



मक्का



मक्का अनुसंधान निदेशालय

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
पूसा कैम्पस, नई दिल्ली 110012 (भारत)

eDdk

I h, e- ifgkj
, l- , y- tkV
, -ds fl g
v'kkd døkj
fpDdik xa dtix
Hkiæ døkj
debhj fl g gMk
I k& ; k 'kekZ
vkj- I kbZ døkj



eDdk vuq ðkku funs'kky;

Wkkjrh; Nf'k vuq ðkku ifj'kn½

i k d&i l] ubZfnYyh 110012 Wkkjrh½

bZ esy : pdmaize@gmail.com

ocI kbV : www.maizeindia.org

Qku : 011-25841805, 25842372

QDI : 011-25848195

I nHk% I h,e- ifjgkj] ,l- ,y- tkV] ,-ds fl g] v'kkd dek] fpDdik xa dtix]
Hki se dek] debhj fl g] gMk] I kE; k 'kekZ ,oa vkj- I kbZ dek]A eDdkA e-v-fu-
Vdfudy cyfVu 2012@3] eDdk vuq dkku funskky;] i k ifj] j] ubZ fnYyh & 110
012] i"B 40

i dk'ku o"kk% vi dy] 2012

i dkf'kr }kjkk%

ifj; kst uk funskd
eDdk vuq dkku funskky;
%kkjrh; Nf" k vuq dkku ifj"kn½
i k dSi I] ubZfnYyh 110012 %kkjr½
bz esy : pdmaize@gmail.com
ocI kbV : www.maizeindia.org
Qku : 011-25841805, 25842372
QDI : 011-25848195

© eDdk vuq dkku funskky;] ubZfnYyhA I Hkh vf/kdkj I gjf{kr

e ed%

vYQk fi %ksxfQDI %bfM; k½

i Lrkouk

oſ'odj.k l s i f j r e / ; e o x t h z ; H k k j r h ; k a d h v k g k j i z f r z ; k a e a r h o z l s i f j o r z u g k s j g s g s f t l e a m i H k k D r k p k o y] n k y , o a v u k t d k i z ; k s x u d j d s Å t k z ; D r i n k F k z t s s v a / s e k a v k f n d k m i ; k s x v f / k d d j j g s g a e D d k d h o r z e k u m i ; k s x i) f r e a 4 4 % H k k x d d d d v / v k g k j r F k k y x H k x 1 6 % f o f H k U u i ' k i j k y u 0 ; o l k ; k a e a m i ; k s x g k s j g k g a e D d k d k s c h t] H k k s t u , o a d d d d v / v k g k j d s : i e a i M l e d h n s k k a e a f u ; k r f d ; k t k l d r k g a f o ' k s k i z k j d s e D d k t s c s c h d k u z v k s j L o h V d k u z f o f H k U u n s k k a d k s f u ; k r f d ; s t k l d r s g a f t l l s H k k j r h ; f d l k u k a d k s i k s k . k v k s j v k t h f o d k l g j { k k i k l r g l z g a f i N y s d i n o ' k k a e a e D d k d h , d y l d j f d L e k a d s } k j k m R i k n u { k s =] m R i k n u , o a m R i k n d r k e a o f) g l z g a m P p i k s / h u ; D r e D d k e a f V i v k O s u , o a y k b l h u m P p e k = k e a i k ; k t k r k g s t k s x j h c y k s k a d k s m f p r v k g k j , o a i k s k . k i n k u d j r k g s v ' j d d d v / , o a i ' k a v k a d s f y ; s i k s k d v k g k j g a e D d k d s c h t m R i k n u , o a f u ; k r d h H k h v f / k d l H k k o u k g a v r % o r z e k u l e ; e a H k k j r h ; v F k D ; o L F k k e a e D d k d k c g r e g R o i w k z L F k k u g a

, d y l d j e D d k v u ; l H k h f d L e k a l s v f / k d m i t i n k u d j r h g a v c v u d a k k u d r k z / k a d k e d ; / ; k u f o f H k U u i f j i D o r k o k y h , o a f o f H k U u d f ' k i k f j l F k f r d { k s = k a d s f y ; s m f p r , d y l d j e D d k d k f o d k l d j u s i j g a v r % e D d k d s m R i k n u , o a y k H k d k s v f / k d r e d j u s d s f y ; s , d y l d j e D d k d h m R i k n u r d u h d d k i z k j d j u k v k o ' ; d g a g e k j s b l c y s V u e a , d y l d j e D d k l s v f / k d r e y k H k i k l r d j u s d s f y ; s m l u r m R i k n u r d u h d k a d k s l a f y r f d ; k x ; k g a b l c y s V u e a f o f H k U u d f ' k i f j l F k f r d n ' k k v k a d s f y ; s l g h f d L e k a d s p ; u] u o h u t q k b z r d u h d t s s f d ' k u ; t q k b z [k j i r o k j f u ; U = . k i k s k . k i b / k u] d h v , o a c h e k j h i z l / k u i j f o ' k s k t k j f n ; k g a b l d s v f r f j D r f o ' k s k i z k j d s e D d k t s s f d m P p i k s / h u ; D r e D d k j c s h d k u z L o h V d k u z i k u d k u z r F k k t k ; n e D d k d h m R i k n u r d u h d h ; k a i j H k h f o ' k s k / ; k u f n ; k g a

g e a m E e h n g s f d ; g c y s V u e D d k v u d a k k u d r k z / k a f o | k f F k z k a i z k j d k ; z r k z / k a , o a f d l k u k a v k f n d s f y ; s l g h f d L e k a d k p ; u d j u s v k s j m R i k n u , o a y k H k d k s c < k u s d s f y ; s , o m l u r m R i k n u r d u h d v i u k u s e a m i ; k s x h g k s k A

y[kd

fo'k; I ph

Øe I f; k	fooj.k	i*B I f; k
1.	ifjp;	1
2.	fkfe dk p; u ,oa r\$ kjh	1
3.	cqkbl dk l e; ,oa cht nj	2
4.	cht mipkj	3
5.	cqkbl dh fof/k	3
6.	oðfYid tqkbl dh rduhda	4
7.	iksk.k izu/ku	7
8.	ty izd/ku	10
9.	fujkb&xMkbl ,oa [kji rokj fu; æ.k	10
10.	QI y I g {kk	11
11.	dVkbZ o mi t	14
12.	vUr% QI y	14
13.	fo'ksk izdkj ds eDdk (LohVcdkbl) i kW dkbZ ,oa cchdkbl) dh [krh	15
14.	tk; n eDdk dh [krh	25
	ifjf'k'V I	29
	ifjf'k'V II	32
	ifjf'k'V III	33
	ifjf'k'V IV	34

eDdk

1. ifjp;

eDdk dks fo' o ea [kk | klu Ql yka dh jkuh dgk tkrk gSD; kfd bl dh mRi knu {kerk [kk | klu Ql yks ea l cl svf/kd gA igyseDdk dks fo' ksk : i l sxjhcka dk eq; Hkktu ekuk tkrk Fkk tdfd vc , d k ugha gA vc bl dk mi ; kx ekuo vkgkj 1/24% ds l kFk&l kFk d d d vkgkj 1/44% l k' kq vkgkj 1/16% l LVkpZ 1/44% l 'kjk 1/1% rFkk cht 1/1% ds #i eafd; k tkusy xk gA bl ds vykok eDdk rjy l kcu bR; kfn cukus ds fy, Hkh iz kx dh tkrh gA eDdk l sHkjr o" kZ ea 1000 l sT; knk mRi kn r\$ kj fd; s tkrk gA eDdk dk pjik (Corn Cake) /kuoku ykxks dk eq; uk' rk gA Nks/ s cPpka ds fy, eDdk dk pjik i k" Vd Hkktu gS rFkk bl ds nkus dks Hkudj Hkh [kk; k tkrk gA 'kgjka ds vkl ikl eDdk dh [krh gjs 1/ dPp% Hk/ vka ds fy; seq; : i l sdh tkrh gA vkt dy eDdk dh fofHkuu iztkfr; ka dks vyx&vyx rjg l smi ; kx eayk; k tkrk gA eDdk dks i kV dkuZ LohV dkuZ , oacch dkuZ ds : i ea igpku fey pph gA

Hkjr ea flkNys dN o" kZ ea eDdk mRi knu ea u; s vk; ke [kM/ fd; sgftudh cnksyr o" kZ 2010&11 ea eDdk dk mRi knu 217-26 yk [k Vu ds mPp Lrj ij igp x; k gS , oa mRi kn drk 2540 fd-xk- ifr gS ds Lrj ij gS tks 2005&06 o" kZ dh rnyuk ea 600 fd-xk- vf/kd gA bl dh cnksyr eDdk dh fodkl nj [kk | klu Ql yka ea l okZ/kd gS tks bl dh c<rh mi ; kxrk , oaykHknkf; drk dks n' kZ h gA Hkjr ea yxHkx 80% eDdk dh [krh [kjhQ dsekS e ea gkrh gA



; g Ql y fo' o ds yxHkx 166 ns' kka ea mxkbz tkrh gS tks fo' o ds l dy [kk | klu mRi knu ea , d

pkfkkbz l sT; knk dk ; kxknku djrh gA fo' o ds dy eDdk mRi knu ea Hkjr dk 3% ; kxknku gA vesj dk] phu] ckthy] , oa eDLkdks ds ckn Hkjr dk i kpok LFkk gA eDdk Hkjr o" kZ ds yxHkx l Hkh {ks-ka ea mxk; h tkrh gA jkt LFkku] mRrj ins' k] e/; ins' k] vkZ iz ins' k] dukZ/ d] fcgkj] fgekpy ins' k] tEew , oa d' ehj rFkk mRrjh i dz jkT; ka ea eDdk eq; r; k mxk; h tkrh gA

eDdk , d , d h Ql y gS tks fofo/ k i kfjLFkr; k\$ tyok; j; enk vkfn ea o" kZ ds gj ekS e ea mxkbz tk l drh gA eDdk u doy fofo/ k i kfjLFkr; ka ea mxkbz tkusokys Ql y gS vfi rq; g fofo/ k mi ; kxka tS s nkuk] Hk/ vki] cshd dkuZ i ki dkuZ pkjk vkfn ds fy, Hkh iz kx fd, tkusokyh Ql y gA

2. Hfe dk p; u , oa r\$ kjh

eDdk dh [krh fofHkuu izdkj dh fef' ; ka ea l Qyrki dZ dh tk l drh gA mfpr ty fudkl ; Dr cybZ efV; kj l s nkeV enk ftl ea ok; q l pkj , oa i kuh ds fudkl dh mRre 0; oLFkk gks rFkk i h, p eku

6-5 l s 7-5 dschp gks ¼ v Fkkz u v Eyh; gksu gh {kkjh; ½ ea eDdk l Qyrki wDl mxkbz tk l drh gA ft l tehu ea [kkjs i kuh dh l eL; k gSogkWeDdk dh fctkbz eM+ds mi j dsctk; l kbM ea dj a ft l l s tMs ued l s i Hkkfor u gkA

[kr dh r\$ kjh tuw ds nhl js l l rkg ea 'kq dj nuh pkfg, A [kjhQ dh Ql y dsfy, , d xgjh t rkbz ¼ l 5&20 l seh-½ feVvh i yVus okys gy l s djuh pkfg, A vxj [kr xfez ka ea [kkyh gA rks t rkbz xfez ka ea djuk vf/kd ykHknk; d jgrk gA bl t rkbz l s [kji rokj] dhV i raxao chekfj; ka dh jkd fKke ea dQh l gk; rk feyrh gA [kr dh ueh dks cuk; sj [kus dsfy, de l s de l e; ea t rkbz dj ds rjUr i kVv yxkuk ykHknk; d jgrk gA t rkbz dk eq; mÍ\$; feVvh dks Hkj HkjHk cukuk gA vxj fdl ku HkkbZ uohure t rkbz rduhd t\$ s'kH; t rkbz ¼ Hki fj"dj. k½ dk mi; ks u dj jgsgkarks dyVho\$ j , oe-fMLd g\$ ks l syxkrkj t rkbz dj ds [kr dks vPNh rjg l s r\$ kj dj yA vxj l EHko gks rks l d k/ku izdku rduhd dk gh bLreky djA

3. c rkbz dk l e; , oa cht nj

eDds dh c rkbz o" k z Hkj dHkh Hkh [kjhQ] jch , oa tk; n __r q ea dj l drs gA y s du [kjhQ __r q ea c rkbz ekul u ij fuHkz] djrh gA vf/kdrj jkT; ka ea tgka ij fl pkbz l fo/kk mi yC/k gksogka ij [kjhQ ea c rkbz dk mi; Ør l e; e?; tuw l se/; t rkbz gA igkMh , oa de rki eku okys {ks=ka ea ebz ds var l s tuw ds 'kq ea eDdk dh c rkbz dh tk l drh gA

