

????????????? (Gymnospermae), ???? ?????????? ?????????????? ??????, ???????, ??????? ?????? ? ??
??????, ??? ?????????? ?????????? ?????? ? ?????? ? ??????? ? ?????????? ??????. ?? ??
????????? ?????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ?????????????? ???????, ??? ??? ?????? ??????
???? ?? ?? ?????? ?? ?????????? ??????. ?????? ?????????????? ?????? ?? ??? ??????, ??????????
??? ? ???????, ? ?????? ? ?????? -- ???????, ?? ?????? ?????? ?????? ??? ?????? ?????? ??????
????????? (????? ????). ???? ?? ? ? ?????????? ???????, ??? ? ??? ?????????? ??? ?????? ??
????????? ???????, ??????? ?? ?????????? ???????, ??????? ???????, ??????? ? ??????? ??? ??????
????????? ????????. ?. ?????????? ??? 1.100 ?????? ?????????? ? ?????? ?????? 80 ??????, 12 ???????,
???? ?????? ? ?????? ??????? ????????. ?????? ?? ? ??? ?????? ?? ?????????? ?????? ? ?????? ? ?? ??
???? ?? ?? ?????????? ? ??????, ??? 380 ?????? ??????. ?? ?????????? ?. ?????????? ??: ????????
(????????? Pinidae), ?????? (Cycadidae), ?????? (Gnetidae) ? ?????? (Ginkgoidae). ?? ?????? 600 ??????
????????? ?? ?????????????? ? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ? ?????????? ????????. ???????
???? ?????? ?????a?? ?????? ?? ? ?????????? ??????????, ??? ? ?????????? ??????????, ??? ? ??
????????? (????????? ??????????), ??? ??????? ?????? ?????????????? ?????????? ?????????? ??????????
????????? ? ??? (???. ????). ? ?????? ??? 16 ?????????? ?????? ?????????? (6 ?????? ?????? --
Pinus), 2 ?????? ?????? (Picea), 2 ?????? ??? (Abies) 1 ?????? ??? (Taxus) ? 5 ?????? ?????? (Juniperus), ??
?? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ? ??????, ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?????? ?????? ??????
???? ?? ??????? ? ??????????. ?????? ?? ?????????? ?? 300 ?????????? ?????? ?????????????? ?
????????? ? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? ?? ?
????????? ?????? ?????????? ? ?????? ??????. ?????? ?? ? ?????????? ?????? ??? ?????????? ?????? ??????????
????????? ?? ?????? ?????? Ephedra? ?????? ?????????? Ephedraceae. ? ?????? ?????? ?????? ??????
E. distachya ???? ?? ?????? ??????????, ??? ??? ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ??????
????????? ?????????? ?????? (?????????, ????, ???, ??????). ?????? ?? ?????? ?????? ?????? ??????????
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?? ?
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ? . ?????????? ?? ? ?????? ?????????? ?????? ?? 15 ??????????
????? ?????????? ? 5 ?????? ? 3 ??????: Pinaceae (?bies -- ???, Picea -- ??? ? Pinus -- ???),
Cupressaceae (Juniperus -- ???) ? Taxaceae (Taxus -- ???). ?????????? ?????????? ?????????? ? ??????
????????? ?????????? ??????????, ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??
????????? (???. ?????? ?????? ? ??????) ??? ?????? ?????? ?????????? ?????? ??? (????????? ??????
?? ??????), ??? ??? ?????? ?????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??????
? ?? ?????????? ?????? ?????????? ??? ??? ?????? ?????? (????? ? ????. ???). ? ?????? ?? ?????? ?? ?
????????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ?????? ??? ??? ? ?????????? ?????? (Picea
omorika), ?????? (Pinus peuce) ? ?????? (Pinus heldreichii). ?????? ?????? ?????? ?????? ? ?????? ?
????? II ?????? ?????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ?????? ?? ? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????? ?
????? ?????? ???????, ??????? ?? ?????? ?????? ? ?????? ? ?????, ??? ?? ? ?????? ?????? ?????? ??
????????? ? ??????.

?????????: ?. ???????, „????? Gymnospermae (???????????)”, ?: ?. ?????????? (??.), ?????? ??
?????? I, ?? 1970; ?. ???????, ???????, ?????????? ? ???????????, ?? 1983; ?. ???????,
?????????? ?? ???????????????, ?? 2009.

?.. ???????????

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

???????? #1

???????? 19 januar 2024 09:06:47 o? Admin
???????? 19 januar 2024 09:06:47 ?? Admin