūī īnoūp ēēāī çāðī nøēā í ēçēī ē
 ōðāāī ē āāðāā ēāē í ā ōī ðī øī ī ðī nī āōðēāāī ūō
 ō-ānoēāō, ðāē ē ī ī ī āðēōāðēē çāēī ēū, ā ēī í āāā
 ē ā āēōāēī ā ēō n āī noāōī ÷ī ī øēðī ēēī ē ī ðēðūō-
 ī ē ī ðī noðāī noāāī ē. Ā ī ī nēāāī āī nēō-āā yōī āī-
 ēī ðēnoūā ōðōāī ī ī ðī ōī āēī ūā ī ānoā n ā ūnī ēī ē,
 í ī ðāāēī ē ōðāyī ēnoī ē ðānoēōāēūī īnoūp (īçāðā
 Ēðēāī ā ē Āī ðūēī āī ānoī ÷ī ī ē ÷ānoē ðāāī ēī ū, Ēā-
 çāōnēāy ēyāā, íç. Ēðēāī ā āōðēēī nēī ē nēnoāī ū

ē ī ðī ōī ēē ð. Āōðēū). Ī ðēðūōūō āāðāāī ā nī ēāī ūō
 īçāð ēçāāāāāō, í ā í ēō ānoðā-āāōnŷ ī ī īōī ī nēōāēū-
 ī ī çāðī nøēī ō-ānoēāī ī ī ðānī āī í ūō ÷ānoāē īçāð
 (īçāðī Āī ðūēī ā ā ī ðēānoī īnoyō īçāðā Ēyī ōī ēōā,
 íç. Ēōðē-ūāāī). Ī āāēpāāēnŷ í ā í āāī ēūøēō çāðī n-
 øēō āī āī āī āō, ī āðāçī āāī í ūō ī ī noī yī ī ī āāēnoāō-
 pūāē āðōāçēāī nēī ē nēāāāēī í ē (íç. Ī āōōōī āī).
 Ā ī ā ūēō ÷āðāō ōāðāēōāð ī ī ēnāī í ūō āēī ðī ī ī ā
 noī āāī n ī ānoāī ē ī āēōāī ēy ā ī ðēānoī īnoyō īçāðā
 Ēōēōí āēī nēī āī [12].

Ā āī ēūøēī noāā ī āno ī ī ēāçāōāēē ī āēēēy ōī-
 āōēī ÷ī ēēā nī ī ōāāōnoāōpō çī ā-āī ēp ðāāēī āī ēēē
 ī-āī ū ðāāēī āī āēāā, ī ānoāī ē ī ā ū-ī ī āī. Ā nāðāē-
 í ā ēpī y 2000 ā. āēēç çāī āāī āī āī āāðāāā īçāðā Āī ðū-
 ēī āī Āāðī āōēūnēī āī āī ðā ī āēēēā nī noāāēēī
 5,3 nī āē/ēī ². Ī ā īçāðāō Ōēūēāī ēī ēū ē Ū āēōē-
 āōē ōāī ōðāēūī í ē ÷ānoē Ēōēōí āēī nēī ē ðāāī ēī ū
 nī ī ōāāōnoāāī í ī 4 ē 15 nī nī āāē í ā 10 ēī āāðāāī āī ē
 ēēī ēē. Ī ā ī āēī ēēēī āōð pāī-çāī āāī āī āī āāðāāā
 īçāðā Ī ī āāī ūēī āī ānoðā-āī ū ōðē āānī ī ēī y ūēā-
 nŷ ī ā ū. Ā ī ī nēāāī āçāī āī ā āðāī y āī āōī ðī ē ī ī-
 ēī āēī ā āāāōnoā çā ī ī ēōōī ðā-ānī āōp yēnēōðnēp
 ī ī çāī āāī ī ī ō āāðāāō īçāðā Āī ēūøī āī Ōī ī ī ēūī ī-
 āī ðāāēnoðēðī āāēī nū 8 ī ðēō.