__r q	c rkbz dk mi; Ør l e;
[kjhQ	tuw ds vfire l l rkg l s t rkbz igys i [kokM\$ rd
jch	vrj Ql y dsfy, vDVHj ds vfire l l rkg vk\$, dek= Ql y dsfy, 15 uoæj rd

ifr , dM+ cht dh ek=k , oa drkj ¼ ykbu½ l s drkj ¼ ykbu½ rFkk i k\$ kka l s i k\$ kka dh njh fuEufyf [kr l kj . kh ea nh xbZ g\$

	l keku; eDdk	D; w ih , e	c\$ chdkwZ	LohVdkwZ	i kW dkwZ	Pkjs gsrq
cht dh ek=k ¼ dxt@, dM½	8&10	8	10&12	2-5&3	4&5	25&30
Ykbu l sykbu dh njh ¼ l seh-½	60&75	60&75	60	75	60	30
i k\$ ks l s i k\$ ks dh njh ¼ l seh-½	20&25	20&22	15&20	25&30	20	10

fofkkuk varjyka dh fLFkr ea ifr gDVsj ,oa ifr ,dM+ ikkka dh lq;k

iDr lsiDr x ikk lsi ikk dh njh ¼ seh-½	ikkka dh lq;k	
	ifr gDVsj	ifr ,dM+
30 x 10	333,333	134,952
60 x 15	111,111	44,984
60 x 20	83,333	33,738
60 x 22	75,757	30,670
75 x 20	66,666	26,990
75 x 22	60,606	24,536
75 x 30	44,444	17,993

eDdk dscht dks3-5&5-0 l seh- xgjk ckuk pkfg,] ftl l scht feVvh l svPNh rjg l s<d tk; arFkk vudj.k vPNk gks l dA

4. cht mi pkj

cht dkscht ,oaenk tfur jkska ,oa dhV&O; kf/k; ka l scpkus dsfy, cpkbz l sigys dodukf'k; ka rFkk dhVukf'k; ka l suhps fn, sfooj.k ds vuq kj mi pkfjr djuk pkfg, A

jks ,oa dhV	doduk"kh@dhVuk"kh	lk, ks dh nj
Vh-, y- ch] ch-, y-, l -ch] , e-, y- ch-	1% ds vuq kr ea ckfoLVhu rFkk dSVku	2 xte ifr fdykskte cht
ch-, l -, e-Mh	vijku 35 , l -Mh-	4 xte ifr fdykskte cht
fi fFk; e ruk l Mh	dSVku	2-5 xte ifr fdykskte cht
nhd rFkk ijksj eD[kh ¼ kw ¼ jykz	bfeMkDykj fi M+; k fQi ksu y	4 xte ifr fdykskte cht ; k 4 feyhyVj ifr fdykskte cht

5. cpkbz dh fof/k

ikkka dh tMk dks i; kZr ueh feyrh jgs vks ty Hkjk l sgkus okys udl ku l scpkus dsfy, ; g mfpr gSfd Ql y dks eMka ij cks k tk; A cpkbz i dh& i'feh fn'kk dh eMka ds nf{k.k Hkx ea djuh pkfg, A cht dks mfpr njh ij yxkuk pkfg, A vkt dy fofkkuk cht eki iz kky; ka ds lykUVj mi yC/k gS fdUrq , UdykbM l yS/] dfa x ; k jksj Vkbi ds l hv ehVfjx iz kkyh l okRe ik; h x; h gA lykz/j dk mi ; ks djuk pkfg,] D; kd bl l s, d gh ckj ea cht o mojdka dks mfpr LFkku ij Mkyusea enn feyrh gA pkjs dsfy, cpkbz l hMfM y }kjk djuh pfg, A eMka ij cpkbz djrs l e; i hNs dh vks pyuk pkfg, A

6. 06fYid t4kbZ dh rduhda

or2ku l gl=kcni ea fi Nya o"kkā dh rgyuk ea dF'k {ks=ka ds fy, p4k4r; k; fHkUu gā l u~2030 rd [kk|kUu dh t: jr 300 etfy; u Vu rd igp tk; s4hA , d h fLFkfr ea gea v4s vf/kd eDdk dk mRi knu djuk gks4k D; k4id {ks=Qy ds c<4usdh l EHkkouk ughag4 vr-% [kk|kUuka dh ek4x dks ij k djus ds fy, mRi knu drk c<4us ds v4ykok v4s d4kbZ fodYi ugha gā fi Nys o"kkā ea eDdk mRi knu ea of) , dy l 4dj eDdk dh mlur iztkfr; ka ds {ks=Qy ea c<44rjh rFkk l ā k/ku



iz4ku ea l 4kkj ds dkj .k gpZgā foxr o"kkā ea fofHkUu l 4Fkkuka eagq 'kksk ds i fj .kke Lo: lk fofHkUu t4kbZ , oe-l ā k/ku iz4ku rduhdka dk fodkl g4k ftuea 'k4; Hk4i fj "dj .k jk4/jh fvyst , oe-QcZi) fr i 44k gā bu rduhdka dks vi ukdj fdl ku HkkbZ mRi knu y4xr dks de dj ds vf/kd mRi knu ys l drs g4 v4s bl dh x4koRrk dks v4rjk"V4; cktkj ds mi ; 4r Hkh cuk l drs gā de y4xr okyh bu rduhdka dk fodkl djus ds mi j4r blga d"kdka ds [4rka ij Hkh l Qyrki 4Zd inf'k4r fd; k tk p4pk gā ; s rduhda fuEuk4dr g4

i. thjks fvyst ; k "k4; & Hk4i fj "dj .k rduhd

fi Nyh Ql y dh dVkbZ ds mi j4r fcuk t4kbZ fd; se' khu }kj k eDdk dh c4kbZ djus dh izkkyh dks thjks fvyst dgrs gā bl fof/k l sc4kbZ djus ij [4r dh t4kbZ djus dh vko' ; drk ugh i M4h g4rFkk [kkn , oe-4ht dh , dl kFk c4kbZ dh tk l drh gā bl rduhd l sfpduh feV4h ds v4ykok v4; l Hkh iz4kj dh 4nk4ka ea eDdk dh [4r4 dh tk l drh gā

thjks fvyst e' khu l k/4kj .k fM4y dh rjg gh g4 ij 4r4bl ea V4kbu p4d4dh rjg gks4k gā ; g V4kbu feV4h ea ukyh ds v4kdj dh njk4 cukrk g4 ft l ea [kkn , oe-4ht mfpr ek=k ea l gh xg4kbZ ij igp tkrk gā

thjks fvyst fof/k vi ukus ds fuEufyf [4r yk4k g4

- 1- bl e' khu }kj k c4kbZ dj ds djhc 60&70 ifr'kr bZku , oal e; dh cpr dh tk l drh gā l kFk gh i ; k4j .k i n4k .k Hkh de gks4k gā
- 2- bl fof/k dks vi ukus l s [4j i rok4ka dk teko de gks4k g4 4fo' k4k r4s l spk44h i Rrh okys [4j i rok4ka dk 4
- 3- bl fof/k l s [4r dh c4kbZ djus ij y4Hkx 2000&2500 : 0 ifr g4V4s j dh cpr g4r4h gā
- 4- [4r dks r4s kj djus ds l e; dks c4k dj c4kbZ 10&15 fnu igys dh tk l drh g4 v4s l e; l s c4kbZ djus l s v4Nk mRi knu fy; k tk l drk gā

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଗଣ

Source: [http:// www.knowledgebank.irri/csisa/en/ca-machinery.html](http://www.knowledgebank.irri/csisa/en/ca-machinery.html)



ଫିଲ୍ଡ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଗଣ



ଫିଲ୍ଡ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଗଣ

ଫିଲ୍ଡ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଗଣ
ଫିଲ୍ଡ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଗଣ



I k-% fifl tu [krh cht elVfjx ea uokpkj

ii. Qclrduhd I s cpkbz

eDdk dh cpkbz I keku; r%rkj I sykbZuka ea dh tkrh gA Qclrduhdh fdl kuka ea ipfyr bl fof/k I s I oEkk fhkuu gA bl rduhd ea eDdk dks VDVj pfyr jhtj&de fM'y I seMka ij , d i fidr ea cks k tkrk gA fi NysdN o"kkā ds vuq ākku ea; g ik; k x; k gāfd bl rduhd I s [kkn , oe-i kuh dh dkQh cpr gkrh gsvkš mRi knu Hkh i Hkkfor ugh gkrk gA bl rduhd I scht mRi knu dsfy, Hkh eDdk dh [krh dh tk jgh gA cht mRi knu dk e[; mnāś; vPNh xqkork okys vf/kd I s vf/kd cht mi yC/k djuk gA

eM+ xjt½ ij eDdk cks ds ytkk

- 1- cht] [kkn o i kuh dh ek=k ea deh , oe-cprA
- 2- mRi knu ykxr ea dehA
- 3- Ql y dks i dua I s i wZ fxjus I s cpkus dsfy, vkš vf/kd mRi knu dsfy, A
- 4- {kkjh; o yo.kh; enkvka ea vf/kd i škokj yh tk I drh gA
- 5- bl fof/k I seDdk mRi knu djus ij u fl QZ ukfy; ka dk iz kx fl pkbz dsfy, fd; k tkrk gA vfi rq vf/kd i kuh %o"kkZ __rq ež dh fudkl h dsfy; s Hkh fd; k tk I drk gA
- 6- Nks/s i kšks ea e'khu }kj k fujkb&xh/kbz dh tk I drh gA
- 7- vokāNr i kšks dks fudkyus ea vkl kuh jgrh gA

eDdk dh cpkbz i wZ I s i f'pe fn'kk okyh eM+ ds mRrjh Hkkx ea dh tkuh pkfg, A bl I syo.k&{kkj dh I eL; k I s dN gn rd cpk tk I drk gSD; kād I wZ dh fdj .ka I h/kh enk ij ugha i Mfh gA bl I s {kkj I wZ dh fdj .kka okyh fn'kk ea gh T; knk vkrs gA

i fDr l s i fDr rFk i kks l s i kks dh njih fuEufyf[kr iztkr l s l fuf"pr dh tkuh pkfg, %

	I kekl; eDdk	xqkork ; Dr i kVhu okyh eDdk 10; wi h-, e-1/2	ehBh eDdk 1/4ohVdkW1/2	"kh"q eDdk 1/2cchdkW1/2	Ptkjs ds fy,
i kks l s i kks dh njih 1/4 seh-1/2	20&22	20&22	25&30 -	15&20	30
i fDr l s i fDr l s njih 1/4 seh-1/2	60&75	60&75	75	55&60	10
i fDdj .k njih 1/4kbl ksy'sku1/2 seh-1/2	Ykxq ugha	150&200	150&200	150&200	Ykxq ugha

eDdk dh vPNh mit yus dsfy, fuEufyf[kr mlur iztkr; ka ds 'kq) , oa i ekf.kr cht gh cks s tkus pkfg, A

- I. D; ih, e % , p-D; wi h-, e-1 , D 5 1/4 Ei wkZ Hkkjr dsfy, 1/4 food D; wi h-, e-7 1/4 k; }hi h; Hkkjr dsfy, 1/4 'kfdreku l] 3 , D 4 1/4cgkj dsfy, 1/2 , oa 'kfdR&1 1/4 dly1/2
- II. i kV dkwZ % oh-, y- i kV dkwZ vEcj] i YkZ , D tokgj
- III. cchdkWZ % , p- , e- 4 , D oh-, y- cchdkWZ & 1
- IV- ehBh eDdk % ek/kjh] fouvkjat] fiz k , D , p-, l - l h- & 1 1/4 dly1/2
- V- Ptkjs ds fy, % vfQdu Vky] t&1006] irki pjh&6

budsvfrfjDr l kekl; eDdk dh l dj , D l dgy mlur iztkr; ka dh l ph i f j f ' k " V I, II o III ea nh xbz gA

7. i ksk.k i caku

eDdk dh vf/kd mit dsfy, cpkbz l sigysfeVVh dh tkp djokuk vfr vko'; d gA Hkkjr h; enkvka ea ukbVrstu] QkLQkj l] i ksk'k ds vfrfjDr dN l (e & rRoka tS s & yksgk o tLrk vkfn dh dbz {ks=ka ea deh n[kh xbz gA cpkbz l s 10&15 fnu i dz [kr ea Hkyh Hkkfr l Mh gpbZ 10&12 Vu xksj dh [kkn i fr gDVs j feyk nuh pkfg, rFk 150 l s 180 fdykskte ukbVrstu] 60&70 fdykskte QkLQkj l] 60&70 fdykskte i ksk'k rFk 25 fdykskte ftad l YQV dk iz kx fd; k tkuk pkfg, A QkLQkj l] i ksk'k vks ftad dh ijh ekék rFk 10 i fr'kr ukbVrstu dh vk/kkj Mkst 1/2 y1/2 ds : i ea cpkbz ds l e; nsk pkfg, A 'ksk ukbVrstu dh ek=k dks pkj fg l l ka ea fuEufyf[kr fooj.k ds vuq kj nsk pkfg, A

- 20 i fr'kr ukbVrstu Ql y ea pkj i fr; k; vkus ds l e; nsk pkfg, A

- 30 ifr'kr ukbVlstu Ql y ea8 ifRr; k; vkus ds l e; nsuk pkfg, A
- 30 ifr'kr ukbVlstu Ql y iñi u voLFkk ea gks ; k Qny vkus ds l e; nsuk pkfg, rFkk
- 10 ifr'kr ukbVlstu dk iz, kx nkuk Hkjk ds l e; djuk pkfg, A

