

????????? ??????, ?????, ?????????? ? ????? ?????? ?????????? ??? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ????? ?????? ?????????? ????? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ??????????, ? ????? ?????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ??????????????. ?? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????????? ? ? ?????????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?? 1992. ?? ?????????? ?? ?????????????????? ??????? ?????????? 2001. ?????? ??. ??. ?? ???? ?????????? ?????????????????? ??????? ??????. ?? ?? ?????? ?????? ? ?????????? ?????????????????? ??????, ?????? ?????? ?????????? ? ?????????, ?????????? ?????????????? ?????????????? ?????????????? ? ?????????? ?????????????????? ????? ? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??????????????????. ?????? ?????????? ??? ?????????? ? ?????????? ??????????????????, ? ?????????????????? ?????????? ? ?????????????????????? ??????????????. ?????? ?????????????????? ?????????? ??????, ?????? ??. ??. ?? ?????????????????? ??????????, ?????????? ? ??????? ?????, ??? ? ?????? ??????, ??? ?????? ?? ?? ?????????? ? ??????????????????. ?????????????????????? ?????????????????, ?? ?? ??????? XX ?. ??????????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?????????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????? ? ??????? ??. ??. ?? 1900. ?? ?????????????? ?? 75% ?????????????????? ??????? ??????, ?? ??????????? ?????????? ?????????????????? ??????. ?? ?????????? ?????? ?., ?????????? ?? ?????? ? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ?? ???. ?????????? ?????????? ?????????????? ??????????????????, ? ?????? ? ??. ??. ??, ? ?????????????? ?????????????? ?????????, ?????????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????????????? ??????????????????. ?? ?? ??????? ?? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ? ?????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ?????????????????????.

?????? ?? ?????????? ??? ??????????? ???????????, ??? ?? ?? ??????????? ? ?????????? ?????????????
?? ?? ?? ??????? 1992, ??????????? ?????????? ? ?????? ??. ?? ????? ? ????????????? 2002, ??????????
????????? ? ?????????? ??????????? 2006, ? 2011. ????????? ?? ????????? ? ?????? ? ?????????? ??. ?.
???????????????????????? ????????? ? ??. ??. ????????? ?? 1987. ?????????? ?????????? ?????????? ????? ??????
???? ????????????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ?? ??????, ?????????? ? ??????????? ??. ?.
(????????????? ????????? ??????? ??????, ????????? ?????? ????, ????????? ?????????, ?????? ?????, ???????
?????????, ????????? ?? ?????????? ? ?????????????, ??? ?? ? 27 ?????????? ?????????????), ??? ?? ???
1.314 ?????????????, ? 4.000 ??????? ??? ?? ?? ??????. ?????????????? ?????????????? ??????? ??
?????????? ??????? ?? ?????? ? ??????????? ??. ?. ??? ?????????? ?????????????? ?????????????? 1996--2003, ?
2003. ??? ?????????????? ??????????????? ?? ? ?????? ?? ??. ?. ?? ?????? ?????????? ?????? ? ?? 2010. ?????? ??
? ??????????, ? ??????? ?????????? ?? ??????????? ??????????? ??????????????, ??? ??????? ?????? ??????
?????. ??????? ?? ??????????? ?????????????????????????? ??????? ? ??. ?., ?????? ?? ????? 60 ??????????
???????? ? ?????? ?? ?????? ?????????? ?????? ? ?? ?????????? ??? ?????????? ?????????? ?????? ??????
?? ??????? ?????????? ????????????????? ? ??. ?. ?? 2008. ??? ?? ?? ?????????? ??????????? ??????? ?????????
?????????????????. ??????????????? ??????? ????????? ? ??????????? ??????????? ?? ? 2011. ?????? ?????????????
?????????? ?????????????????? ??????? ?? ??????? 2011--2018, ? 2012. ??????????? ?? ?????????????? ?????? ?????? ??
?????? ??. ?. ?????? ??????? ??? ??????????????? ??????????????, ?????????? ? ??????????????????. ????????? ??? ??
?????? ?????????????? ?????????? ??????? ? ?????????? ??????? ??. ?. ? ?????????????????? ??????????? ??????????
?? ?? ?????? ?????????? ??? ?? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ? ?????????? ??????????????????
?????? ?? ?????? ?? 158 ??????? ?????????? ??????????????????? ?? ?????????? ?????????????????????? 0.718. ??????
????????? ???????????, ? ??????? ?? ??????? 3.662 ?????? ?????????????? ??????, 141 ??????????, 766 ??????, 3.272
????? ? 390 ??????????. ?????????, ?????? ??????????? ?????????????? ? ??????, ??? ? ?????? ?????????? ??
??????, ??????? ?????????? ?? ?????? ??????? ??. ?. -- ?? ?????? ?? ??????????, ?? ? ?????? ??????????