Ānoðā-āī í ūā ī ðēōū āī āçāēēēnū ī āēī ī ÷ī ūī ē
 ī āðāī ē ēēē í āāī ēūøēī ē ēī ēī í ēyī ē ā āāā-÷ā-
 ōūðā ī ā ū, ðāāēā āī 10 (īçāðī Ōāī āōāð), 13 (īçāðī
 ðōāēāāī) ē 20 ī āð (pæī ūē āāðāā īçāðā Ū āēōē-
 āōē). Nāī āy ēðōī í āy ēī ēī í ēy í āāēpāāēānū ā āī n-
 ōī ÷ī ē ē ī ðēānoī īnoē īçāðā Ēōēōí āēī nēī āī ē nī-
 noī yēā ēç 30–35 ī āð (Ēō-ēī, 1991). Ī āēāī ēāā
 ēðōī í ūā ēī ēāēūī ūā ī ī nāēāī ēy ōī āōēī ÷ī ēēā í ā-
 āēpāāēēnū í ā īçāðāō Ū āēōēāōē (45–50 ī āð),
 Nōāðēī í ī ī -Āðōāēūī ī ī (20–25 ī āð), Ōāī āōāð –
 ðōāēāāī (50 ī āð) ē í ā ī ðī ōyāēāī ēē īçāðā Āī ðūēī-
 āī -Ēēp-āānēī āī (20–25 ī āð). Ēñēāāī āāī ēy Ēō-
 ēōí āēī nēī āī īçāðā ē āāī ī ðēānoī īnoāē, ā ī nī ī ā-
 í ī ī í ā āī noī ē ī ō í āāī, ī ī ēāçāēē, ÷ōī yōī ō ēōēēē
 āī āī ēūī ī ī ā ū-āī çāānū [13], ā yōī ī ðāēī í ā, ī ī-
 āēāēī ī ī ō, ī āēōāāō 130–150 ī āð ōī āōēī ÷ī ēēā.
 Ī ā ūāy ÷ēnēāī í ī noū yōī āī āēāā ā ēðāā ī ōāī ēāā-
 ēānū ā 350 ī āð [15] ē ī nī ī ā ūāāēānū í ā āī ēāōī í ē
 ēī ōī ðī āōēē, nī āðāī í ī ē ā 1986–1987 āā. [14],
 í ī í ā ī ōāāōūāāēā ānŷ nī āðāī āī í ōp ī āēānoū ī āē-
 ōāī ēy āēāā. Nēī ðāā ānāāī, çī ā-āī ēā yōī āī ī ī ēāçā-
 ōāēy ÷ēnēāī í ī noē, ā ī ā ūāī, ī ōðāāēāō ē nī āðā-
 ī āī í ā nī noī yī ēā ÷ēnēāī í ī noē ÷ānoē ī ī ī ōēyōēē
 ōī āōēī ÷ī ēēā, ī āēōāpūāāī ā ēðāā.

Ī ī ī ā ōāī ō ī í āī ēp, nī noī yī ēā āēāā ā ēðāā
 āī noāōī ÷ī ī noāāēēūī ī. Ī ā yōī ī ī āēī ī noāēōū ēn-
 ōī āy ēç āī āēēçā ðānī ðī noðāī āī ēy ōī āōēī ÷ī ēēā
 ā ēðāā ē ōāðāēōāðā ēçī āī āī ēy āāī ÷ēnēāī í ī noē.
 Çā ī ī nēāāī ēā 20–25 ēāō ī āāēpāāāōnŷ yāī āy ōāī-
 āāī ōēy ðānøēðāī ēy āðāāēā āēāā. Āī ānoā n ōāī
 ānēāā çā ðānøēðāī ēāī āðāāēā ā ōī ē ēēē ēī í ē
 noāī āī ē ī ðī nēāāēāāōnŷ ōāāēē-āī ēā ÷ēnēāī í ī-