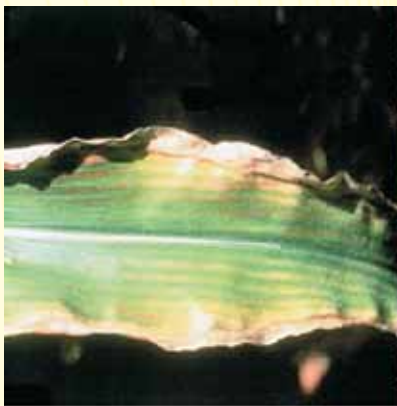
eDdk ea i kstd rRoka dh deh ds y{k.k fuEuor q%



ukbVlstu dh deh ds y{k.k



QkQkj l dh deh ds y{k.k



iV/k'k dh deh ds y{k.k



ftd dh del ds y{k.k



l YQj dh del ds y{k.k



dkWj dh del ds y{k.k



ytk rko %k; ju% dh del ds y{k.k



efuhf"e dh del ds y{k.k



efuht dh del ds y{k.k

8. ty iclu

eDdk , d , d h Ql y gS tks u l v[kk l gu dj l drh vksj u gh vf/kd i kuh l gu dj l drh gA vr% [kr ea ty fudkl h dsfy, ukfy; kj cpkbz ds l e; gh rS kj dj nsuh pkfg; so l e; jgrsvfrfjDr i kuh [kr l sfudky nsuk pkfg, A eDdk ea ty iclu/ku ed; : i l seks e ij fuHkj djrk gA o"kkz __rq ea ekul uuh o"kkz l kekl; jgh rksfl pkbz dh vko'; drk ughagksh gS D; kAd Hkkjr ea yxHkx 80 i fr'kr eDdk fo'kSk : i l so"kkz fl apr {ks=ks ea mxk; h tkrh gA tc Ql y dks i kuh dh vko'; drk gkS ml h l e; fl pkbz djuh pkfg, A igyh fl pkbz cgr gh /; ku l s djus dh vko'; drk gksh gS D; kAd vf/kd i kuh l s Nks/s i kSk dh c<okj ugh gksh gA igyh fl pkbz ea i kuh eMka ds Aj l sugha cguk pkfg, A l kekl; : i l s ukfy; ka ea fj tst @D; kfj; ka ds nks frgkbz Apkbz rd gh i kuh nsuk ykHk n jgrk gA fl pkbz dh nr"V l subz i kSk] ?ky/uka rd dh Apkbz Qny vkus rFk nkus Hkko dh voLFk, a l cl sl onu'khy gksh gA rFk bu voLFk vka ea vxj fl pkbz dh l fo/kk gks rks fl pkbz vo'; djuk pkfg, A

9. fujkb&xMkbz , oa [kji rokj fu; æ.k

[kjhQ ds eks e ea [kji rokj ka dh vf/kd l eL; k gksh gS tks Ql y l s i kSk. k] ty , oa izk'k dsfy, i frLi/kkz djrgsft l ds dkj.k mit ea 40&50 i fr'kr rd upl ku gks l drk gA eDdk dh Ql y ds iedk [kji rokj fuEufyf[kr gS %

i. l dh.kz i fr; ka okys [kji rokj % l kok 1/2 dkbuk Dyks/k dksyue 1/4 xit Äkl 1/4 dkd j d hekl 1/4 f>akjh@dksnks 1/4 Y; l kkbuk bMdk 1/4 okbij Äkl 1/4 Mkbuk j VRODLkk 1/4 edjk 1/4 MDVkykDVue bftfVdk 1/4 fpjfpVk 1/4 Vsj; k ohjfm l 1/4 cupjh 1/4 kjxe gsyil 1/4 clnj k 1/4 Vsj; k Xykdk 1/4 nrc 1/4 kkbuk Mku MDVkyk 1/4 ujdj 1/4 QkbfVI ddkz rFk ekFk 1/4 kkbij l l l ht 1/4

ii. pMh i fr; ka okys [kji rokj % dtæk Äkl 1/4 Mktjk vkjoil l 1/4 pkykbz 1/4 ejBFk l l l ht 1/4 l kvh 1/4 Rb, BFk i kjpyDI V 1/4 dudk k 1/4 dksykbuk cakyil l 1/4 gtknkuk 1/4 QkyBFk fu: jkbz 1/4 taxh 1/4 tW 1/4 dkj dkj l , DVWxy l 1/4 l Qn ekz 1/4 yk l ; k vkt 1/4 k; k 1/4 edkbz 1/4 ksyue ukbx 1/4 ggyg 1/4 Dyvke foLdk k 1/2 rFk xk[k: 1/4 Rbcy l Vsj l FVI 1/4

iii. l stst: ekFk 1/4 kkbij l jkV'UMI 1/4 ; Yk® uVI st 1/4 kkbij l , Ldy 1/4 VI 1/2

eDdk ds iedk [kji rokj ka ds Nk; kfp= ifj'k'V IV eafn; s x; s gA

eDdk dh vPNh mit yus dsfy; s l e; jgrs [kji rokj ka dk fu; æ.k vfr&vko'; d gA vkt dy 'kkduk'k; ka dk iz kx c<us yxk gSD; kAd cjl kr dsfnuka ea fujkb&xMkbz dsfy; s l e; Hk de fey i krk gS vksj fujkb&xMkbz dbz ckj djuh i Mfh gA vr% [kji rokj Ukk'kh ds iz kx l s o"kkz __rq ea ykHknk; d ifj.kke feyrsgA 'kkduk'kh j l k; ukaea, VRthu ; k VQkthu 1/50 i fr'kr MCV; wi h-1/2 ds iz kx l s , d o"khz ?kk l rFk pkbz i fr; ka oky] nksukagh izkj ds [kji rokj ka dk fu; æ.k gks i krk gS yfdu nrc] ekFk] duk vkfn [kji rokj bl l sugha ejra vr% budka [kji h l sfujkbz djds fu; æ.k fd; k tk l drk gA

, Vrktu dh ek=k Hkfe ds izdkj ij fuHkj djrh gđ tks gYdh fefVV; ka ea de rFkk Hkkjh fefVV; ka ea vf/kd gkrh gđ ifr gDV\$ j yxHkx 1-0 l s 1-5 fd-xk , Vrktu dh vko'; drk gkrh gSftI dks yxHkx 600 yHvj ikuh ea?kksydj cōk bz ds rjUr ckn ¼[kji rokj fudyus l sim ½ fNMelko djuk pkfg, A enk l rg ij fNMelko ds l e; ueh dk gksuk vR; Ur vko'; d gđ fNMelko djus okys 0; fDr dks fNMelko djrs l e; vxsdh ctk; ihNs dh rjQ c<uk pkfg, rkfd enk ij cuh , Vrktu dh ijr T; ka dh R; ka jgA vPNsok; d pjk rFkk cpsgg [kji rokj ka dks tM+l sm[kkM us ds fy, , d ; k nks fujkbz dh tk l drh gđ fujkbz djrs l e; Hkh 0; fDr dks ihNs dh vjg c<uk pkfg, rkfd feVVh eanokc u vk; srFkk ok; d pjk vPNk cuk jgA

10. QI y I j {kk

I. dhV i cku

ruk Hknd% [kj hQ dh QI y ds nks ku yxHkx ijs nsk ea eDdk ruk Hknd ½dk byks i kVyl ½ dk ykjok ed; : lk l sgkfudkj d gkrk gđ ruk Hknd i raxs i fRr; ka ij vM/s nrs gđ budh l Mh xkklk ea?kq dj i ksk ds u"V dj nrh gđ i ksk ; fn 20 Lks 25 fnu rd cp tk, rks ruk Hknd ds fy, ifrjkskd {kerk izy gks tkrh gđ vxj ruk Hknd dk izdks vf/kd gks rks bl dh jkdFkke ds fy, i ksk teus ds 10&12 fnu ds i'pkr 2 xkklk eamfpr txg ij dkckQ; jku 3th Mkyuk pkfg; s; k i ksk teus ds 10&12 fnu ds i'pkr ifr gDV\$ j 8 Vrbdks d kMz ¼ Vrbdks ek pkbyk l ½ fjyht djus l s Hkh budh jkdFkke dh tk l drh gđ



fi d cktj % l fe; k bl Qj l %; g ik; }hi h; Hkkjr ea fo'k\$: i l s l fnz ka ds ek\$ e ds nks ku gkrk gđ ; g dhV jkf=pj gSvk\$ vM/s i fUk; ka dh fupyh l rg ij nrk gđ yokl i ksk dh fupyh l rg l s?kq rk gSvk\$ rus dks u"V dj nrh gđ

bl dh jkdFkke ds fy, i ksk teus ds 10&12 fnu ds i'pkr xkklk eamfpr txg ij dkckQ; jku 3th Mkyuk pkfg; s; k i ksk teus ds 10&12 fnu ds i'pkr ifr gDV\$ j 8 Vrbdks d kMz ¼ Vrbdks ek pkbyk l ½ fjyht djus l s Hkh budh jkdFkke dh tk l drh gđ



nhed% nhed rus ds l kfk l jax cukdj i kskka dks u"V dj nrh gA xfl r i kskk gkfk l s [khpus ij vkl kuh l s ckgj vk trkr gS o [kks[kyh tMka ea feVvh utj vkrh gA nhed ds izlki okys {ks=ka ea Dykj i kbjhQkl l smi pkfjr chtka dk iz, ksx djuk pkfg, A igyh Ql y ds vo'kSk [kr ea ugha jgus nus pkfg; A gYdk i kuh yxkus ds ckn fQi kfu y ds nkus mfpr txg ij Mkyus pkfg, A



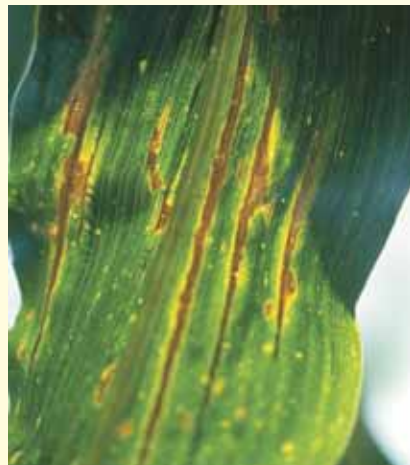
II. 0; kf/k; "a %chekfj; "z dk i zdku

[kjhQ ds eks e ea eDdk dh Ql y ea nSk ds fofHkuu Hkkxka ea vucl izlkj dh chekfj; k; yx trkrh gA vxj budk mfpr izll/ku u fd; k tk, rksbl l s Ql y dh mit ij foijhr i Hkko i Mrk gA

cMM yitQ , oa 'kfk cykbV% Ukke ds epkfc d bl jksx ea i Rrka o 'kfk ij pkS/lkbZ ds: [k Lys/h ; k Hkjs jax dh xgjh i fVv; k; fn [kk; h nrh gA mxz voLFkk ea Hkq/Vs Hkh {kfrxLr gks trks gA Hkfe dks Nusokyh 2&3 jksx i fRr; ka dks 'kq eagh rkm+nus l s , 30 l s 40 fnu dh Ql y ij 10 xte jkbtksyDI 50 MCY; 10 ihO ifr 10 yhVj i kuh ea feyk dj fNMe lko djus l sjksx dh jksdFkke dh tk l drh gS rFkk L; Mkeksukl QY; jks d 16 xte ifr fdykskte cht ea feyk dj chtki pkj djus l s Hkh jksx dh jksdFkke dh tk l drh gA



Vjfl de yitQ cykbV% jksx i kskka dh fupyh i fRr; ka ij yacs pi Vs Lys/h ; k Hkjs jax ds /kCcs fn [kk; h nrsgA tks /khj&/khjs Åij dh vkl c<rs gA ; g chekj h igkMh rFkk i k;) hi h; Hkjr ea [kjhQ ds eks e ea T; knk Qsyrh gA bl ds mi pkj ds fy, 8&10 fnu ds vlrjky ij , d yhVj i kuh ea 2-5 l s 4-0 xte



efmI yhQ cykbV% i fRr; ka dh f'kjkvka dschp eai hys 0ijs vM/kdkj /kCcs cu tkrsgatksckn eaycsgkdj pksdkj gks tkrsga buls i fRr; k tyh ga fn[kkA nrh ga jks dsy{k.k fn[krsg 8&10 fnu ds vlrjky ij , d yhVj i kuh ea 2-4 l s 4-0 xte MkbFksu , e&45@ftuc feyk dj fNMelko djA tgl; ij bl jks dk izdk'k vf/kd gks mu {ks=ka ea jks ifrjkskh fdLea tS sfd i k&324] vkbZl h-vkbZ&701] ck; k&9636] i k vyhZ gkbfcM&5] izdk'k] t0 , p0&10655 , oa , e0 l h0 , p0&117 mxkuh pkfg, A

efmI yhQ cykbV% i fRr; ka dh f'kjkvka dschp eai hys 0ijs vM/kdkj /kCcs cu tkrsgatksckn eaycsgkdj pksdkj gks tkrsga buls i fRr; k tyh ga fn[kkA nrh ga jks dsy{k.k fn[krsg 8&10 fnu ds vlrjky ij , d yhVj i kuh ea 2-4 l s 4-0 xte MkbFksu , e&45@ftuc feyk dj fNMelko djA tgl; ij bl jks dk izdk'k vf/kd gks mu {ks=ka ea jks ifrjkskh fdLea tS sfd i k&324] vkbZl h-vkbZ&701] ck; k&9636] i k vyhZ gkbfcM&5] izdk'k] ts , p&10655 , oa tsds, e-, p-&1701 mxkuh pkfg, A



i"yhl kjk jLV% eka-j curs l e; ueh vf/kd gksus ij i fRr; ka dh nksuka l rgka ij xksy] ya:} l uqgs; k xgjsHkjisjak dk i kmMj fc[kjk fn[kk; h nrk gS tksckn eaHkjisdkysjak dk gks tkrk ga jks dsi Eke y{k.k fn[krsg 15 fnu ds vlrjky ij , d yhVj i kuh ea 2-0 l s 2-5 xte MkbFksu , e&45 feyk dj fNMelko djuk pkfg, A



eDds ds i qi u ds i 'pkr-olr l Ma 1/10 l s 20 tykA dse/; e& djus l smYkj Hkjr; {ks=ka ea de Qsyrk ga vPNs ty fudkl okyh Hkrie ea i kSka dh l ; k ifr gDVj j ipkl gtkj l s de j[kus ij Hkh ; g jks de Qsyrk ga Qny vkrs l e; Ql y dks i; klr ek=k ea ty dh vki frZ gksus l s rFkk fo'kSk : i l s i kS/k'k ds Lrj dks 80 fdyksxe ifr gDVj j rd

c<kdj enk mojr k ds l rgyu cuk; sj [kus l s jks dks de djuse ea enn feyrh g& ft l dsfy, jks jks kh fdLea dk iz kx djuk pkfg, A



