

????????? ??????, ?????, ?????????? ? ????? ?????? ?????????? ??? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ????? ?????? ?????????? ??? ?????? ?????????? ?????????????? ??????????, ? ????? ?????? ?? ?????????? ?? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????????? ??????????????. ?? ?????????? ?????? ?? ?????? ?????????? ? ? ?????????? ????? ?????????? ?????????? ? ?????? ?????????????? ? ?????????? ?????????????????? ?????????????? ?????? ?? 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 ??????????. ???????, ?????? ??????????? ?????????????? ? ??????, ??? ?????? ?????????? ??
??????, ?????? ?????????? ?? ?????? ??????? ??. ?. – ?? ?????? ?? ??????????, ?? ? ?????? ??????????.

???????, ????? ? ?????????? ?????. ????? ?? ? ?????? ????????? ???????? ??? ?????? ??????? ?
 ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ???????, ? ??????? ??? ?????????? ?? ??? ??????
 ??????????. ??? ??? ??, ??? ??????? ?????? ????????? XX ?. ?????????? ??????????? ???????
 ??????? ?????????????????? ????, ??? ?? ????? ? ?? ?????? ?????? ?????????? ? ???????????????? ?., ??? ??
 ??????? ??????? ??? ?????????? ??????. ????? ??????? ??? ?????? ?? ?? ?????? ??????????. ??????????
 ?????????????????? ?????? ?? ?????????? ??????? ??????????. ??? ?????? ?? ?????? ?? ?????? ??????
 ????????? XX ?????, ??????, ???
 ? ?????? ?.. ?.. ??? ???? ???? ?????? ??? ? ? ????? ? ???? ???? ???????, ?????? ?????????????? ???????,
 ??? ? ? ????? ? ?????????? (T. monococum L.), ?????? ?? ?????? ?????????? ????????? (T. dicoccum
 Schübl.) ? T. spelta L, ?? ? T. turgidum L. ? ????? ??????? ??? ????? ? ????? ? ???? ??????????
 ??????? ? ? ??????. ????????? ?. aestivum ssp. vulgare L. ?? ? ?????????, ????????? ? ??????
 ?????????????? ?????????, ????????? ?????????? ?????????????? ??? ? ???? XVIII ?.. ???, ?????????? ?
 ??????? ??????? ? ??????? ? ?? II ?????????? ???, ?? ?? ????????? 20-?? ?????? ??????? ??? ?????? ??
 ??? ??????. ????????? 50-?? ?????? ?????????? ??? ? ?????????? ??????? ?????? ?? T. dicoccum, T. durum ?

T. vulgare, ? ?? ??? ?????? ??????? ? ?????. ??????? ??????????? ??????? T. vulgare, ?????????? ??
T. ?????????? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ?????????? ??????????? ??????, ??? ???????????
????????? ?????????????????? ?????????????, ?????? ?????????????? ?????????? ??????????????? ??????????. ??
????????? 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.

??????? ?? ?????? ? ?????? ?? ????????? 1493, ? ? ?????? ?? ???? ?? 1576. ? ?????? ?????? ?????????????
 ????? ?? ???? ????????????? ?????? ????????????? ??????????? ? ????????? ???? ?????? ?????????????? ?? ????
 ????????? ??????????? ??????. ??????????? ??????? ????????? ???? ?????? ?? ?? ??????? ??????? ????????????? ?
 ????????? ?????????????, ? ?????? ??????????? ?? ?????????? F_1 ??????????. ???? ?? ?????? ?? ??????????? ??????????
 ?????????????, ?? ?????? ?? ?????? ??????????? ???????. ????????? ????????????? ??????????? ?????????, ??? ??????
 ??????????? (????????, ?????, ????) ? ??????????? ??? ?? ?? ??????????? ?? ??????????? ? ? ??? ? ??????????????
 ????????????. ?? ?????????? ?????? **2. 2.** ????? ? ?????????? ?????? ???????????, ?????????? ????????????? ??????????????
 ? ?????????????????? ??????. ?????????? ?????????????? ?????????? ?? ????????? ? ??????? ?? ?? ????????? ??????????
 ?????? ?????????? ??????? ? ????????? ? ?????????? ??????????????.

????? ??? ?? ?????????? ?????? ??? ?? ? ?????????? ???????, ??? ????? ??????. ?? ??? ??? ??? ? ?
 ??????? ??? ??? ?????????? ??????? ?????????? (Trifolium pratense), ?????? (Medicago
 sativa) ? ????????? (Dactylis glomerata). ????? ????????? ?????? ???, Medicago falcata, Trifolium pratense,
 Trifolium repens, Trifolium medium, Lotus corniculatus, Dactylis glomerata, Festuca pratensis, Fesuca
 arundinacea, Lilium perenne, ???
 ???
 ??????. ????????? ? ? 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, ? ???? ?????????? ?????????????????? ????
????????? ? ? ?????????? ???? ?????????? ?????: ?????????? ?????, ?????????, ???? , ?????, ?????, ?????,
?????? ? ??????

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

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

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

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

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

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

????????? ????? ? ?????????????, ????????? ??????????, ????????? ? ????????? ?????????, ?????????????
????????????, ????????? ????????? ?????????, ????????? ????????????? (??????-?????????????) ??? ? ??????????,
????????? ?/??? ?????? ????????? ??? ????????? ??????, ????????????? ?????? ?????????, ?????????????
?????? ?? ?? ????????? ?????? ??????? ?., ????????????? ????????? ? ????????????? ????. ??????? ??? ?????
????????, ?????????, ??????????????? ?. ?.: 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)