noē oī aōēī =ī ēēā ā ēdāā ē ī īnoī yī noāī ī aēoāī ēy ī ā ī dī oī yēāī ēē ī ānēī ēūēēō ēāō ā ī āī ēō ē dāō aēā dāēī f āō. Ē oāēī ī ō āūāī āō ī ī aēī ī ī dēāōē ī ā ī n-ī ī āā noāūāēōēāī ūō nī ī ādā aēāī ēē. Ā çāī āāī ūō dāēī f āō ēdāy ī ī ōēāēā āāēēūī ī ē ī ōāī ēē +ēnēāī -ī ī nōē āēāā, ī dāāēī aēāī ī ī ē (2000) Ā.Ī . Āāēēēī ī , oī aōēī =ī ēēā nēāāōāō ī dī ānoē ē ī aēī +ēnēāī ī ī -ī ō āēāō, ānođā = āpūāī ōny dāāōēy dī ī , ī ī ī ā āēā -āī āī ī . Yoī , ā ī āūāī , nōī āī ī nī ī āī ēāī nī āōēāēē -noī ā ī ōī ōī āāā = ānēī ē nēōāēāū ēdāy.

Āī ōdī ī ī āāī f āy ī āāđōçēā ī ā ī ī ī ōēyōēp, ī āē -ōāpūōp ā ēdāā, ī ī ānāē āāđī yoī ī nōē, ī āāāēēēā. Ī āī ī nđāānoāāī ī ī āī āēēyī ēy ī ā āī āçāī āāī ēā ōī -āōēī =ī ēēā, ī ā ī āō āçāēyā, ōī çyēnoāāī f āy āāy -ōāēūī ī nōū ī ā ī ēāçūāāāō. Nāī ōāđāēōāđ āī āçāī āūō āēī ōī ī ī ā ōāē ēēē ēī ā = ā nī ī nī ānoāōāō ī āđāī ē = āī ēp ōāēōī đā ānī ī ēī ēnoāā āī āđāī y ī ānēāēāā -ī ēy ē çāūēūāāō āī āçāī āūy ī ō ī āāāōēāī f āī āēēy -ī ēy ī ānoūāū nēī ōā. Āī ēūōēī noāī ī āno ī āēoāī ēy, āāā ī ōēōū ānođā = āēēnū ā āī āçāī āī ā āđāī y, ī āōī -āēēēnū ā ī aēī ī ī nāūāāī ūō = āēī āāēī ī ē ī ī ōī ē ōđōāī ī ī ōī ōī āēī ūō ī ānoī ī nōyō. Đānī ī ēī ēāī ēā āī āçāā ī ā ī āēēī āī āūā ā ī ō = ēā ōđāāū, āī çāūōāp -ūāī nū ī āā āī āī ē, ā ī ī dāāāēāī ī ī ē noāī āī ē nī ōđā -ī yāō ēō ī ō āūōāī ōūāāī ēy āāāā ī ā ī ī nāūāāī ūō nēī ōī ī ō = ānoēāō. N āđōāī ē noī dī f ū, āī çī ī aēī f , ōī aōēī =ī ēē āī noāōī =ī ī ōāđī ēī ē nī nāānoāō n = ā-