[illegible]

T. vulgare, ? ?? ??? ?????? ??????? ? ?????. ??????? ?????????? ???????? T. vulgare, ?????????? ??
 ??????????? ?????? ?????? ?????? ???. ?? ?????? ?????????? ??????????? ??????, ??? ???????????
 ??????? ?????????????????? ?????????????, ?????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????. ??
 ????????? XIX ? XX ?. ? ?????????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????????
 ?????????? ?? ?????????? ?????????, ??? ?? ?????? ??????? ?????? ?????????, ???????, ???????, ?????????
 ????. ??????? ?? ? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????? ??????? ? ?????? ??????????. ?? ???????????
 ?? ?????? I ?????????? ??? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????? ?????? 1.205, ?????????? ??
 ?????????? ?????????? ?????????? ??????????????????, ??? ?? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ?
 ?????????? ?????????? ????. ?????????????? ?????????? T. vulgare ?????????????? ??????????????, ??? ?????? ??? ? ????,
 ?????????? ?? ? ? ?????????? ???????, ?????????? ?? ?????????, ?? ?? ?????? 50-?? ?????? ?????????? ????. ??
 ?????? II ?????????? ??? ?????? ?? ?? ?????????? ?????????????????? ? ?????????????? ?????????????????? ?????? ?????????, ??
 ?? ?????????? ?????????????????? ??????? ?? ??? ?????????? ?????????? ??????????????. ?? ??????? ?????????? ?
 ??????? ?? ??????? *Elymus crinitus*, *Elymus europaeum* (*Hordeum europaeum*), *Secale silvestre*, *Secale*
montanum (????? ???), *Haynaldia villosa* (*Triticum villosum*) ??? ? ? ???? ???? *Aegilop*, ??? ? ?
 ?????????????????????? ?? ?????????? ??????????????. ?????? ?????? ??? ? ? ???? *Triticum monococcum*, *Triticum*
dicoccum, *Triticum spelta*.

[illegible]

????? ???? ?? ?????????? ??????? ??? ??? ? ?????????? ????????, ???? ?????? ????????. ?? ??? ????? ????? ?? ?
 ??????? ???? ???? ??????????? ??????? ?????????? ?????????? (*Trifolium pratense*), ??????? (*Medicago*
sativa) ? ?????????? (*Dactylis glomerata*). ?????? ?????????? ??????? ?????, *Medicago falcata*, *Trifolium pratense*,
Trifolium repens, *Trifolium medium*, *Lotus corniculatus*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Festuca*
arundinacea, *Lilium perenne*, ???? ?? ?? ???? ? ?????????? ??????? ??????? ??? ??? ?? ???? , ????????? ?
 ??? . ?????????? ???? ?????????? ???? ???? ?????? ??????. ? ?????? ?? ?????????????? ???? ??? 30 ?????
 ??????. ?????????? ?? 26 ????? ?????? ?? 245 ?????????? ??????????, ?????????? ?? ?????????? Alliaceae,
 Brassicaceae, Solanaceae, Fabaceae, Cucurbitaceae ? Apiaceae. ??????? ??????????? ? ?????? ?????? ????
 ?????????? ??? ???? ???? ?? ?? ???? ? ?????????????? ? ?????????? ?????????? ??????. ? ??????
 ?????????????????? ??????????? 1986--1988. ??????????? ?? ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? Alliaceae ?
 Brassicaceae (?????? ???? , ??????? ?????????, ?????? ????????, J????? ?????????????? ??????).

?????????????? ? ?????? ? . ? . ?? ???? ??? ?????? ????? ?????????? ? ??????? ??????????????. ??????????????
 ? ?????????????? ??????????? ?????????????????? ?? ??????? ?? ????????? ?????????????, ??????????????
 ??????????????, ?????????????? ??? ?? ????????? ? ?????????????????? ?????????????? ??????????. ??????? 50-?? ?
 ????????? 60-?? ?????? XX ? . ?????? ?????????????? ?? ????????? ? ?????????????? ??? ????????? ?????????????
 ? ??????? ?????????? ?????????, ????????? ? ????????? ? ??????????? ????????? ? ?????????????? ??????. ????
 ??????????? je, ????? 60-?? ??????, ?? ?????????? ?????? ??????, ?????????????? ? ???? ???? ?????????????????
 ??? 2.000 ????????? ?????????? ????????????? ? ??????? ?????????? ??????????. ??????????? ??????????????
 ??????????????????? ?????????? ????????????? ? ??????????????? ????????? ?????? ??????, ??????? ???????????, ????
 ?????, ??????? ???????, ??????????? ?????????????, ?????? ?????????, ???? ?????? ???? ?? ? ??????????? ?????????
 ??????????? ?????????????? ????????????? ? ?????????? ??????????????. ??? ??????????, ???? ?? ?????????? ??????
 ????????? ?????????????, ??????? ?????? ? ????????????? ? ?????? ?????????? ???? ?? ?????? ?? ???????????
 ??????????? ????????????????????? ? ?????????????? ??????????????????. ? ??????? ?????? ?? ?? ???? ???? ???? ??????????
 ????????????????????? ? ?????????????????? ? . ? . ???? ?? ?????????? ?????????????????? ? ??????? ?????????? ?????? ????
 ?????????? ???? ???? ?? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ?? ??????????????? ? ?????????? ??????? ??
 ?????? ? ?????????????? ? . ? , ? ?????????????????? ?????????????????? ?? ?????????? ???? ???? , ????????????????????? ????
 200 ????????? ?????????? ????????? ???? *Aegilops*, ??? ? ?????????? ?????????????? ??????????. ?????????????? ?????? ?
 ????????? ??????? ?? ?????? 2011. ?????????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????????????? *Pisum elatius* ?? ?????????
 ????????? ? ? ????????? ???? ??????. ?????????????? ?????????????? ??????? ??? 5.900 ?????????? ?????????, ??????, ?????,