Mkmuh feYM; w yeny jksey vkfi rk% Ckxfj'k ds igys cpkA , oa jks ifrjkskd fdLea t\$ s fd i k&345] ck; k&9636] i w k vyhl gkbfcM&5] izdk'k] ts, p-&10655 , oa , u-b-l h-, l -&117 mxkus l s Hkh jks dh jksdFkke dh tk l drh g& , i ksu 35 , l -Mh- dk 2-5 xte ifr fdykskte cht dh nj l schtki pkj djarFkk fl LV&Ekd QQmuk'kh t\$ sfd es/ky&DI y] jkMksey 25 MCY; w ih- dk fNMeiko jks ds y{k. k fn[kkA nus l sigys djus ij jks dk izdk de fd; k tk l drk g&



11. dVkbz o mi t

tc Hkq/Vka dks <e dus okyh i fRr; ka i hyh i M&us yxa 1/2nkuka ea 25&30 ifr'kr ueh 1/2 rc eDdk dh dVkbz djuh pkfg, A vPNk gksk vxj Hkq/Vka dks 'kfyax 1/2nkuk fudkyuk 1/2 ds igys/kw ea l q'kk; k tk, rFkk nkuka ea 13&14 ifr'kr ueh gksus ij 'kfyax dh tk, A 'kfyax A tkz pkfyr est 'ksy; ; k gkFk l sdjuh pkfg, A mfpr Hk. Mkj. k dsfy; snkuka dks l q'kkus dh i fdz k rc rd djuh pkfg, tc rd fd muea ueh dk vak yxHkx 8&10 ifr'kr u gks tk; s vkj blga ok; q'pkfgr tw ds FkSyka ea j [kuk pkfg, A

12. vlr% QI y

vlr% QI y , d rjg dk QI y chek g& tksfdl ku dks tfod o vtfod vki nkva l scpkrk g&eDdk

ds l kfk de vof/k ea idus okyh nyguh Ql ya t\$ s epk] mVn] ykfc; k] vjgj fryguh Ql ya t\$ s ekkQyh] l ks kchu rFkk l fct; k; , oa Qny vkfn Ql ya yh tk l drh gA

- vUr%Ql yh [krh eaef; Ql y dh fu/kkZjr mojd dh ek=k ds vykok vUr%Ql y dh fu/kkZjr mojd dk iz; ksx djuk pkfg, A
- eDdk rFkk vUr%Ql y dh nks & nks ; k eDdk dh nks , d vUr%Ql y dh , d ykbu cksuh pkfg, A
- [kji rokjkadk fu; U=.k vUr%Ql y ea fujkbZ xMkbZ l s djuk pkfg, A
- 'kkduk' kh j l k; uka ds bLreky l s vUr%Ql y ij cjk i Hkko i Mrk gA

vxj jch eDdk dks vUr%Ql y ds l kfk [krh djrs gA rks ; g cgr gh ykHknk; d l kfer gkrk gA dbZQl ya t\$ fd& eFkh] eyh] vky] gjh eVj] i kyd] i Rrk xkHkh] QnyxkHkh] pDUnj] xktj] jktek] gjh l; kt] cksdyh] 'kyte rFkk XySMvksyl] bR; kfn] l nhZ dsekS e ea eDdk ds l kfk l Qyrk i dZd mxkbZ x; h gA bl ea vUr%Ql ya mxkus l s , d Ql y dk nh jh Ql y ij dkbZ cjk i Hkko ugha i Mrk] cfYd dQ vUr%Ql ya enk mojr rk dks c<krh gA rFkk BMseks e eagksuokys upl ku l seDdk dks nf{k.k fn'kk rFkk vUr%Ql y dks mRrj dh rjQ cksr gA rks ; g mRrjh BMh gok l seDdk dk cpko djrh gA l keU; r%de vof/k okyh Ql y dks eDdk ds l kfk vUr%Ql yh ds : lk eamxkus dks i kFkfedrk nrs gA eDdk ds fy, fu/kkZjr mojd dh ek=k ds vfrfjDr vUr%Ql y dh fu/kkZjr mojd dk Hkh iz; ksx djuk pkfg, A [kjhQ dsekS e eagjh Qyh rFkk pkjk grq ykfc; k] mnZ epk bR; kfn dks eDdk ds l kfk vUr%Ql y ds : i eamxk; k tkrk gA fd l ku ds fy, vUr%Ql y ds dbZ fodYi gA yfdu vkfFkd nf"Vdks k l s BMh dsekS e ea eVj vks vkywdh [krh cMsi sekus ij vUr%Ql y ds : lk ea dh tk l drh gA

13. fo'kSk izdkj ds eDdk (LohVdkWZ i kV dKkZ , oa cchdkWZ) dh [krh

fo'kSk izdkj dseDdk dh [krh ds fy, mi jkDr of.kR dk; ka ds vfrfjDr fuEufyf[kr vU; ckrka ij Hkh /; ku nsk vko' ; d gA

i. **LohVdkWZ** ehBh eDdk %LohVdkWZ dh rMkbZ dPps Hkq/Vs grq i jkx.k ds yxHkx 18 l s 22 fnu ckn djuh pkfg, A rMkbZ 'kke ds l e; djuh pkfg,] bl l e; Hkq/Vs ea ueh yxHkx 70 i fr'kr gksuh pkfg, A bu Hkq/Vka dks vPNh rjg i fdax djds BMsLFkku %dksM LVkj] Qht bR; kfn½ ij Hk.Mkfjr djuk pkfg, A ehBh eDdk ea i #fyd vEy gkrk gs tks, a/h vksDI Mh/ ds : lk ea d\$ j] an; jksx vks vi {k; h U; jks r= t\$ h fofHkuu chekfj; ka ds jkdFkke , oami pkj grq i Hkkoh gA



ehBh eDdk dk nkuk l keU; eDdk l se@v gkrk gA bl s dPpk ; k mkydj [kk; k tk l drk gA ; g l cth , oavud rjg ds idoku t\$ s LohVdkWZ ds] LohVdkWZ dhe LVkby vkfn cukusea Hkh iz; Dr

gkrk gA gjk HkV/vk rkmus ds rjar ckn i kSk ds dkVdj gjs pkjs ds : i ea mi ; kx ea yk ; k tk l drk gA vf/kd vk ; ikr djus graq bl ds xnkj XySM ; ksy l] el kys evj vkfn ds l kfk jch vFkkZk-l nhz ds ekS e ea vUr% QI yhdj.k %bUVj dktM a½ Hkh fd ; k tk l drk gA

mRi knu rdudh%

ehBh eDdk ds cykbZ ds l e ; feVVh dk mi ; Dr rki eku 20&25⁰ l FYI ; l gkrk gSyfdu l ij LohV ¼ kolZ/kd ehBk ½ dh cykbZ ds oDr feVVh dk rki eku 16⁰ l FYI ; l l s de ugh gskuk pkfg, A LVMMZ LohV ¼ feBkl dh ek=k 11% ds djhc ½ dh cykbZ ds oDr feVVh dk rki eku 10⁰ l FYI ; l l s de u gkA

Hfe dk p; u & l kekl; r%bl s l Hkh izdkj dh feVV; ka ea l Qyrki wZd mxk ; k tk l drk gS ij cybZ nkeV feVVh l s ; Fkkl Hko cpuk pkfg, A [kr ea ty fudkl dh 0; oLFk djuk Hkh vko' ; d gA ehBh eDdk dh cykbZ ft l [kr es djuh gkrh gSm l l s 250 ehVj dh njih rd eDdk dh dkbZ nll jh fdLea ughamxkbZ tkuh pkfg, A vxj 250 eh dh njih ds varxZ eDdk dh dkbZ nll jh fdLe [kr ea mxkbZ tk jgh gkrks cykbZ bl izdkj djuh pkfg, ft l l svkl & ikl ds [kr ea eDdk dh uj eatjh 14 fnu igys ; k 14 fnu ckn es vk, A

[kr dh rS kjh & [kr dh tprkbZ , oa iKVk yxkdj feVVh ds Hkj HkjH cukdj l ery dj ysk pkfg, A cykbZ ds 10 fnu igys yxHkx 10&15 Vu xksj dh [kkn i fr gDV s j [kr ea Mkydj feyk nsuh pkfg, A

mUur fdLea

Hkkjr ea e/kq eDdk dh ipfyr fdLe&

fdLea	l lrr		dVkbZ dh vof/k	i Snkokj
	ekS e	{ks=		
ek/kjh] fi z k] vYekM/k] LohV d,u] fou LohV d,u]	[kjHq jch	Lka wkZ Hkkjr lkk; }hih; Hkkjr ea mxk; k tkrk gS	70&75fnu 80&85fnu	110&120 fDoa/y@gS gjs HkV/vs , oa 250&400fDoa/y @gS gjk pkjk
, p, l l h & 1	[kjHq	fgekpy inSk , oa mUkj k [k. M	70&75 fnu	120 fDo-@gS gj s HkV/vs

cykbZ dk l e; % [kjHq ds ekS e ea tuu&tykbZ , oa jch ea 25 vDncj l s 15 uoEcj rd mUkj Hkkjr ea cykbZ dh tkuh pkfg, A ik; }hih; Hkkjr ea bl dh l ky Hkj cykbZ dh tk l drh gA

cht dh ek=k% l kekl; e/kj rk okyh ¼ LVSMZ LohV ½ fdLea ds fy, 9&10 fdxt-@gS , oa vf/kd e/kj rk okyh ¼ ij j LohV ½ fdLea ds fy, 5&6 fdxt-@gS dh nj l s cht i ; klr jgrk gA



i ðr; ka , oa i kka dh njih ehBh eDdk dh cƳkbz 60 x 25 l aeh- ; k 75 x 20 l aeh- njih j [k dj dja vFkkz- 60&75 l aeh- drkjs ds chp dh njih] rFkk 20&25 l aeh- i kka ds chp dh njih j [kuh pkfg, A

cht mi pkj cht tfur , oaenk tfur jkska l scpko dsfy, cht dks Fkk; je 4 xte@fdykskte cht dh nj l smi pkfjr djuk pkfg, A ruk Nnd , ð nhed l scpko dsfy, fQi kuy 4 fe-yh@fd-xt- cht dh nj l smi pkfjr dja

cƳkbz dk rjhdk ehBh eDdk dh cƳkbz drkja ea , oa eMka ij djuh pkfg, A l keW; r% bl ds cht dh cƳkbz 2&3 l aeh- dh xgjkz ij dh tkuh pkfg,] ijarqvf/kd e/kj rk ¼ ij LohV½ okyh fdLeka dks 2 l aeh- dh xgjkz ij cƳkbz dja vkjkk ea iR; ð okaNr LFkkuka ij 2 cht MkyarFkk bl ds i'pkr-xehz es vdj.k ds 10 fnu vks l nhz es 15&20 fnu ds ckn iR; ð okaNr LFkku ij , d i kka gh jgus na

mojd izlku vf/kd mRiknu ikr djus dsfy, 150 fd-xt- u=tu] 60 fd-xt- QMLQj l] 60 fd-xt- i k'k' rFkk 25 fd-xt- ftad l YQV@gS dh nj l s feVVh dh tkp djokdj iz ks djuk pkfg, A QMLQj l] i k'k' ftad l YQV dh l i wZ ek=k cƳkbz ds l e; [kr es Mkyuh pkfg, rFkk u=tu dks 5 Hkxks es cka/ dj fuEu voLFkkvka es n'kz h xbZ ek=k ds vuq kj iz ks djuk pkfg, &