ēī āāēī ī . Ōāē, ā ēī ēī f ēē, đānī ī ēī ēāī f ī ē ī ā ī ā -ī ī ī ēç ī çāđ Ōāī āōāđ, āāī ēū āāđāāā ēī ōī ōī āī ī ōī -ōī āēō āī ōī āā ēđāāāī āī çī ā = āī ēy, ī ōēōū ī ōī yā -ēyēē ānī ī ēī ēnoāī ēēōū ī ā ī ī yāēāī ēā ī āōāāī = āēī āāēā. Đyā ānođā = ī āī ī nđāānoāāī ī ī ēānāōny ī ānāēāī f ūō ī ōī ēōī ā. Ā ī ī nēāāī āçāī āī ā āđāī y ī āēī f =ī āy ī ōēōā āāđāēāēānū ī ā ī çāđā ō ī ēī ēēōū ī . Ēāēī , ā ī āī ī nđāānoāāī ī ī ē āēēçī nōē ī ō ēpāāē ē āī ōī āē; āāā ōī aōēī =ī ēēā ēī ōī ēēēnū ī ā ī çāđā, đānī ī ēī ēāī f ī ī ā nāēā ī āđōāī f āī . Ī āēāōī āy ī ī -ēī āāy ī ōēōā 5 ēpēy 1996 ā. ī āēāāī ā ā ānoī ē ōđā -āā āāđāāā ī çāđā Āōnāēāōī āā, ī ōēī ūēāpūāāī ē ī āēēēūī ī ī nōđī ēēāī āāđāāī ē. Āānī ī ēī yūēā -nū āçđī nēūā ī āāēpāāēēnū 5 ēpī y 2003 ā. ī ā ī ēđā -ēī ā nāēā Āāāāā.

Ā çāī āāī ūō dāēī f āō ēdāy ōī aōēī =ī ēē đānī ōī -nōđāī āī āī nōāōī =ī ī ōēđī ēī , ā ā ī ānoī yūāā āđā -ī y āī nōī =ī āy āđāī ēōā āāī āđāāēā āī ōī āēō ī ōē -ī āđī f āī 81° 302' ā. ā. (ī çāđī Āī đūēī ā - Ēēp = āānēī ā ē ā ī āūāī ī āī ī ī ōī ānēēē dāēī f). Ōāđāēōāđ ī āē -ōāī ēy, ōāī ī ā ī āī āā, ī ānēī ēūēī nī ī đāāē = āī . Ī ā ī āō āçāēyā, ōī aōēī =ī ēē ānođā = āēny ī ā ī ā ānāō ī đēāī āī ūō āēy āāī ī āōī āēāī ēy āī āī āī āō. Āī āç -āī āāy +ēnēāī f ī ī nōū nī nōāāēyāō 350–450 ī āđ, ē, ā ōāēī ī , nī nōī yī ēā ī ī ī ōēyōēē āēāā ī ā ōāđōē -ōī đēē ēdāy ī ī aēī f ī ōāī ēōū ēāē ōāī āēāōāī đē -ōāēūī f ā.

Ēēōāđāōđā

1. Āāēēē Ā.Ī . Ī ōēōū noāī f ī āī ī đēāī f ūy: ōī đī ē -ōī āāī ēā ōāōī ū, āā āī ōđī ī ī āāī f āy ōđāī nōī đī āōēy ē āī ī ōī nū ī ōđāī ū. Đī nōī ā -ī ā - Āī f ō, 2000.
2. Āī ī āāđāā Ā.Ī. Ī āēī ōī đūā đāçōēūōāōū ī āēpāā -ī ēē çā đāāēēī ē ē ēn = āçāpūēī ē āēāī ōī ūī ē Āēōāy / Ī đāāēēā ī āçāī f ūā ī ī çāī f ī f ūā Nēāēđē. Ī ī āī nē -āēđnē, 1988.
3. Āāēēāī ēī Ā.Ī . Nī ēnēē ī ōēō Āāđī āōēūnēī āī ī ēđōāā / Ā.Ī . Āāēēāī ēī , Ā.Ā. Āāēēāī ēī // Uragus. 1929. Ēī . 9. 1 1.
4. Āūī āāçī ā Ā.Ī . Ī ōī ēōī ōāōī ā Çāī āāī f -Nēāēđ -nēī ē đāāī ēī ū / Ā.Ī . Āūī āāçī ā, N.Ī . Ī ēēī āēāī ā. Ōī ī nē, 1977.
5. Āī ēāōēī Ē.Ā. Ī ōđyā Ēōēēē Limicolae // Ī ōē -ōū Ēāçāōnōāī ā. Āēī ā - Āđā, 1962. Ō. II.
6. Āāī ōī ā Ī . Ī . Ēç ī āāēpāāī ēē ī āā ī ī çāī f ī f ūī ē ēāī ōī =ī ūō āī ōī ā // Ēçāānoēy Āēōāēnēī āī ī ōāāēāī ēy Āī NŃŃĐ. Āāđī āōē, 1961. Āūī . I.
7. Çāēānēēē Ē.Ī . Ī ōēōū pāī -çāī āāī f ī ē Nēāēđē / Ē.Ī . Çāēānēēē, Ī .Ī . Çāēānēēē // Āpēēāōāī ūī Ī ĒĪ . Ī ōāāē āēī ēī āēē. Āūī . 3–4. Ī . , 1931. Ō. 40.
8. Ēī āāī çāī Ā.Ī . Ī āōāēāēū āēy ī ōī ēōī ōāōī ū noā -ī āē Ōī ī nēī āī ēdāy // Ēçāānoēy Ōī ī nē. ōī -ōā. Ōī ī nē, 1908. Ēī . 30.
9. Ēđēnī ā Ī.Ā. Đāāēēā ī ōēōū Āēōāy / Ī.Ā. Ēđēnī ā,