???????, ??????? ? ??????? ??????? ? ????????????? ??????. ????????????????? ??????? ? ?????????? ?????? ??????? ? ????? on farm ? ??????? ???????: ??????, ?????, ?????, ?????, ?????????, ??????? ? ? ? ?????????? ??????, ?? ? ?????????? ?? ? ? ?????? ex situ ? ?????????? ??????????????. ??????, ?????? ?????? ??????? ?????? ?????? ?? ?????? ??? ?????? ? ??????????. ??? ?? ??????? ?????? ?????? ??: ?????????? (?????????, ??????? ??????), ??????, ?????????? (?????????), ?????????????, ???????, ??????????, ?????? (?????), ?????????? (??????, ?????????, ?????????), ?????? ? ?????????? (?????????). ?? ?????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????? ??: ??? ??????????????, ?????????, ?????????, ????????? ??????, ?????? ?????, ?????????, ?????? ?????????, ?????????????, ??????????? ?????????, ??????, ?????? ??????, ?????????, ?????, ?????????, ??????, ??????, ??????, ??????, ??????, ?????? ????. ? ?????? ?? ????????? ? ?? ??? ?????? ??????: ?????? ?????, ????????? ? ???????.

???? ?? ????? ?????? ??????, ??? ?? ??? ????? 4.000 ??????. ?????????? ??? ? ?????? ?? ?????????? ??????????? ?? ?????? ??????????? ? ??????????????. ?????? ?????? ?? ??????????? ?? ?????????? ????????????? ? ?????????? ??????????, ?????????????, ?????? ?????????? ? ??????. ? ?????? ?????? ??????? ?? ?? ? ?????? ????????? ? ?????? ??????, ? ?????????? ? ?? ????????? ? ??????. ? ?????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ??? ?? ?????? ? ?? ??????????, ?? ?????? ?????, ? ??????, ?? ?? ??????????. ?????? ?? ?????????? ?? ? ?????: ?????????????, ?????, ??????, ?????????????, ???????, ??????, ?????, ?????, ?????? ????. ? ?????? ?? ?????????? ? ?????? ??? ?????? ??? (?????????).

?? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ? ?????? ?? ??? ?????? (*Prunus domestica* L.), ?????? (*Prunus cerasus* L.), ?????? (*Prunus avium* L.), ??????? (*Prunus persica* L.) ? ??????? (*Prunus armeniaca* L.). ?????? ??????? ?????? ?????????????????? ? ??????? ?????? ?????????? ? ?????????????????? ???????????, ?????????? ??? ?????????????????? ?????????????????? ?????? ?? ?? ?????????? ??????, ????????????? ? ?????????????? ?????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ?????? ??????. ?????? ?? ?????????????????????? ?????? ?????? ? ??????. ??? ?? ?? ?????????????? ??????? ??????, ?? ?? ??? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? (????????, ?????????, ?????? ?????) ? ?????? ?????? (?????????, ?????????, ?????????). ?????? ?? ?? ?????? ? ??????????? ?????? ?????? ?????? ?? ? ??????? ?????????? ?????: ?????? (?????????????, ??????????, ??????????), ?????????? (?????????? ?????????), ?????????? (?????????, ?????????, ??????), ?????????? (????????), ???????, ??????, ??????????????? ?????, ??????????, ?????????? ? ??. ??????????? ?????? ?? ?????????????? ??????? ?? ??????? ? ?????????? (????????, ???????, ???????, ??????????) ??? ? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????????? ??????????? ?????? *Prunus cerasifera* Ehrh. ??? ?????? ?? ?????? ?????? ?????????????????? ? ?????? ? ?????? ?? ?????????????????? ??????. ??? ?????????? ?? ??????? ?? ?????????? ?? ??????????? ?????? ? ?????????, ? ??????? ?? ?????????? ??????, ?????? ? ?????? ??????????????. ?? ?????????????????? ?????? ?????????????????? ?? ?????? ??????, ? ?? 15 ?????????? ??????? ?????? ?????? ?????????? ?? ??? ?????????? ??????: ?????????? ?????????, ?????????? ?????, ?????????? ?????, ?????????? ??????? ? ???????????.

????? ?? ??????? ??? ? ?????? ?????? ?????????, ? ?????? ?????? ?????????, ?????????????, ?????????????? ?????????????????? ??????. ? ?????????? ?? ?????????????????????? ?????????? ?????? ?????????????? ??????, ??? ?????? ??????? 85% ?????? ?????????????? ?????? ? ??????. ?? ?? ?????????? ?? ??? ?????????????????? ? ?????????? (????????? ??? ? ??????????), ? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ?????????, ?? ?? ??? ?? ?????????? ?????? ?????? ?? ??????. ??????????? ?????? ?? ?????????????? ?????????????????? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ??? ?? ??? ?????????????????? ?? ?????????????? ?????????????, ?????????????? ??????? ? ??????. ?????????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ??? ?????????????????? ??????, ?? ?????? ?? ?????????????????????? ???????, ??????????? ??????????? ? ????????? 14, ? ?? ?????????? ?????????????????? ?????? ?????????? ?? ? ?????????? ??? ??????? ??????: ?????????? ?????, ?????????, ???, ?????, ?????, ?????, ?????? ? ???????.

?????? ?????? ? ?????????????? ??????? ?????????? ?????? ?????? ?????????, ?????????? ?????? ?????????. ? ??????????????? ?????? ?????? ?? ??? ? ? ?????????????, ??????????, ??????????????? ? ??????? ??????. ?????? ??????????????? ?????? ?? ?? ?? ?????????????????????, ?????????????????????, ?????????, ??????, ??, ?????, ?????????????? ? ?????????? ?????, ?? ?????????????????? ?? ?????? ? ?????? ?????????? ??????????? ?? ??????: ??????, ??? ?????, ?????????????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ?????, ??????????? ?? ?????? ? ??????????? ?????? ??? ?????? ?? ?????????????????? ?????????, ??????, ?????? ? ?? ? ?????? ?? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ??????: ??????? ???, ?????? ? ??????????. ?????????? ???