- 10% u=tu cƳkbz ds l e;
- 20% u=tu 4&5 i Uka dh voLFkk
- 30% u=tu 8 i Uka dh voLFkk
- 30% u=tu i i u voLFkk
- 10% u=tu Hkx/Vs dh nwk okyh voLFkk ds Bhd i gyA

mojd dks cht ds 7&8 l aeh- l kbM es Mkyuk pkfg, A

[kji rokj izaku pMh i Ukh okyh [kji rokj , oa cgr l h ?kkl ka dks fu; ð=r djus dsfy, , Vktu 1&1-5 fd-xt-@gS dks 500&600 yhVj i kuh es ?kkydj cƳkbz ds rjar ckn , oa [kji rokj ds vdj.k ds igys fNMe ko djuk pkfg, A

ty izaku vPnh ehBh eDdk dh Ql y grqYdh feVVh ea 7&8 fl pkbz vks Hkjh feVVh es 4&5 fl pkbz dh t: jr i M-rh gA i kks ds i i u , oanuk Hkko ds l e; fl pkbz vo'; djuh pkfg, A l nhz es 15 fnl Ecj l s 15 Qjoh rd tehu ea ueh jguh pkfg, A

dhV izaku ruk Nnd i e[k gkfudkj dhV gA bl s fu; ð=r djus dsfy, dkckQ; jkkh 3 th dks vdj.k ds 10 , d fnu ckn i kks ds xkkl ea Mkyuk pkfg, A

vrbrz [kri buVj dki x% l nhz ea ehBh eDdk ds l kFk xnk] XyM; ksl] el kyS eVj vkfn l Qyrki d mxk; s tk l drsgA ehBh eDdk dks eM+ds nf{k.k Hkx es vks vrbrz Ql y buVj dki ½ dks eM+ds mUkj Hkx ea yxkuk pkfg, A ehBh eDdk ea i ðr l s i ðr dh njih buVj dki x dh fLFkr ea 75 l aeh j [kuh pkfg, A vrbrz Ql yka dh [kri "kj ds vkl i kl okys {ks-ka dsfy, mi ; ðr gA

dVkb cht ds vdj.k ds yxHkx 45 fnuka ds ckn uj eatjh vkrh gS vks bl ds 2&3 fnuka ds ckn eknk eatjh ¼ l Yd½ vkrh gA [kjhQ ds ekS e ea j kx.k ¼ ksyus ku ½ ds 18&22 fnuka ds ckn ehBh eDdk ds

Hkq/Vs r/klbz dsfy, r\$ kj gks tkrsgsI nhz ds ek\$ e ea ijx.k ds 25&30 fnuka ds ckn Hkq/Vs dh r/klbz dh tk l drh gA bl volFkk 1/2 r/klbz dh volFkk 1/2 dh igpku Hkq/Vs ds Ajh Hkx ; kfu fl Yd ds l v[kus l sdh tk l drh gS; k bl volFkk ea Hkq/Vs dks uk[ku l snkus l snvk t\$ k rjy inFkZ fudyus yxrk gA Hkq/Vs dh r/klbz l fg ; k "kke es djuh pfg, A gjs Hkq/Vs ds rkmus ds ckn cps gq gjs i k\$ks dks pkjs ds : lk ea blrekj djuk pfg, A

dVbz mi jkr i cku% Hkq/Vs dks r/klbz ds Bhd ckn l a k/ku bdkbz 1/4 kl fl x ; fuV 1/2 ; k eMh ea igpk nusuk pfg, A Hkq/Vs dks <j yxkdj ughaj [kuk pfg,] cfYd bl sydMh ds fMccs 1/2 d/4 1/2 dkVlu vkfn eaj [kuk pfg, A dejs ds rki eku ij 1/4 e VEijpj 1/2 ij pklhl 1/2 24 1/2 ?k/s ds vni e/kqeDdk ds Hkq/Vs dk 50% ; k ml l svf/kd Hkx 'kdj k ds nh js : lk escny tkrk gA vr% bl gagkbMkdif yx , oa i dft xa djds "khr xg 1/2 dYM LVkj 1/2 eaj [kk tkrk gA Hkq/Vs dks , d txg l snv js txg ys tkus ea Hkx cQZ dh enn l s Bmk djds j [kkuk pfg, ; k j fQftj sM Vd dk iz kx djuk pfg, A Hkq/Vs dks lykflVd ds V\$ eaj [kdj ys tkuk pfg, A

ii. i k dku%

i k dkuZ (ft; k est , y. , oZ/k) , d fo"ksk izdkj dh ftyUV eDdk gsftl dscht dk vkdkj N^o/k vq Hkuki ksk l [r gkrk gA ; g nfu; k Hkj ea l keku; r%vYigkj ds : lk eami ; kx gkrk gA gYdk , d dj dj k gkus dh otg l s [kk l rks ij 'kgjka ea vf/kd il an fd; k tkrk gA bl dk cuk vkVv Hkx dbZ0; Utuka dks cukus ds dke ea vkrk gA bl s gok dh ueh l s cpkus grq rktk gh iz kx ea yk; k tkrk gA ; g , d i k dkuZ dk nkuk cgr Nks/k , d xksy vkdkj dk gkrk gA bl s tc yxHkx 170° l a rkieku rd xje djrs gS rks bl ds nkus Qw dj QV tkrsgs vks nkuk iyV dj vlnj dk ckj gks tkrk gA i k dkuZ dh xqkoUkk bl ds Qwus ds /kuRo vks de l s de fcuk Qw's gq i k dkuZ l a ; k ij fuHkj djrh gA

i k dkuZ dk egRo% gky ds fnuka ea i k dkuZ fo"ksk vol jka vks l koZt fud LFkyka t\$ s fl uek?kja ij fo"ksk : i l s , d ykdfiz uk"rk cu x; k gA gky gh ea , d y[k ea crk; k x; k gsfd i k dkuZ ea dQ Qyka vks l fct; ka dh rgyuk ea vf/kd , a/hvkdI hMh/ ik; s tkrsgs , d v/; ; u ds vuq kj] i k dkuZ i "yhfQu^oy ea l e) g\$ tks , d , a/hvkdI hMh/ gSo d\$ j] an; jksx vkfn ds l kfk t\$ s t\$ [ke dks de djusea enn djrk gA i js vukt okys nkus ftudk mi ; kx l fg ds uk"r sea gkrk gS , a/hvkdI hMh/ l s i fji wkz gkrsgs ; g vf/kd , a/hvkdI hMh/ dh ek=k i k dkuZ ds nkuka ea T; knk j\$ kks dh otg l sgks l drh gA eq; r% i k dkuZ ds iztuu ea i k i x foLrkj ek=k] i k i x i fr"kr o i jr ek=k xqkoUkk ds ekudka dks fu/kkZjr djrh gS bl ds vykok dQ vU; xqkoUkk ekud t\$ s i kfi x gy (huII) l s Lorærkj vPNk Lokn o xPNs dh cukoV vks dkeyrk vkfn dks/; ku eaj [kuk pfg, A i k dkuZ l dj dh mi t dk Lrj eq; ; i l snkuka ds Nks/s vkdkj o detkj i kni ik: lk gkus ds dkj .k l keku; vukt okyh eDdk dh rgyuk ea de gkrk gA Hkkr ea vc rd i k dkuZ dh dkbZ l dj fdLe okf.kT; d [krh dsfy, tkjh ugha dh xbZ gA yfdu dQ da kstV vFkkZ- [kys ijx.k fdLeka t\$ soh, y vEcj i k dkuZ tokj vkfn tkjh dj nh xbZ gS tksfd [kjH vks jch ek\$ e dsfy, n\$ k Hkj ea tkjh dh xbZ gA fdLe dsp; u dsfy, eq; ekinM i fji Dork gSD; kAd ; g i k dkuZ dh i k i x l Hkkouk r; djska

mRi knu i kSj kfxdh

[ksh i kwdkwdz dh okf.kfT; d [ksh l keku; eDdk dh rgyuk eadkQh vyx gA i kwdkwdz vyxko eamxk; k tkuk pkfg, D; kfd vxj ; g l keku; eDdk dsfudV mxk; k tkrk gS rksogk; i kmi x dh fo"kskrkva i j thfu; k i Hkko i Mfk gA nsk dh vko"; drkvkavks i kwdkwdz dsfy, {ks= dh rS kjh l keku; eDdk dh rjg dh tkrh gA ; g jrhyfpduh cybz mi tkA feVvh ea l okike gkrh gA cDpbZ dk mfpr l e; vkerkS ij nf{k.k Hkkjr ea tuu dsigys l se/; tuu rd gStcf d mRrj Hkkjr ea 25 tuu l s 20 tgykbZ rd gA cht nj 12 & 14 fd-xk@gS drkj l s drkj o i kSka l si kSka dh njh 60 l aeh- x 20 l aeh ; k 45 l aeh- x 30 l aeh- gA 4&5 l aeh- dh xgjk bZ eacht cksuk pkfg, A vPNh Ql y grq 80:60:40 fdykskte@gDVs j , u ih vksj dsmoj d Mkyus pkfg, A ukbVktu dh ekax dks 3 cjkj Hkkxka eafHktu dj dscDpbZ Ql y mxus ds 25 vksj 45 fnu ckn Mkyuk pkfg, A dhV vksj 0; kf/k izdku] fl pkbZ vkfn dh mRi knu i kSj kfxdh; k; l keku; eDdk ds vuq kj gA

Ql y vksj Hkmkj.k% Pkfd i kwdkwdz dk xqk egROI wZ gA bl fy, dVkbZ dk l e; cgr egROI wZ gA i kwdkwdz dks iwZ : i l s ifji Dork rd igpus ds ckn gh dkVuk pkfg, rfd i kwdkwdz ds Qnyus dh iwZ {kerk fodfl r gks tk, A ijh rjg l s ifji Do i kwdkwdz dks gkFka l s ; k e"khuka l s dkVuk pkfg, A e"khul s dkVus ij eDdk ds Hkq/Vs dk fNydk vyx gks tkrk gS yfdu bl ifdz k ea i kwdkwdz ds nkuka ea upl ku gks tkrk gA i ki dkwZ ds nkuka ea ueh dk ifr"kr 14&15 rd ykus ds fy, blga l wZ dh jks'kuh ea l q'kkuk pkfg, A

iii. cshdkwdz

cshdkwdz dks f" k" kq eDdk Hkh dgrs gA ; g og vfu'kspr eDdk dk Hkpk gS tks fl Yd dh 2&3 l aeh- yEckbZ okyh voLFk ; k fl Yd vkus ds 1 l s 3 fnu ds vlnj i kSks l srkM+fy; k tkrk gA vPNs cshdkwdz dh yEckbZ 6&11 l aeh- vksj jax gYdk ihyk gksuk pkfg, A ; g Ql y [kjhQ ea yxHkx 50&55 fnuka ea rS kj gks tkrh gA , d o'kz ea cshdkwdz dh 3&4 Ql ya vki kuh l syh tk l drh gA bl dh [ksh l s lk" kq/ka ds fy, i kS'Vd gjk pkjk Hkh fey tkrk gA cshdkwdz dh fuf"pr foi .ku 1/2 vksj fM'cckanh 1/2 ds uax 1/3 l s vf?kd ykHk i kr fd; k tk l drk gA ; g fofHku 0; atuka ds : lk eami ; ksx ea yk; k tkrk gA cshdkwdz dks nf{k.k Hkkjr ea i j s o'kz Hkj rFk mRrjh Hkkjr ea Qjoh l suoEcj ds chp cks k tk l drk gA

cshdkwdz mxkus okys i eDk nsk

fooj .k	nsk
cshdkwdz mxkus okys i eDk nsk	Fkkby[M] rkboku] XokVekyk] nf{k.k vQhd] tkfEc; k] ftEcko] phu] us ky] tki ku] Jhyadk rFk Hkkjr
cshdkwdz dk fu; kr djus okys i eDk nsk	Fkkby[M] rkboku] XokVekyk] nf{k.k vQhd] tkfEc; k rFk phu
cshdkwdz dk vk; kr djus okys i eDk nsk	; w , l - , -] tki ku] gkaxdkax] fl axki g] vkLVfy; k] eys" k; k] dukMk] l Anh vjc] U; wthy[M] ; gki h; nsk rFk Hkkjr

cshdkWZ dk i kskd I ?kVu Wtkbz eSj ds vktkj ij½*

fooj.k	cshdkWZ I dj ¼ p, e&4½
ueh xte@100 xte	7.37
dPpk ½dM½ i kshu ½xte@100 xte½	10.04
dPpk ½dM½ ol k ½xte@100 xte½	4.43
dPpk ½dM½ js'kk ½xte@100 xte½	2.40
jk[k ½xte@100 xte½	1.34
dy dkckgkbM½	81.97
mtkZ ½d-ds@100 xte½	375.67
dy ?kyu"thy "kdj k ½d-ds@100 xte½	0.14
dSY" k; e ½e-xk@100 xte½	17.76
QkM Qkj I ½e-xk@100 xte½	197.89
ykgj ½e-xk@100 xte½	2.73

* I ksr %vk"kk Dok=k , oal fyy I gxy] 2007. oS; w, M&M i kMDV I vkQ est ½DokfyVh i kshu est , oacsh dkWZ bQdksQkm. Ms'ku] vkbZl h-, -vkj-] eDdk vuq dkku funs'kky; ;] Mh-, -l h-, oavkbZ, Q-l h-, y }kjk ubZfnYyh eavk; kst r MfCyax est i kMD"ku fo'k; ij jkVh; I Eesyu dk ifronu ebZ08&09]2007] i "B I a 77.