- Ī .Ē. Ēđēnī āā. Āāđī āōē, 1984.
10. Ēī ōāēāā Ā.Ē. Đāāēēā ī ōēōū Āāđāāū / Ā.Ē. Ēī -ōāēāā, Ā. Ōī āēī ā // Ī ōī ōā ē ī ōī ōī ē = ūā ōī çyēnoāī. 1981. 1 9.
11. Ēō = ēī Ā.Ī . Ī ōēōū Āēōāy. Āāđī āōē, 1976.
12. Ēō = ēī Ā.Ī . Đāāēēā āēāī ōī ūā Āēōāy. Ī ī āī nē -āēđnē, 1991.
13. Ēđānī āy ēī ēāā Āēōāēnēī āī ēdāy. Ōī aōēī =ī ēē. Āāđī āōē, 1998.
14. Ī āōđī ā Ā.Đ. Ē đāçī āūāī ēp đāāēēō ī ēī ēī āī ā -ī ūō ī ōēō Āēōāēnēī āī ēdāy // Nī nōī yī ēā ē ī ōēē nāā -đāēāī ēy āāī ōī f ī āā āēēēō đānoāī ēē ē āēāī ōī ūō ā Āēōāēnēī ī ēdāā. Āāđī āōē, 1992.
15. Nōī ōēāy Ā.Ī. Đāāēēā āēāū ī ī ī āōāđēāēāī Ānā -nī pçī f ī āī ō = āōā ēī ēī f ēāēūī ūō āī āçāī āēē ī ēī ēī āī ā -ī ūō ē ī ī đnēēō ī ōēō / Ā.Ī. Nōī ōēāy, Ā.Ā. Ēđēāāī ēī // Đānođnū đāāēēō āēāī ōī ūō ĐŃŃŃĐ, ēō ī ōđāī ā ē āī n -ī ōī ēçāī ānoāī. Ī . , 1988.
16. Nōōēēī Ī .Ī . Ī ōēōū Nī āāōnēī āī Āēōāy ē ī đē -ēāāūēō = ānoāē Nāāāđī -Çāī āāī f ī ē Ī ī āī ēēē. Ī . ; Ē. , 1938. Ō. 1–2.
17. Đēī ā Ē.Ō. Ēāōī yy āāēōāōī ā Ēōēōī āū // Āēī -ēī āē = ānēāy ē yī ēçī f ī ōī ēī āē = ānēāy ōāđāēōāđēnōēēā ī = āāī ā ī ī nēī ē āāī ī đōāāē = ānēī ē ēēōī đāāēē Çāī āāī f ī ē Nēāēđē. Ī ī āī nēāēđnē, 1974.