????????????? ?????? ?? in situ ? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ??????. ??? ?????????????? ?????? ? ? ???? ???? ?????? ?????? ?????? ?? ?????????? ? ?????????????? ?????????????? ??? ???? ??????. ??????????????, ??????? ?????? ?????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?? ?????? ? ?????, a ?????? ?? ? ?????? ?????????? ? ??? ?????????? ??????????. ??? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????????????? ?? ?????????? ?????? ??????, ??? ?? ?????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????? ??????.

[illegible]

?????? ?? ?????????? ?????? ?????? ??????, ?? ?? ?????????? ?????? ?? ?????? ??????????? ?? ???
 ??? ?????????? (????? ?????? ?????????, ????????????? ??????????, ?? ?????, ???, ????????? ? ????? ?
 ?? ??????????? ?????????). ?????????? ?? ????????? ? ??? ?? ??? ?? ??? (????????? ????????? ?
 ????????????? ?????), ??? ?? ?? ?????????? ?????? ?????????? ??? ?? ??????? ?????????????????? ?????????
 ?????? ?????????????????? ?????? ?? ?? ??: ?????? ??????, ??????????, ??????, ?????????????????, ??????
 ?????, ?????? ? ?? . ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????
 ?????????? ?????????? ??????????????????, ?????????? ?? ?????????? ?????????????? ????????????? ?
 ??????????????????, ?????????? ?????????????????? ?????????????? ? ??????????. ?? ?????????? ?????????? ?? ?? ??
 ?????? ?????????????????? ?????????? ?????? ????????? ? ??????, ?? ??? (????????? ?????????, ??-4, ??-6,
 ??????????? ???, ???, ???, ?????????? ? ????) ?????????? ??????????? ?? ?????????? ?????????????.

?????????? ?????????? ?????? ????????? ?????? ??? ?????? ?????? ??? ??????, ? ?????????? ??????????????? ? ?????? ?????? ?? ??? (Juglans regia L.) ? ????? (Corylus avellana L.). ??? ?????? ?? ??? ? ?????????? ??????????, ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ??? ?????????? ??? ?? ?????? ?????? ??????. ?????? ?????? ? ?????? ????????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?? ?????????? ?????????????? ??????, ?? ??????????????????? ??? ? ?????????? ??????. ??? ?????????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????? ?????????????????? ?????? ?? ?????? ?????????????? ? ?????????????? ?????????? ? ?.

??? ?????????? ??????????????? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????????? ?????? ? ?????? ?????????? ?? ??? ?????? (????????, ????, ????, ????? ? ????) ? ?????????? ?? ??? ?????? ?????????????????? ?????????? (?????, ????, ?????? ??????, ??????, ?????????, ??????, ?????????, ??????, ????, ????? 34 ? ????? 36). ?????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????? ?????????????????? ?? ? ?????????? ??????: ?????????, ?????????, ??????, ????????? ? ?????????? 72. ?? ?????????? ?? ?????? ?????????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ? ??????????????.

????????? ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?? ?????: ????, ?????? ?????????? ?????? ??????, ?????? ?????????? ?????????, ?????? ?? ?????? ? ?????????? ??????

?? ?????????? ?????????? ?????? ?????? ? ?????? ?? ???? ?????? (*Fragaria anannasa* Duch.), ?????? ?????? (*Rubus idaeus* L.), ???? ?????? (*Rubus occidentalis* L.), ?????? (*Rubus caesius* L.), ???? ??????? (*Ribes nigrum* L.), ?????? ??????? (*Ribes rubrum* L.), ???? ??????? (*Ribes niveum* L.), ?????? (*Ribes grossularia* L.) ? ?????????? (*Vaccinium corymbosum* L.). ??????? ???? ???? ???? ?? ???? ?? ?????? ??????????????? ??? ?????????? ??????, ? ???? ???? ????????? ???? ???? ?????????? ??????? ? ??????? ??????. ??????????? ?????? ??????????????? ?? ??? ?????????, ??????????, ?????, ?????, ???????, ?????????, ?????, ?????????, ????????? ? ??????. ?????????? ?????????? ??????? ???? ?? ???? ? ?????? ???? ??????? ??????. ?

???????????????? ?????????? ?????? ????????????? ?????? ?????? ? ?????? ?????????, ? ??? ????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????, ?????? ? ???????????. ? ?????????? ?????? ?? ? ? ????????????? ? ??????: ?????, ?????, ????? ?????, ?????, ?????, ????? ? ??.

????? ?????????? ?????????? ??????? ?????? ? ?????? ???? ????????????? ?????? ?????????, ?????? ? ?????????? ? ?????? ?????????????? ?????? ??????????. ??? ?? ? ?????? ?????? ??????? ?????????, ??????????? ? ?????? ??????????, ??? ? ????? ?????? ??????????. ?????? ?????????????? ? ?????? ?? ?????????? ? ?????????-????????? ??????????????, ??? ?? ?????: ?????????? (?????? ? ?????????), ????????? (?????), ??????????? (????????? ? ??????????), ?????????, ?????????-????????, ?????????????? (????, ????????? ? ??????), ????????????? ? ??????????????????????. ??? ?????? ?????????????? ?????? ?? ?????? ?? ?? ??? ? ? ????????? ?????????, ?????, ?????????? ? ??????. ?????? ??????? ????????? ?????, ? ?????? ?? ??? ????? ? ????????? ?????, ? ?? ?????? ?????????, ????? ??? ? ?????????????, ??? ? ??? ?????????? ?????????, ??? ?? ? ?????? × ?????? (????? ?? ?????? ? ??????) ? ?????? [????? × (????? × ??????)], ?????? ????????? ?????? ??????????