i k'Vd egRo , oa mi ; kx% cshdkWZ , d Lokfn'V , oa i k'Vd vkgkj gS rFkk i Rrka I s fyi Vh jgus ds dkj.k dhVuk"kd nokvka ds i Hkko I seDr gksh gA bl ea QkM Qkj I dh ek=k Hkh Hkj ij jgksh gS rFkk bl ds vfrfjDr bl ea dkckgkbM½ I i kshu] dSY" k; e] ykgj o foVrfeuh Hkh mi yC/k gkrs gA ; g vkl kuh I s ipk; k tk I drk gA



cshdkWZ dks dPpk ; k i dkaj Hkh [kk; k tk I drk gA bl I s vud i djk ds 0; atu Hkh rS kj fd, tkrs gA tS s I w] I ykn] I fct; kj dkQrk] i dkMk] Hkqt; k] jk; rk] [khj] yMM½ gyok] vpkj] dSMh] e] cck] cQh] tE BR; kfnA

mPp mRi kndrk ds fy, fuEufyf[kr dks vi ukuk pkfg, %

mi ; Dr fdLe dk p; u% vYi vof/k] e/; e ApkbZ rFkk vf/kd Qyusokys , dy I dj fdLe dk p; u djuk pkfg, A , p, e&4] i d'k'k BR; kfn cshdkWZ dh mi ; Dr I dj fdLe gA cshdkWZ dh mi t dh c<kus okys y{k.k fuEufyf[kr gA%

- **vxrh ifji Dork okyh , dy l dj fdLea** % cshdkWZ Ql y l s de l s de vof/k ea cgrj vk; vftR djus dsfy, tYnh r\$ kj gkus okyh , dy l djka dh vuqka k dh tkrh g\$ftudh fl fyda vof/k [kjhQ ds nk\$ku 45&50 fnuka dh gk] cl r ea 75&80 fnu rFkk mRrj Hkkjr; jkT; ka ea BM ds ek\$ e ea 120&130 fnu gka
 - **e/; e** **Apkbz rFk >pklo ykftax ifrjkh** % cshdkWZ dks dkQh l ?kurk ea mxk; k tkrk g\$ l keU; r%vf/kd ikni l ?kurk ds l kFk ykftax dh l eL; k ikbz tkrh g\$ vr%etcar idkj ds l dj ik\$ka ftudh tM+iz kkyh cgrj gks dks yxk; k tkuk pkfg, A
 - **vf/kd mitkAiu** % cshdkWZ dh vf/kd mit ds fy, , d h fdLe gks ftl ds iR; d ik\$ks ea , d l s vf/kd f'k' kq Hkkj/Vs %; j 1/2 yxrs gka
 - **mojd dh vf/kd [kjkd ds ifr l dkjRedr** % cshdkWZ dks vf/kd l ?kurk ds l kFk yxk; k tkrk g\$ vr% , d h fdLe tks mojd ds ifr vf/kd l dkjRedr gkami ; Dr gkrh g\$
 - **ck>iu dk u gkus** % , d h fdLe ftuea fu'Qyrk ; k ck>iu u gks dks yxkuk pkfg, A
 - **[kMh i fuk; k** % ifr bdkbz {k=Qy ea vf/kd ik\$ks mxkus ds fy, mBh gpz 1/4 [kMh/2 ifr; k; gkus g\$ bl l s cgrj idk'k feyus ds dkj .k idk'k l a y\$.k %Qk/k\$ l fks l 1/2 ea of) gkrh g\$
 - **fNydk jfgr Hk/Vs dh ycbz** % fNydk mrkjus ds i 'pkr Hkkj/Vs dh ycbz 11 l seh- l s vf/kd ugha gkus pkfg, rFkk 0; kl 1-0 l s 1-5 l seh- ds vkl ikl gkus pkfg, A fNyds l fgr vk\$ fcuk fNyds ds Hkkj/Vka dk vuq kr 5&6% ds vuq kr ea gkus pkfg, A
 - **fodfr u gkus** % iR; d ik\$ka l s cshdkWZ dh rhu l s pkj rMkVz feyuh pkfg, rFkk iR; d cshdkWZ ea bPNr vdkj o jak gkus pkfg, A
 - **rMkVz dh vof/k** % [kjhQ@cl r ds cshdkWZ dh rMkVz dh vof/k 10 l s 12 fnu rFkk "khrdky ea ; g 20 fnu gkus pkfg, A
 - **gjki u cusjguk** % mRre pkjs dh i kflr ds fy, mxk, tk jgs cshdkWZ ea gjk Hkkj cusjgus dk xqk vo' ; gkus pkfg, A cshdkWZ dh rMkVz ds ckn ij k ik\$kk gjs pkjs ds : lk ea iz, kx fd; k tkrk g\$
- cpkbz dk l e;** % nf{k.k Hkkjr ea bl so'kz Hkj yxk; k tk l drk g\$ mRrj Hkkjr ea bl s Qojh l suoEcj ds chp cks k tk l drk g\$ mRrj Hkkjr ea fl Ecj l s tuojh ea ukfy; ka %Qj k\$ ea ifrjki r dj ds mxk; k tk l drk g\$ bl ds fy, uoEcj ea ul jh yxkuk pkfg, A vxLr l suoEcj ds chp yxk, x, cshdkWZ l Okk\$ke fdLe ds gks g\$
- cpkbz dh vof/k** % cpkbz eMks 1/2 tk\$ ds nf{k.k Hkkx ea djuh pkfg, rFkk ik\$ka ds vdkj 1mBk@Qs ys gq 1/2 ds vuq kj i dR l s i dR dh njih 60 l seh- rFkk ik\$ks l s ik\$ks dh njih 15 l s 20 l seh- j [kuh pkfg, A
- mRi knu rdudh** % cshdkWZ dh mRi knu rdudh dN fofHkUrvka ds vykok l keU; EkDdk dh rjg gh g\$; s fofHkUrvk; a fuEufyf [kr g\$

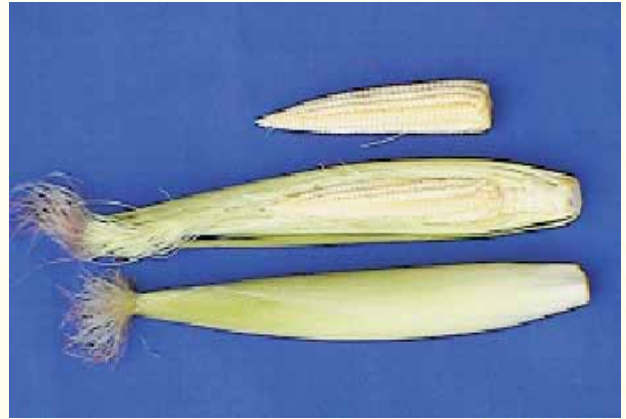


- 1- vxz ifji Dork ¼tYnh r\$ kj gks% okyh , dy l dj eDdk dh i kFkfedrka
- 2- lkska dh vf/kd l ; ka
- 3- vf/kd i k\$ks gksus ds dkj .k vf/kd mojd dk iz ksa
- 4- >.Mka dks rkmuk ¼MVS fyka%>
- 5- fl Yd vkus ds ckn , oa 24 ?ka/ka ds vUnj Hkd ka dh rmbz dj yuh pfg, A

>.Mka dks rkmuk ¼MVS fyka%> Ml ckgj fn [k bz nrs gh fudky nuk pfg, A bl s %> Ml dks l k"ka dks f[kyk; k tk l drk ga

rmbz cshdk dh rmbz ds fy, fuEufyf[kr ckrka dk /; ku j [kuk cgr t: jh ga

- cshdk ds Hkd ka dks 3&4 l s eh- fl Yd vkus ij rkm+yuk pfg, A
- Hkd k rkm+s l e; ml ds ¼Hkd s ds % Aj dh i fuk; k; ugha gVkuh pfg, A i fuk; k; gVus l s ; s tYnh [kjc gks tkrh ga



- [kjhQ ea i rfnu fl Yd vkus ds ckn , oa 24 ?ka/s ds igys Hkd s dh rmbz dj yuh pfg, A

mit cshdk dh mit bl ds fdLeka dh {kerk ¼thuk/ki ½ vk\$ tyok; ph; n'kkvka ij fuHk djrh ga vPNh QI y dh fLFkr ea vk\$ ru 55&114 fDo/y ifr gDV\$ j fcuk fNyh gpz ; k 11&19 fDo/y ifr gDV\$ j fNyh gpz cshdk i klr dh tk l drh ga bl ds vykok 150&400 fDo/y ifr gDV\$ j gjk pkj Hkh feyrk gsft l s vrfjDr vk; i klr gsrh ga

dVbz mijkr izku

- cshdk dk fNydk rmbz ds ckn mrkj yuk pfg, A ; g dk; ZNk; knkj , oagoknj txgka ij djuk pfg, A
- Hk&lkj .k B&h txgka ij djuk pfg, A
- fNydk mrjsgq cshdk dks < j ykdj ugha j [kuk pfg,] cfYd lykLVd dh Vkdjh] Fk\$ys; k vl; dkbz dUVsj ea j [kuk pfg, A
- cshdk dks rjar eMh ; k i l l dj .k bdkbz ¼i kd fl x lykUV% ea i gpk nuk pfg, A

cshdk ds xqk

- cshdk dk jak vdkj vk\$ izkj ea , d l ekurk gsu pfg, A
- cshdk dk jak dhe ; k gYdk i hyk gsu pfg, A
- ckfy; ka l h/kh gsu pfg, A

- ckfy; ka ea LyfVax jak dk fpgu ughagksuk pkfg, A
- ckfy; kq I Mh] vfr'kq[d] vf/kd i dh gplz ¼/koj jkbi ½ vks ty "kks"kr dh gplz ughagksuh pkfg, A
- cchdkWiz dh fvfax I kQ rjhds I sgksuh pkfg, rFkk ckfy; ka ij fdl h i dzkj ds Hknnsfu "kkus ughagksus pkfg, A
- nkua , oa i fDr; ka fu; fer vks I h/kh gksuh pkfg, A

Jskhdj.k%

f"kk"q eDdk dh I QkbZ NjVuh vks Jskhdj.k e"khu ; k gkFk }kjk fd; k tk I drk gA f"kk"q eDdk dh fofHku Jf.k; k; fuEu fyf[kr rkfydk 3 ean"kkbZ x; h gA

cchdkWiz dh Jf.k; k;

Js kh	YkEckbZ	0; kl ¼Mk; kehVj ½
Nks/h ¼'kkVZ*	4&7 I seh-	1-0&1-2 I seh-
e/; e ¼ehfM; e½*	7&10 I seh-	1-2&1-4 I seh-
yEck ¼yka½**	11&13 I seh-	1-4&1-5 I seh-

*vrjZVh; cktkj **LFkkuh; cktkj

ifstax% fofHku iZ l dj.k bZkbZ ea vyx vyx rjg I sgksh gA ; g fVu] "kh"ks ds tkj ka ¼ykl kbZ rFkk lykLVd dh Fksy; ka ea dh tk I drh gA ycs I e; rd I j f[kr djus ds fy, "kh"kk ds tkj ka ea dh xbZ i fdax I okRe gksh gA Xykl i fdax ea 52 ifr"kr cchdkWiz rFkk 48 ifr"kr ued dk ?kksy ¼ckbu I kW; wku½ gksh gA , pih, el hj I qjuxj ¼gekpy ins'k½ ea fVu i fdstax dk iz, kx fd; k tkrk gA fdl ku I keku; r% i fdax ds fy, i kNyhcSka dks mi ; kx ea ykrs gA

iZ l dj.k% cchdkWiz dh "kQ ykbQ ¼thou {kerk½ dks c<kus ds fy, bl siZ l dr fd; k tkrk gA i ed[k iZ l dj.k fof/k; k; fuEu fyf[kr gA%

- dsuax ¼fMckcmh½
- fMgkbM's ku ¼utYhdj.k½
- Qhftax ¼iZ l khru½

dsuax ¼fMckcmh½ cchdkWiz ds iZ l dj.k ds fy, I keku; r% mi ; kx ea ykbZ tkus okyh fof/k dsuax gA cchdkWiz dks ued ds ?kksy ¼ckbu I kW; wku½ ea fMckcm dj eghukard I xfgd fd; k tk I drk gS rFkk bl snj nj rd ys tk; k tk I drk gA cchdkWiz dh ckfy; ka ¼xyh½ dks vf/kdrj iZ l dj.k dkj [kkuka ea fMckcm fd; k tkrk gA bl dk ¼ykaMKW xke bl i dzkj gA

fNydk jfgr cchdkWiz & I QkbZ & mkyuk & I ksdax & xfmAx djuk fMck ea Mkyuk & ued dk & ?kksy Mkyuk & ok; q } djuk ¼, DtkLV½ & fMck cm djuk ¼yM dofjx½ BAlk djuk ¼dfiyax½ & xqkoRrk ¼DokfyVh½ dh tkp djuka

fMgkbMŠku ½utýhdj.k% cšhdKwZ dh “kŸQ&ykbQ ¼thou{kerk½ dks yæS l e; rd cjdjkj j [kus dsfy, fMgkbMŠku fof/k dks mi ; kx ea yk; k tkrk gA cšhdKwZ dks yxHkx vk/kk l ½/hehVj xky VqMks ea dV dj vkou ¼ ; j vkou ; k oD; e vkou½ ; k /kii ea l qkk; k tk l drk gA l qkk, x, cšhdKwZ dks i kŸyhfku i d@oD; e i d@VŠ/k i d ds : i ea i fda dj blga yæS l e; rd l æfgr fd; k tk l drk gA futýhdŕ cšhdKwZ dks i q% i kuh ea Mkydj ½jgkbMŠ/M½ fofHku [kk | mRi kn cukus ds dke ea yk; k tk l drk gA l qkk, x, cšhdKwZ l scus mRi knka dks Hkh rktscšhdKwZ l srŠ kj mRi knka dh gh rjg i l an fd; k tkrk gA

