

???? (Vigna unguiculata), ?????? ?? ?????? Fabaceae. ??? ? ? ? ?????????? ?????? ??? ?  
???? ??????. ??? ?????? ?? ????????? ??????. ? ????? ? ? ????????? ?????, ?????  
???????????? ???? , ????????? ? ? ?????????, ????????????? ?????, ????? 60–250 ? . ??? ? ?  
? ????? ?????? . ??? ? ? ???? ?????? , ????????? ???? , ??? ? ? ????? ?????????  
???? ? ? ????? ????????? ?????, ???, ???, ??? ? ??? ???? . ????? ? ? ? ?  
(????) ? ? ? ?????? (????) . ? ????? ????????? ? ????????? ????? ? ? , ??? ? ?  
???? ? ? ????? . ??? ? ? ????? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? (???????? ???? ) 50 x 5–10 ? ,  
?? ? ???? 50 x 50 ? ? ? 5–6 ???? . ????? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? , ? ? ? ? ? ? ? ?  
?????? .

?????????: ? . ?????, ????? ? ? ? ? ? ? ? ? ? , ? . ? ? 2008.

????? ?????

\*???? ? ? ?????? ? ???? II ???? ????? ?????????????? (2013)