????????? ?????????????? ?????????? ??????? ? ?????? ??: ?????????, ??????, ?????, ?????????, ?????????, ??????, ?????????, ?????????, ?????????, ??????, ?????, ?????????????????, ?????????, ?????????? ???, ?????, ?????????, ??????, ??????????, ?????? ?????, ?????????? ? ??????????. ?????? ??? ?????????? ? ?????????????? ?????????? ?? ?????????, ?????????? ?????????? ? ????

????? ?????????? ?? ? ? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? (??????, ?????, ???), ? ??? ? ?????????? ??????, ?????, ?????????? ? ?? ??????. ????? 1970. ?????????? ?? ??? ?????? ?????? ?? ? ??????????. ?????????????? ?????? ??? ?????? ????: ??? ?????, ??? ?????, ??? ?????, ?????????, ?????????? ??? ? ????. ?????? ??????? ?? ?????? ?????????? ??? ? ?????? ??????, ?????? ? ??????????. ?????????? ?????????? ?????? ??: ??????, ??????, ??????, ??? ??, ?????? ? ??????????????. ?????? ??? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????? ??: ??????, ??????, ????????? ? ??????????. ?????? ?? ?? ?? ?????? ?????????? ?????? ??? ? ?????? ??????????. ?? ? ? ?????????? ?????????????? ? ??????-????????????????? ?????????????????? ? ? ? ?????????????? ?????????????? ? ??????????

?????? ?? ??? ?????????? ?????? ? ??????. ?????????? ?? ??? ?? ??????????. ?????????? ?????????????? ?????? ?? ?????????? ??????????, ?????????? ??????, ?????????? ??????, ?????????? ?????? ? ??????????. ?????? ?????????? ? ?????????, ? ?????? ?? ? ?????? ??? ????? ? ?????? ?????????? ?????????, ? ?????? ?? ?? ? ?????, ?????????? ?? ?????????? ??? ?????????? × ??????

????????? ?????????? ?? ??? ??? ??? ? ??????. ?????????????????? ?????? ??: ?????, ?????, ???, ???, ?????????, ??????, ??????, ?????, ?????, ?????????? ??, ?????? ? ??????????. ?????? ?????? ??: ?????, ?????? ?????, ???, ?????, ?????, ?????????????? ? ?????????, ? ? ?????? ?????? ? ????????? ?????????.

? ?????? ?????????????? ??? ???? ?? ???? ?????? ? ?????? ?????????: *Amelanchier ovalis* Medik. (??????), *Berberis vulgaris* L. (?????????), *Cornus australis* C.A.Mey (????? ???), *Cornus mas* L. (????), *Cornus sanguinea* L. (????), *Cotoneaster intergerrimus* Medik. (?????????), *Cotoneaster tomentosa* Lindl. (????????????? ??????????), *Corylus avellana* L. (?????), *Corylus columna* L. (?????? ??????), *Crataegus calycina* Peterm. (????????? ???), *Crataegus heldreichii* Boiss. (????????????? ???), *Crataegus laciniata* Ucria. (????????? ???), *Crataegus monogyna* Jacq. (????????????? ??? ???), *Crataegus nigra* Waldst. & Kit. (????? ???), *Crataegus oxyacantha* L. (?????? ???), *Crataegus pentagyna* Waldst. & Kit. ex Willd. (????????????????? ???), *Fragaria moshata* Duchesne (????????), *Fragaria vesca* L. (?????? ??????), *Fragaria viridis* Duchesne (?????? ?????????), *Frangula alnus* Mill. (????????), *Frangula rupestris* (Scop.) Schur. (????????? ?????????), *Hippophae rhamnoides* L. (?????? ???), *Juglans regia* L. (????), *Juniperus communis* L. (?????), *Juniperus oxycedrus* L. (?????? ?????), *Juniperus sibirica* L. (????????), *Lonicera alpigena* L. (?????? ?????? ??????), *Lonicera caprifolium* L. (?????? ?????), *Lonicera nigra* L. (???? ?????? ??????), *Lonicera xylosteum* L. (?????? ?????? ??????), *Malus dasycarpa* Borkh. (????????????????? ??????), *Malus florentina* (Zucc.) C.K.Schneid. (????????????? ??????), *Malus sylvestris* (L.) Mill. (?????? ??????), *Pyrus amygdaliformis* Vill. (????????????), *Pyrus communis* L. (????? ??????), *Pyrus elaeagnifolia* Pall. (????????????? ??????), *Pyrus nivalis* Jacq. (????? ??????), *Prunus amygdalus* (L.) Batsch (?????), *Prunus avium* L. (?????? ?????????), *Prunus cerasifera* Ehrh. (?????????), *Prunus fruticosa* Pall. (????????? ?????), *Prunus laurocerasus* L. (????? ?????), *Prunus mahaleb* L. (????????), *Prunus padus* L. (????????), *Prunus spinosa* L. (???? ???), *Prunus tenella* Batsch. (????????? ?????), *Rhamnus cathartica* L. (????????), *Rhamnus fallax* Boiss. (????????), *Ribes alpinum* L. (????????????? ?????????), *Ribes grossularia* L. (????????), *Ribes multiflorum* Kit. ex Roem. & Schult. (????????? ?????????), *Ribes petraeum* Wulfen.