Qhftx ¼i khrui% vl; iz'kfrŕ ¼Okstau½ l fct; ka dh rjg cšhdKwZ dks Hkh yæS l e; rd cQZ ea l Hkky dj j [kk tk l drk gA bl tesgq cšhdKwZ dks [kk | mRi kn cukus ds fy, i Hkko : i l smi ; kx ea yk; k tk l drk gA tesgq cšhdKwZ l srŠ kj fd, x, l i o l fct; karkts cšhdKwZ l scus bu 0; atuks dh gh rjg Lokfn"V gkrh gA dbZ izdkj ds 0; atuks ds fy, tesgq cšhdKwZ dks l h/ks Hkh mi ; kx ea yk; k tk l drk gA

vkfFkd ykk% tyok; q dh n'kkvka dks nŠkrs gq fdl ku , d o"z ea cšhdKwZ dh rhu l s pkj Ql ya ys l drs gA cšhdKwZ dh [krh dk vkfFkd fo'yŠ.k bl izdkj g%

- ifr Ql y ¼ E ifr gDVš j½ ea ykxr
- [krh dk ykxr eW; % 15]420/-
- dgy i kflr % 60]000/-
- “kq i kflr % 40]000/-

mit % 12 fDoa/y nj % 50 : E ifr fdykske] dgy i kflr % 60]000: E ¼i ja jkxr vkdyu½ pkj % 150 fDoa/y nj % 50: E ifr fDoa/u] dgy i kflr % 7500/- : E

foi.ku ½ekj ds Vx% fnYyh] e[cb] dks ydrkj pšubZ vkfn cMš “kgjka ea bl dh fcØh eMh eadh tk jgh gA dñ fdl ku bl dh fcØh l h/ks gh gk/y] j ŕ jk] dEi fu; k ½jyk; Ul] l Qy vkfn½ ea dj jgs gA cšhdKwZ ds vpkj , oa dMh dh veš jdk , oa dñ ; jkš i ; u nŠkka ea cgŕ ekx gA gfj ; k.k jkT; ds i kuh i r ftys l s ipjak dEi uh vpkj dks fu; kŕ dj jgh gA



cšhd dkuZ dh [krh l s ykk%

- 1- Ql y fofof/kdj .kA
- 2- fdl kuk] xteh.k efgykvka , oa uo; p dka ds fy, jkst xkj ds vol j i nku djuka
- 3- de l e; ea eptk vftŕ djuka
- 4- fu; kŕ }kj k fonŠkh eptk ea of) rFkk 0; ki kj ea c<koka
- 5- lk”kq kyu dks c<kok nŠkA



- 6- Ekkuo vkgkj i l d j . k m | k s x d k s c < k o k n s u k A
- 7- v l r % | L ; % b u v j Ø k f i a x ½) k j k v f / k d v k ; v f t r d j u k A

mit% c s h d k w i z d h m i t f d l e k a d h { k e r k , o a e k s e i j f u l k j d j r h g a , d c k j e a 6 & 8 f d o b / y i f r , d M c s h d , u z 1 / 4 N y d k m r j k g a p k ½ d h m i t y h s t k l d r h g a b l l s 8 0 & 1 6 0 f d o v y i f r , d M g j k p k j k H k h f e y t k r k g a b l d s v y k o k d b z m r i k n H k h i k l r g k r a g a t s s u j e a t j h j s ' k k j f N y d k v k s r p k b z d s c k n c p k g j k i k s k k A ; s l H k h m r i k n c g r g h i k s ' V d g k r s g s f t U g a l k " k a p k a d k s p k j s d s : l k e a f [k y k ; k t k l d r k g a

iv. mÙke iks/hu ; Ør eDdk 10; w ih , ek

n s k e a [k k | v k s i k s k . k d h l j { k k d k s n s [k r s g q s e D d k d h x q k o U k k d k e d [; L F k k u g s p f i d 8 5 i f r ' k r e D d k d k m i ; k s x [k k u s , d p k j s d s : i e a g k r k g a b l k l m H k z e a v k s d & 2 , d 1 y k j h & 2 E ; w Ø V d h [k k s t u s e D d k d h i k s / h u x q k o U k k e a l d k j d j u s d s u ; s v k ; k e [k k s y s f t l d s Q y L o : i " m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k " d k f o d k l g a p k A m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k , t k s f d i k s k d r k d h n f ' V l s l k e k U ; e D d k l s v P N h g s b l d k e g R o u d o y [k k | l j { k k , d i k s k d r k d h n f ' V l s c f y d d o p l i k y u l w j i k y u , d i ' k i k y u d s { k s e a H k h u ; s v k ; k e [k k s y s g a m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k e a l a r f y r e k = k e a v e h u k s v E y g k r s g a f t l e a l k e k U ; e D d k d h r y u k e a y k b f l u , d f v i v k o u s v f / k d g k r s g s r f k k Y ; f i l u , d v k b l k s ; f i l u r r o d e i k ; s t k r s g a b u l H k h v k o ' ; d v e h u k a v E y k a d k l a r f y r v u q k r g h m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k e a i k s / h u d k t s o d e w ; c < l e r k g a m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k e a i k s / h u d k t s o d e w ; l k e k U ; e D d k l a n g u k g k r k g s t k s d n w k d s i k s / h u d s y x H k x c j k j g k r k g a n w k v k s m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k d s i k s / h u k a d k t s o d e w ; d e ' k % 6 0 i f r ' k r , d 7 0 i f r ' k r g k r k g s t c f d l k e k U ; e D d k e a ; g 5 0 i f r ' k r l s H k h d e g k r k g a H k k j r o ' k z e a b l r j g d s m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k d h l d j f d l e a f o d f l r , d t k j h d h t k p o p h g s f t u d h [k r h n s k h k j e a f o f H k U d f ' k t y o k ; q n ' k k v k a e a d h t k l d r h g a m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k d h m r i k n u r d u h d h f c Y d y l k e k U ; n k u s o k y h e D d k d h r j g g h g k r h g s f l o k ; b l d s f d b l e a i f k d d j . k n j h d k / ; k u j [k u k g k r k g s f t l l s m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k d h ' k o r k c u h j g s b l f y , m ù k e i k s / h u ; Ø r e D d k d k s l k e k U ; e D d k l a 4 0 0 & 5 0 0 e h . d h n j h i j m x k u k p k f g , A

D; w ih , e mÙke iks/hu ; Ør eDdk½ mRikn% ngh
 cMkH i w k j d V y s l c M j k s y]
 p V i V h j t y c h j f c L d y l f p l l]
 p h y k j p V u h j y M M h v u j l k j
 i d k M h j f p D d h j f g Y l k j [k t j j
 b R ; k f n A

14. Ttk; n eDdk

Hk k j r e a % e D d k e d [; r % [k j h Q]
 j c h r f k k t k ; n _ r p k a e a m x k b z



tkrh gā ftuea l okl/kd {ks=Qy [kjhQ 1/75&76 ifr'kr 1/4 ml dsckn jch 1/21&22 ifr'kr 1/2 rFkk l cl s de tk; n 1/2&3 ifr'kr 1/2 gā gkaykfd fi Nys dN o'kkā l s tk; n eDdk ds {ks=Qy ea yxkrkj of) gks jgh gā tk; n eDdk eq; ; r% mRrjh Hkkjr ea ipfyr gSftueafgekpy ins'k] i atkc] gfj; k.kk] mrj ins'k] fcgkj o caky eq; ; gā tk; n eDdk dh egRrk eq; ; r% mu QI y iz kky; ka ea T; knk gSftuea [kr Qjojhd svlr ; k ekpl ds 'kq vkr ea [kkyh gks tkrsgā buea l cl s T; knk {ks=Qy vkywdh QI y dh dVkbZ dsckn [kkyh gks okys [krka dk gā tk; n _rqea de l e; ea l cl s T; knk vkenuh nsus okyh QI ykaeaeDdk , d eq; ; QI y gā bl _rqea; g eq; ; r% Hkq/Vso gjspkjdsf, mxkbZ tkrh gSyfdu 'kgjh {ks=ka ea cshdkWZ o LohVdkWZ dh [krh cgrk; r l sipfyr gkrh tk jgh gS tks eq; ; mRikn ds l kFk&l kFk gjspkjdh Hkh ifrZdjr gā tk; n _rqea eDdk dh vPNh mit ikr djusdsf, mlur mRiknu rdudfd; ka dks vi ukuk cgr vko'; d gS tks uhs of. kr g&

1- Hke dk puko% l keku; r; k bl s l Hkh izkj dh enkva ea mxk; k tk l drk gS ijUrq cybz nkeV feVh l okl/kd mi; Dr gā [kr ea tyfudl dh mfpr 0; oLFk gkuh pkg, rFkk yo.kh; enkva ea eDdk dh [krh mfpr ugha gā

2- Hke dh r\$ kjh% Hke dh r\$ kjh eq; ; i l s [kr ea yh xbz iWZ QI y ij fuHkj djrh gā ; fn vkyw dh [kpkbz dsckn eDdk ckbZ tk jgh gS rks l h/ks i kVk yxkdj cpkbz dh tk l drh gā ; fn [kr eanhd ds izkī dh vk'kadk gS rks 25 fd-xk- Dykī ki k; jhQKW pwkZ ifr gDV\$ j dh nj l s Mkyuk pkg, A ; fn [kr ea [kji rokj ugha gS rks 'kū; Hki f"dj.k rdudh }kj k Hkh eDdk dh cpkbz dh tk l drh gā

3- cpkbz dk l e; % tk; n ea eDdk dh cpkbz Qjojhd ekpl ds eghus mi; Dr gS yfdu ftu ins'kka ea rkieku tYnh c<Fk gS ogka tuojh ds var ea Hkh cpkbz dh tk l drh gā

4- mlur fdLe% l dj fdLeka dsf, i R; d ckj u; scht dk iz kx djuk pkg, vU; Fkk mit ea deh vk tkrh gā Tkk; n eDdk dh l dj , d l dgy mlur iztkfr; ka dh l ph ijf'k'V III eanh xbz gā

5- cht dh ek=k , oa i kka dh l ; % tk; n ea vf/kd mit dsf, nks i dR; ka ds chp 60 l seh- dh njih rFkk i dR ean ks i kka ds chp dh njih 20 l seh- j [kuh pkg, A T; knk eks/s nkus okyh eDdk ea cht dh ek=k 25 fd-xk- ifr gDV\$ j j [kuh pkg, A cpkbz 3&5 l seh- xgjh mfpr ueh eadjuh pkg, D; kīd tk; n ea ueh tYnh de gks tkus l s vdgj.k ea deh vk tkrh gā

6- cht ki pkj% cht , oa enk tfur jkska l scpko dsf, cht dks Fkk; je 4 xte ifr fd-xk- cht dh nj l smi pkjr djds Nk; k ea l qk dj cpkbz dsf, mi; kx ea ysuk pkg, A

7- cpkbz dh fof/k% tk; n ea mfpr mRiknu ikr djus dsf, eDdk dh cpkbz ukyh 1/4 1/2 ea djuh pkg, ft l l xehz ea i kka dh tMka eamfpr ueh kuh jgā l ery [kr ; k cM lykVx dh ryuk ea ukyh ea dh xbz cpkbz ea 10&15 ifr'kr vf/kd mit ikr gkrh gā

8. moj d iz kx% moj dka dk iz kx [kr dh n'kk rFkk ml ea iWZ ea yh xbz QI y ij fuHkj djrk gā yfdu okāNr mRiknu ikr djus dsf, 150 fd- xk- u=tu] 60&70 fd-xk- Okl Qkj l] 60&70 fd-xk- i k/k'k rFkk 25 fd-xk- ifr gDV\$ j ftad l YQV/ dk iz kx djuk pkg, A Okl Qkj l i k/k'k rFkk ftad

I YQV/ dh I i wZ ek=k cōkz ds I e; [kr ea feyk nūk pfg, A u=tu dh 25 ifr'kr ek=k cōkz ds I e;] 30 ifr'kr QI y ?k/ us rd dh Āp k z ds I e;] 25 ifr'kr ek=k eatjh ds Bhd igys rFk 20 ifr'kr nkuk curs I e; nūs I s vf/kd mi t i l r gksh gā ; fn I lko gk rks , u- ih- ds d k E i y D I mo j d k a d k i z , k s x d j u k p f g , f t I I s m o j d k s d s I a r f y r i z , k s x e a l g k ; r k f e y r h g ā ; f n t k ; n e D d k v k y w d h Q I y d s c k n e a y h x b z g s r k s Q k l l Q k j I , e i k s / k ' k M k y u s d h v k o ' ; d r k u g h a g k s h g ā

9- ty izaku% eDdk dh QI y ds fy, vf/kd o de i kuh nūk nūka gh gkfudkj d gā bl fy, ty izl/ku dh mfpr 0; oLFk djuh pfg, A ueh cuk; sj [kus ds fy, 6&8 fl pkb; ka dh vko' drk gksh gā I kkl; r%8&10 fnu ds varjky ij fl pkbz djuh pfg, ijUrQ Qny vkrs I e; rFk ij kx.k dh fdz k ds I e; [kr eamfpr ueh jguh pfg, ugh rks xez gokvka ds dkj.k ij kxd.kka ds u"V gkaus dk [krjk jgrk gS ft I I s m R i k n u e a d e h v k I d r h g ā

