

???? (??? . kovmmi; ??? . gummi), ????????? ???? ?????? ???? ????????? ?????????????? (???) ? ?????????  
????? ?? ?????? ??? ?????? ?????????????, ????????? ?? ?????? ?????????? ??????????????. ??? ? ?????????  
????????? ?????????? ?????? ?? ? ???? (P. J. Flory) 1940-?? ??????, ? ?? ??? ? ? . ????? ?  
????????????????? ?????? ?????????? ?????? ?????? ??, ?? ???? ?? ?????????????? ?????? ?????????????? ??????  
?? ?? ? ? ?????????? ?????????????? ?????????? ?????? ?????????? ?????????? ??????, ??????????  
????????????? ?????????????? ??????, ?? ? ? ????????? ? ??????. ?? ???? ?????????????? ??????????  
????????? ? ?????? ??? ???? ?????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? 1.000%, ? ?????? ?? ??????????  
????????????? ? ?????????????? ?????????????? ?????? ???. ?????????????? ??????????????. ?????????? ?? ?  
?????? ?????????? ?? ?????????????? ?????? ??????, ? ??? ? ?????? ?????????????? ??????????. ?????????  
????????a ??? ? ? ?????????? ?????????? ?????? ??? ?????? ?????? ?????? (???. ?????????  
????????? ?????? ???. ??????????????????) ?? ?????????? ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?  
?????-?????? ?????, a ?????? ?????? ? ??? ?????? ?????????????? ?????????????? ??????. ????? ? ?????  
?????? (1940?1980) ?????????????? ?? ?? ????????? ? „????? ?????????? ????? ? ??????? ??“, ?? ?? ??  
????????????? ?????????????? ??????????, ?????? ?? ?????????????? ?????????????? ?? ?? ?? ??????? ??????????  
????????????????? ?????????????.

? ?????????????? ?????????????? ? . ?????????? ?? ?????????? ?????? ?? ?? ?? ?????? ?????????, ??? . ?????????? (?? ????  
????? Hevea Brasiliensis, ??????????: -????(\*???-1,4 ?????????)), ? ?????????????? ?? ?????????????? ?????  
(???? ?????? ?????, ??? ?????? ?????????? ????? ? ??????? ?????). ??? ?????????? ?? ?????? ?????????, ??  
???? ?????????? ?????? ? . ?????? ? ?? ?????????? ??????????. ?????? ?? ?????? ?? ?? 10 ?? 20 ??????????????.  
????????? ?? ?? ?????? ??? ? ??? ??????: ?? ?????????? (???. ??????, ??????????, ?????, ?????? ??????),  
????????????? (ZnO), ?????????? (????????, ?????????????, ?????????????, ??????, ?????????????, ??????????,  
????????????????? ???.), ?????? (????????, ??? . ?? ? ??????????, ??? . CaCO<sub>3</sub>), ?????????????????? (????? ???),  
????????? ?????????? ???. ?? ?????????? ?????? ?????? ?????????????? ? ?????????.

????????????????? ?? ?????? ???? ?? ??????? ?? ???? ??????a. ?????????, ?? ?? ?????? ?????????? ?????????????  
??, ??., ?????????????? ?????????? (???? ?? ?????? ? ?????????? ?? ?????????? ?????????). ?????, ??? ?  
?????? ?????????????? ?????? ?????????????? ? . ? ?????? ?? ?????? ?????????? ? ??? ?????????? ????????? ?  
?????????, ?? ??????????. ?? ???? ?? ?????????? ?????????? ?????????????? ??, ??? ???? ?????? ??????????  
?????? ??????. ?????????????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ?????????????? ???? ?????? ??????????, ???.  
?????????????, ?????????????? ???e ?????e ? ?????????? ?? ??????????. ?? ?????? ?? ?? ?????? ?????? ? ?????  
?? ?? ? ?????????? ?????????.

????? ?? ????????? (??????, ?????????????????? ?.) ?????? ?? ? ? ?????????????? ?????????? ?? ?????????, ? ????  
????????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ???? ?????????? XIX ? . „????????“, „??????“ ? ? . ? ?????? ??  
???? ?????????? ?????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????? 1925, ? ?????????????? ?? ? ?????????? ?? „????????“.  
?? ???? ?? ?????????????????? ?????? 150 ?????????????? ?? ?????? ?? 12 ????. K????????????e „?????“ ? . ?  
?????? ? „?rayal“ ? ?????????? ?????????e ?? ? ?????????? ???? 30 ?????????? ?????????? ?????? ? ??????. ??????-  
????????????? ?????? (SBR) ?????????? ?? ?? 1983. ? ?????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????.

????????? ? . ?????????; ????????? ? . ?????????

????????????? ?????? ?? ?????? Gummia ?? ?????????? ?????, ? ?????????? ?????? ?????????????? ??????????  
????????????, ?????????????? ???? ?????????? ?????????????? ?????????????????? ?????????? . ?? ???? ?? ?????????? 1839.  
????? ?????? ?????????????? ?????????????? ?????????? ? ?????????. ??? ?? ?????????????? ?? ?????????? ??  
????????????? ??????????. ?????????? ?????????? ?????? ?? ?????????? ?????? ??? ?? 40% ?????????? ??????????  
????????? ?? ?., ? ?????????? ?? ?????? ?? ?????????????? ??????????. ?????? 2000. ?????? ?? ?????????????? 15  
????????? ???? ?????????? ?? ?????????????? ? . ?????? ?? ?????????????? ?????????? ??????????????????. ?? ?? ?  
????? ?????????????????? ??????????. ??????, ?????????? ?????????????????? ?????????, ?? ?????? ?????????,  
????????????????????? ?????? ?? ??????????. ?? ?????? ?? ?????? ??????????????????. ?????????????????? ??????  
?? ???? ?????????? ?????????? ? ?? ?????????? ???? ?????????? ?? ??????-????????????? ?? ?????? ??????  
????????????? ??????????????. ?? ?????????????????? ?????????? ??. ?? ? . ?????????? ?????????? ?? ??????????????  
?????????. ??? ???? ? . ?? ?????????? ? ?????? ?????????? ?????? ??????????????. ?? ?????? ?? ?? ??????  
????????????? ?????????? ???? ?????????????? ???? ?????????? ?? ? . ?????? ? ?????????? ?????? ? ?? ???? ?? ?  
????????? ?????????????? ?????? (?? ???? ?????????????????????? ?????????????). ?????????? ?????????? ? . ?? ?? ?????  
????????? ?????????? ?????????? ? ?????????? ?????????? ??????????????. ? . ?? ?????????? ?????????????????? ?? ??????  
????? ??????????????. ?? ?????? ?? ?? ?????????? ???? ?????????? ?? ? . ?? ?????????????? ?????????? ??????????