[illegible]

???? ?????? ????????. ? . ? . ?????????? ??? ?????, ??? ? ?????? ??????? ?????????? ????? ?????? ??????, ????????? ? ?????????? ?????? ?? ????? ??????. ?????????? ? ?????????? ?????????????? (????????????????) ?? 1992. ?????????? ????????? ?? „?? ????? ?????? ??????????, ? ?????? ?? ?????? ?????????? ????????? ? ????????????????, ????????? ???????????, ????????? ? ?????????? ?? ?????????????? ? ????????? ?????????? ?????????? ??????????????“. ?????????????? ?? ????? ? ?????????????? (???) ?? 90-?? ?????? XX ? . ?????? ?????? ?? ?? ?? ?????, ????????????? ? ?????????? ? ?????????? ? . ? . ?????? ??????????. ?? ?? 1993. ?????? ?????????? ??????????? ?? ??????????, ? ? ?????????????? 2007. ??????? ?? ?????????? ?????????? ??? ?? ??????????? ? . ? ., ??? ? ? ??????? ?? ?????????? ??? ?????????? ??????????? ?? ?????? ????????? ? ????????? ??????????.

?????? ?????? ???? ????? ?? ??????????? **2. 2.** ?????? ????????? ?? : ?????????? ??????????????,
 ?????????????? ? ??? ?????? ?? ????????????????? ?????????? ?????????????, ????????? ???? ? ?????????,

????????? ????? ? ?????????????, ????????? ??????????, ????????? ? ????????? ?????????, ?????????????
????????????, ????????? ????????? ?????????, ????????? ????????????? (??????-?????????????) ??? ? ??????????,
????????? ?/??? ?????? ?????????? ??? ????????? ??????, ????????????? ?????? ?????????, ?????????????
?????? ?? ? ? ????????? ?????? ????????? ?. ?., ????????????? ????????? ? ????????????? ????. ??????? ??? ?????
????????, ?????????, ?????????????? ?. ?.: in situ ??? on-farm (?????? ?????? ????????? ? ?????????? ??? ? ?
????????) ? ex-situ (?????? ????????????? ?????????, ?????????????????, ?????????? ?????? ??????, ???,
?????????? ?????? ? ?????? ?????????? ???????????).

???????????? ?????????? ?????? ? ?????????? ????????????????? ????????????? ?????????? ?? ????? 42%, ???
???????????? ??? ?????? ?? ?????? ?????????????, ??? ????????????? ? ?????? ?? ?????? ??????????????. ??????
????????? ?????????? ??????? ??????? ?? ?????? ??????????????? ?? ??????? ????????? ? ???????, ?????? ?
????????? ? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ? ??????? ?????????????????? ?????????? ?????????????? ? ??????
????????????? ?????? ?? ???, ? ?? ?????? ?????? ?? ??????? ????????????????? ?????? ??????, ????, ?????,
????, ????? ?????? ?????? ? ?????? ?????????? ????????????? (??????, ?????? ???.). ?????? ?? ?????? ? ??????
????? ? ?????????????????? ??????????????. ? ?????????? ?????? ?????????????????? ?????? ??????? ?????????? ??:
??????, ???, ??, ??????, ?????, ???, ???, ?????, ?????, ????? ? ?????, ?? ??????? ?????? ?????.
????????????????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????? ?? 1–2 ???, ?? ?????? 3–9 ??? ? ?? ?????? 3–9
????.

? ?????????????? ?????????????? ?? ???, ?????????????? ? ?????????-??????????. ? ?????? ?????? ?????????????? ?? ?
????? ??? (??????, ?????, ?????, ?????????), ??????? ?????????????? ??? (???? ? ?????????? ??????), ??
????????? ??? brown swiss, ??? ? ?????????????? ?????????????? ? ?????????????????? ?????? ?????? ?????????????
?????. ??????? ?????? ?????????????? ?? ?????? ? ?????-????, ? ?? ?????? ??? ?????????????? ????. ???????
?????? ?????? ?? ?????????? ?????????, ?? ?????????????? ??????? ?????????? ?? ?????? ??????? ? ??????????
?????????? ?? ??????? ? ??????? ??????. ?????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?? ??????????. ?? ?????
????????????? ??????? ?????????????? ?????????????? ?????, ?? ? ? ??????? ? ?????? ??????? ??? ?????????
????????????????????, ????? ? ?????? ?????????????? ?????, ? ??? ? ?????? ?????????????? ????

????????????????? ?????? ??????? ?? ?? ??? ??? ??? ??? ?? ?????????? ? ?????????? ??????? ?? ???
?????????. ?????????? ?? ?????????? ?????????????? ???, ??? ??? ?????????????? ?????????? ????????? (????????
?????????????, ??? ?????????? ?????? ??????????????, ??????????, ??????), ?? ? ?? ??? ??????????????
????????? ??????, ???: ??? ?? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????? (??????????).

? ?????????????, ?????????????????? ??? ?? ?????? ? ??????? ???????, ??? ?? ??????? ?? ?????????????? ?1
????????? ? ??? ?? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????????? ?????????? ???, ?? ?? ?? ?????????, ?????,
????????? ??? ?????????? ??????. ?????????? ?? ??? ??????? ?????? ?????????????????? ?????????????: ??
????????????? ??????? ? ? ?????????????????? ??????????????. ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????????, ??
????????????????????? ? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????, ?? ?? ?????????????????? ?????? ???????
????????????? ?? ?????????????? ??????????????. ?????? ?????? ? ?????????????? ?????????? ??? ?????????
????????????? ? ?????????? ?? ?????? ?? ?????? ??????? ?????????????? ??? ? ?????????? ??????????
????????????????, ?????????????????? ???????????.

?????????? ?? ?????? ?????? ?????????? ?????????????? ??? ?? ? ?????????? ?????? ?????????? ?? ??????
????????? ?????????????? ????. ?????????????? ??? ?? ?????????, ?? ??? ?????????????? ?????? ??? ??
????????????????????? ?? ?????????? ?????? ??????. ?????????????????? ??? ?? ?????????, ??? ?? ?????? ?
????? ??????. ?? ?????????? ??? ?????????????????? ?? ??????? ?????????????? ???, ? ? ?????? ?????????
????? ?? ?? ??? ? ?????, ??-??-????, ?????? ? ???. ?????????? ??? ?????????? ?? ???-????, ???????
????????????? ???????, ?? ?? ?????????????? ?????? ? ???, ??? ?????????????, ?? ?????? ?????? ??????. ??????
????? ??, ?????????, ?????????? ?? ?????????? ??????? ?????????????? ?????????????? ?? ??????????????, ???-
????????????????? ? ???-????????????? ?????????? ??????. ?????? ??? ?????? ?? ? ?????????? ?????? 250 ?
?. ?????? ?????????? ?? ??????, ?? ?????? ? ?????????????????? ?????????????? ?????????? ??????
????????? ?????????????, ? ??? ?????????? ?????? ??? ?? ??????????????. ? ?????????? ? ?????? ??? ??????
????????????? ?????????? ?????????, ?????????????? ?? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ??????????,
????????????? ? ?? ?????? ?????????????? ??? ?? ?????? ?????????? ?? ?????? ???????.

?? ??????, ?????????? ?? ?????? ??????, ?? ?? ?????? ??????, ?????? ? ?????? ?????????? ???
?????????????. ?????? ?????? ?? ? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????????????????? ???????????.

????????????? ? ???-????????????? ??? ? ????????, ?????????? ??? 85% ?????????? ??? ? ???, ?? ?? ?? 15% ?? ??? ?????????? ??????? ??? ?????????? ?????????? ?? ????? ???????, ?? ?????????? ??????? ????? ??????. ?????????????? ? ???-????????????? ????? ?????????????? ?????????????? ??????????, ?? ?? ?? ????? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????????? ?????????? ??????????, ?? ?????????? ?? ???-?????????????.

????????? ?????????? ??????? ?????????????? ??? ?????????? ?? ?? ????? ?????????? ? ?? ??? ??????? (????????? ?????, ???, ????????, ????????, ????????, ????????, ?????????? ???????, ????????, ?????????????? ???, ?????????????? ???, ?????? ???, ??????-????????? ???, ??????? ??????, ?????????? ???, ?????????? ??????, ?????????? ???????). ?? ??? ??? ??? ?? ????????? in situ ??????? ??????? ?? ??????? 90-?? ?????? XX ?, ?? ????? ?? ?? ????? ?????????? ????? ?????????? ? ?????? ??? ????. ??????? ?????????? ?????????????? ?????????????? ? ??????? ??????? ??????? ? ??????? ?? ?????????????????? ?????????????? ? ?????? ??? ? ??????, ?????????????? ?? ?????????????, ?????????????? ?????????????????? ? ?????????????? ??????????. ?? ?????????????? ?????????? ?? ?? ????? ?????????? ??????? ?????????????? ???, ??????? ?????????? ???, ?????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? ?????? ??????????????. ?????????????????? ?? ?? ??????? ?? ?? ????? ??? ??????? ?????????, ? ?????????????? ??? ?????? ?????????????? ?? ?? ????? ?????????????? ?? ??????? ? ?????????????? ?????????????? (?????? ?????, ??????, ?????? ? ?????????????????? ????????? ??????? -- ???). ?????? ? ??????? ?????? ?? ? ?????????? ?????? ? ?????????? ?????????????? ??????? ? ?????????????? ??????? ??????? (Domestic Animal Diversity Information System, DAD-IS), ? ?? ?? ??????? ?????????? ? ?????? ??. ?. ??????? ?????????? ? ?????????? ??????; ??? ?????????? ? ??? ?????????? ?????????? ??????? ? ?? (?????? ?????????? ??????????, ??? ??????, ????? ??????, ????? ??????????, ????? ??????, ??? ?????????, ?????????? ??????????, ?????????? ??????????, ????? ?????????? -- ?????????? ?????????????? ?? ??) ?????? ?? 2002; ????? ??????? ? ????? ?????????????? ?????????? ??????? ? ?????????? ?????? (?????? ??????????, ??? ??????, ?????????? ??????, ??????? ??????, ?????? ??????????, ??? ??????, ??????? ??????, ?????????????? -- ?????????? ?????????????? ?? ??) ?????? ?? 2014.

????????? ?????? ?????? ?? *Bos primigenius Bojanus*, ? ??? ?? ?????????????????? *Bos brachyceros Adametz*. ?????????? XX ?. ??? ?? ??? ?????????????? ?? 68%, ? ?????????? ?????? ?? 15% ? ??????? ?????? ??????. ??? ??? ?? ?????????? ?????????, ??? ? ??????? ?????????? ? ?????????, ??? ? ? ??????? ?????????????? ?? ?????????? ??????? ? ??????????. ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ?? ?????? ?????? (????? ??????????), ??????? ?????????? (????????? ??????? „????????”) ? ?????????? ???. ??? ?? ??????? ?????????????? ?? ?????????????? ??????? ??? ?????, ??? ? ??????????????, ? ?????? ?? ? ? ??????? ?????????, ?????? ? ??????.

?????? ??? ?? ?????? ?????????? ??????? ?????????? ??? ?? ?????????? ? ?????????? ??????. ??? ??????? ?? ?????????? ?????? (*Bubalus bubalis*). ?? ?????????? ?????????? ??????? ?? ?????? ?? ??? ??????: ?????????, ??? ?????????, ?????????? ? ?????, ?????????, ??? ?????????? ??? ? ?????? ? ??????, ? ?????, ??? ?????????. ?? ?????????? ?????????? ?????? ??????? ?? ?????? ?? ?? ??????: ? ?????? ?????? ?????? ?????????? ? ?????, ? ? ?????? ?? ?????????. ?????????? ?????? ?? ??? ?????? „????????”, ??? ?? ?? ?????? ??????? ??????. ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?? ?? ?????????? ??????? ??? ?????? ? ?????, ?? ?? ?????? ?????????? ??? ?? ?????????????? ???????, ?? ?? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ? ??????.

?????? ?????? ?? ?? ??? ?????????????? ??? ???, ??? ?????? ?? ?????? ??? ?????? ?????: *Equus przewalskii* ? *Equus tarpan*. ?????????????? ??????? ?????????? ??? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????????? ?????, ?? ?? ?? ??? ??? XIX ?. ? ?????? ?????? (????? ? ?????????? ???????) ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ??????????. ?????????? ?? ?? ?????? ?????????: ?????? ? ?????, ?? ? ?????? 30 ?????? ??????. ????? II ?????????? ???, ?????? ??? ?????? ?? ??????? ?????? ? ??????? ? „????? ???” ?? ?????????? ?? ??????. ?????? ?????? ?? ?? ?????????????? ??????, ? ?????? ? ?????? ???. ??????? ??? ?????? ?? ?? ?????????????????, ?????????????????? ??????? nonius-? ??? ?? ? ?????????? ?????? ?????????, ?????????? ?? ??????. ??? XIX ?, ?? ?????? ?????????????????? ??????????, ?????? ??? ?? ?????? ? ?????????????? ?????????? ??????????. ? ?????????? ?????? 1920. ?????????? ?? ??????? ?????? ? ?????????????? ?? ?????? ?????????. ?????????? ?? ?????????? ?? ????: ?????, ?????????? ?? ?????????? ?????????????? (????????? ??????? ? ?????? ??????????????) ? ???, ?????? ?????????, ??????? ?? ?????????????????? ?????? ? ?? ??????? ??????. ?????? ?????????? ?????? ???????-????????? ??? ?

??? ?????? ???????? ???? ???????? ?? ?????? ?????? ???????? - ???????? ???????? (*Gallus bankiva* ??? *Gallus ferrugineus*). ???? ?????? ?????? ?? ?????? ???????? , ? ???????? ?? ???????? ??????: ???????? , ???????? ??? ???????? , ???????? ? ?? . ?????? ?? ?????? ???? ???????? ? ?????? ???????? ?????? , ??? ?? ???????? ?????? ?? ?????? ???????? ?????? ?????? . ?? ???????? ?????? ?????? ?????? , ?????? ?? : ???????? , ???????? ? ???????? ?????? . ???????? ?????? ?????? ?? ???????? ?????? ?????? ?????? . ?????? ?????? ?? ?????? ?????? . ?????? ?? ???????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? . ?????? ?????? . ?????? ???? ???????? , ?????? ? ?????? ?????? . ???????? ?????? ?????? ?????? ?????? , ???????? ?????? , ? ???????? ?????? . ???????? ???? ?????? ???? ?? ? ?????? ?????? ? ???????? , ? ???????? ?? ?? ???????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? . ???????? ?????? ?????? (?????? , ??????) ???? ?? ? ???????? ?????? ?????? ? ?????? ?? ?? ???????? ?????? . ???????? ?????? ?????? ?? ???????? ?????? ?????? ?????? , ? ???????? ?? ? ?????? ?????? ?????? . ?????? ?????? (*Anas domestica comunis*) ?????? ?? ???????? ?????? ?????? .

????? ???????????

?????: ???? ???????? ? ?????? ???????? ???????? ?????? ? ??? , ??? , 2002; FAO country report on the state of plant genetic resources for food and agriculture in 2009 -- Republic of Serbia; Republic of Serbia -- Ministry of Environment and Spatial Planning, 2010 -- First national report to the United Nations Convention on Biological Diversity; Republic of Serbia -- Ministry of Environment and Spatial Planning, 2010 -- Fourth national report to the United Nations Convention on Biological Diversity; FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture in 2010 -- The Second Report on the State of the World's Plant Genetic Resources for Food and Agriculture; ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? , ??? , 2014.

?????????: ? . ?????? , ? . ?????? , ???????? ?????? ?????? ?????? , ?? 1998; ? . ?????? , ? . ?????? ?????? , ???????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?????? , ?? 2003; ? . ?????? , ? . ?????? , ? . ?????? , ???????? ?????? , ?? 2015; ? . ?????? , ? . ? . ?????? , ???????? ?????? , ?? 2015; ? . ?????? , ? . ?????? , ? . ?????? , ? . ?????? , ???????? ?????? ?????? , ?? 2015.

*????? ?? ???????? ? 1. ????? III ???? ?????? ????????????? (2018)