10- vrbrh; [kri%] I d k / k u k a d s I e f p r m i ; k s x d s f y , e D d k d h n k s i ā D r ; k a d s c h p , d ; k n k s i ā D r ; k a e a v a r j k y I L ; d s : i e a v u d v r b r h z Q I y k a d k s f y ; k t k I d r k g ā t k ; n e D d k e a v r b r h z Q I y k a d s f y , e a k] y k f c ; k] I C t h o k y k X o k j] / k f u ; k] i k y d] j k t e k v k f n Q I y k a d k s I Q y r k i n d I m x k ; k t k I d r k g S f t I I s I d k / k u k a e a c < k s j h d h t k I d r h g ā

11- [kjiroki izaku% QI y dks tk; n __rq ea eDdk dh QI y ea vud izdkj ds [kjiroki gkrs gS tksmfpr izl/ku u djus dh fLFkr ea QI y dks dk Qh upl ku djrs gā , V k f t u 50 M C y w i h - d k 1 & 1 - 5 f d - x k - i f r g D V s j 5 0 0 & 6 0 0 y h V j i k u h e a ? k s y d j c o k z d s c k n , o a [k j i r o k j k a e a v a d j . k I s i g y s f N M e l k o d j u k p f g , A c o k z d s 3 0 f n u c k n , d f u j k b & x l / k b z d j u s I s c p s g q [k j i r o k j k a d k f u ; a . k g k s t k r k g ā

12- QI y I j {kk% Tkk; n ds ekS e ea [kjhQ dh rgyuk ea chekfj ; ka o dhVka dk I adē.k I kkl; r% de gk r k g ā i j U r q d N i f j f L F k r ; k a e a e a d N c h e k f j ; k a r F k k d h V Q I y d k s u p l k u i g p k r s g S f t u l s c p u s d s f y , f u E u f y f [k r m i k ; d j u s p f g , &

1/2 jks izl/ku

tk; n ea ed; : i I s i f R r ; k a i j e S M I v k j V f l z d e C y k b V d k i z d k i g k r k g ā b l d s m i p k j d s f y , 2-5 f d - x k - f t u s 1 / 4 k ; F k s t M & 7 8 1 / 2 1 0 0 0 y h V j i k u h e a ? k s y d j i f r g D V s j d h n j I s f N M e l k o d j u k p f g , A ; f n v k o ' ; d r k g k s r k s 1 5 f n u c k n n k s k j k f N M e l k o d j u k p f g , A c h t r F k k e n k t f u r j k s k a l s c p k o d s f y , c o k z d s I e ; c h t d k 4 x t e F k k ; j e i f r f d - x k - c h t d h n j I s m i p k j r d j u k p f g , A

1/2 dhV izl/ku

ruk Hknd 1/2 dk byk s i k f V z y l 1/2 eDdk dk I cl s gkfudkj d 'k=q gā ; g dhV igys i f R r ; k a d k s [k r k g S r F k k c k n e a r u s d s v a n j ? k d j b l d k s [k k s] k y k d j n r k g ā b l d s i z d k i d k s d e d j u s d s f y , e D d k d s I k F k y k f c ; k d h v r b r h z 1/2 U V j d k f i x 1/2 [k s h d j a v f / k d i z d k i d h n ' k k e a 2 5 0 f e - y h - d k d k c k j y i f r , d M d k s 2 5 0 y h V j i k u h e a f e y k d j 1 0 o 2 0 f n u c k n n k s k j f N M e l k o d j u k p f g , A

13- dVkb% eDdk dks c<ekj dh fdl h Hkh voLFkk ea dVdj mi ; kx eafy; k tk I drk gA Qny vkus ds igys dh voLFkk ea bl dk mi ; kx gjs pkjs ds : i eafd; k tk I drk gA gjs Hkh/Vs ds mi ; kx gsrq vxrh MQ Hkh/Vs ea nkus tc fpifpis gkz I sckn dh MQ Hkh/Vs ea nku tc xqks I s gkz dh voLFkk ea dVkbZ djuh pkfg, A nkus ds fy, yxkbZ xbZ QI y dks Hkh/Vs dh Ajh ijr I v[kus ij nkuk uk[ku I s u ncj i kks dh fupyh i fRr; ka I v[k tk; so ruk I v[kus yxs ml I e; Hkh/Vs rkm+ ysus pkfg, A

; fn f'k'kqeDdk %chdkWz ds fy, eDdk mxkbZ xbZ gsrks xqyh Hkh/Vs ea js keh dkw ys I Yd½ vkus ds ckn , oa 24 ?k/s ds vny dh rVkbZ dj yuh pkfg, A

ifjif'k'V I. I keld; , o m'ke i'k'hu ; p' r eDdk 10; w; ih , e% dh l d'j , oal d'ly fdLeA

fdLeA dh ifj iDort				
i n'sk	vfr vxsrh	vxsrh	e/; e	i n'srh
fnYyh	food l d'j eDdk 17] food l d'j eDdk 21, ih, e, p 2	ih , ; 352, i'k vxsrh l d'j 3, idk'k, , DI 3342	, p , e 4] 8 & 10] Mh ds 701	ih , e , p 3, cyDh, , u ds 61] iks 311] ck: ks 9681] l MMVd 2324
i'atic	food l d'j eDdk 17, food l d'j eDdk 21, i'k vfrfjDr vxsrh l d'j eDdk 5	ih , ; 352, i'k vxsrh l d'j 3, ts, p 3459, idk'k] ih , e , p 2] , DI 3342	, p , e 4] 8 & 10] Mh ds 701	ih , e , p 3, ih , e , p 1, cyDh, iks 311] ck: ks 9681] , u ds 61] l MMVd 2324
gfj : k.k	food l d'j eDdk 17, food l d'j eDdk 21, i'k vfrfjDr vxsrh l d'j eDdk 5, ih , e , p 2	eDdk ih , ; 352, ih, e, p 2, i'k vxsrh l d'j 3, idk'k] , DI 3342] , p , e 1	, p , e 2] 4] 8 & 10, Mh ds 701	ih , e , p 3, cyDh, ck: ks 9681] , u ds 61] iks 311] l MMVd 2324
m'k'j i n'sk	food l d'j eDdk 21, food l d'j eDdk 17, food l d'j eDdk 5 ih , e , p 2 food 15] & 27	idk'k] ts, p 3459] ih b, p 2] , DI 3342] l i'k dEi i'k V 4	, p , e 8 & 10, ekyoh: l d'j eDdk 2] ck: ks 9637] Mh ds 701	ih , e , p 3, cyDh, i ks xks 4212] ck: ks 9681] , u ds 61] iks 311] l MMVd 2324
jktLFku	food l d'j eDdk 17, irki l d'j eDdk 1, food l d'j eDdk 4	i'k vxsrh l d'j eDdk 2, idk'k] iks 368] , DI 3342] i'k irki eDdk 3] vj'koyh eDdk 1] tolgj eDdk 8] vejj vktin deyl i'ur l d'ly eDdk 3	, p , e 10] , u ds 21 l i'k irki eDdk 5	f='kyr'k] iks 311] ck: ks 9681] l MMVd 2324
e/; i n'sk	food l d'j eDdk 17, food l d'j eDdk 4	i'k vxsrh l d'j eDdk 2, idk'k] iks 368] , DI 3342] i'k tolgj eDdk 8] vejj vktin deyl i'ur l d'ly eDdk 3] plneutij irki eDdk 3	, u ds 21, , p , e 10 l i'k irki eDdk 5	f='kyr'k] iks 311] ck: ks 9681] l MMVd 2324
v'k'k'z i n'sk	food l d'j eDdk 27, food l d'j eDdk 17, food l d'j eDdk 15, i'k vfrfjDr vxsrh l d'j eDdk 5, food l d'j eDdk 9	i'k vxsrh l d'j eDdk 1, i'k vxsrh l d'j eDdk 2, idk'k] Mh , p , e 1] ch , p 2187] tsds, e , p 1701] , DI 3342	, p , e 10, , p , e 8, Mh , p , e 111, Mh , p , e 117	Mh , p , e 113] d'kj fxy 900 , e] l MMVd 2324] iks 311] ck: ks 9681] i'k: uhj 30 oh 92] i'cy] 30 oh 92



falleldh ifji Dort				
in'sk	vfr vxst	vxst	e/; e	in'st
xptjkr	food l d j eddk 4 food l d j eddk 17	i k vxst l d j eddk 2, idk ^{rk} , is368] ,DI 3342] h% th , e 2] 4 & 6] vjloyh eddk 1] tolgj eddk 8] ilr l dy eddk 3] irki eddk 3] uehki ekst	, p , e 10 , u ds21] h% irki eddk 5	f= /kyrk] is311] ck: ks9681] l hmvcd 2324] h% th , e 3
rfeyuMq	food l d j eddk 9, food l d j eddk 15, food l d j eddk 17, food l d j eddk 21, food l d j eddk 27, i k vfrfjDr vxst l d j eddk 5	i k vxst l d j eddk 1, i k vxst l d j eddk 2, idk ^{rk} , DI 3342, tsds, e , p 1701	, p , e 10 , , p , e 8, l h vks, p , e 4	l h vks, p , e 5] icy] is311] ck: ks9681] l hmvcd 2324] 30 oh 92
egjk'v	food l d j eddk 9, food l d j eddk 15, food l d j eddk 17, food l d j eddk 21, food l d j eddk 27, i k vfrfjDr vxst l d j eddk 5	i k vxst l d j eddk 1, i k vxst l d j eddk 2, idk ^{rk} , DI 3342] tsds, e , p 1701	, p , e 10 , , p , e 8	icy] is311] ck: ks9681] l hmvcd 2324] 30 oh 92
duw/d	food l d j eddk 21, food l d j eddk 27, food l d j eddk 15, i k vfrfjDr vxst l d j eddk 5, food l d j eddk 9	i k vxst l d j eddk 2, idk ^{rk} , DI 3342, tsds, e , p 1701] h% , u , l h 6002	, p , e 8 , , p , e 10	fuf; kJh, Mh , e , p 1] 2, ck: ks 9681] icy] is311] l hmvcd 2324] h% , u , l h 6004] 30 oh 92
tfew, oa d"ejj	food l d j eddk 15, food l d j eddk 21, food l d j eddk 25, food l d j eddk 33, i k vfrfjDr vxst l d j eddk 5] h: irki dpu 2] l kyhekj ds th 1 o 2, food 35, food 37	food l d j eddk 33, idk ^{rk} , tsds, e , p 1701] , DI 3342] l h 8] 14 & 15	, p , e 10] h 6	-
m'ky [k.M	food l d j eddk 21, food l d j eddk 25, , p% food 5 & 9] l h% irki dpu 2, food 35, food 37	food l d j eddk 33, food l d j eddk 23, idk ^{rk}	, p , e 10] h% ctgk eddk	-

fallela dh ij i Dort				
i nsk	vfr vxst	vxst	e/ e	i nst
fcgij]	food l d j eDdk 27, l f%Mh 994	, DI 3342] i d k k l f%nddij foj l k fodkl eDdk 2	, p , e 9, ekyot; l d j eDdk 2	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324] 30 oh 92] 900 , e l f%gellr] l fku & y{eh
>lj [d]	food l d j eDdk 27 l f%Mh 994	i d k k , DI 3342 l f%nddij ch oh , e 2] ch , e 1	, p , e 9, ekyot; l d j eDdk 2] Mh ds701]	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324 l f% l fku
mMh k]	food l d j eDdk 27 l f%Mh 994	fge 129] i d k k , DI 3342	, p , e 9, ekyot; l d j eDdk 2Mh ds701] Mh , e , p 115] i ks345	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324 ih , l h 705
i f"pe caky]	food l d j eDdk 27	i d k k , DI 3342	ekyot; l d j eDdk 2	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324
NVh x<	food l d j eDdk 27	i d k k , DI 3342	irki eDdk 5	i k vfrfjDr vxst l d j eDdk 1, ik; uhj 30 oh 92] 30 v k j 26] ck; ks 9681] i ks4640 & 4642
fgepy	food l d j eDdk 21, food l d j eDdk 25, i k vfrfjDr vxst l d j eDdk 5	i d k k , DI 3342	l f% irki eDdk 4] ct k eDdk	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324
v l e	.	i d k k , DI 3342	Mh ds701] irki eDdk 4	l f% fot ; , u , y Mh l On
mRj i d h i gMh {ks- dsfy,	food 21, food 25, i k vfrfjDr vxst l d j eDdk 1	i d k k , DI 3342, tsds , p , e 1701	l f% irki eDdk 4	i ks311] ck; ks9681] l MMVd 2324] , u , y Mh l On

ccidMIZ , p , e 4] oh , y cchdMIZ 1

i k dMIZ Tokgj] vEcj] fi ; y l & oh , y i k dMIZ

LoiVdMIZ , p , l l h 1] (tEew, oad"ehj o fgeky) fi z k, ek/gh, fou v k j a t



ifjrk'V II. jch ea l keld; eDdk dh l dj ,oa l dy fdLeA

jkt;	i Nrh
fnYyh	i h , e , p 3, cy/ln, , u ds61] i ks311] ck; ks 9681] l hMVcl 2324] , p-, e-11] , p-, e-8
i atkc	i h , e , p 3, i h , e , p 1, cy/ln, "khry] i ks311] ck; ks9681] , u ds61] l hMVcl 2324] , p-, e-11] , p-, e-8
gfj ; k. kk	i h , e , p 3, cy/ln, , p-, e-5] ck; ks9681] , u ds61] i ks311] l hMVcl 2324] , p-, e-11] , p-, e-2] , p-, e-1] , p-, e-8
mYkj i nsk	i h , e , p 3, cy/ln, i ks xts4212] ck; ks9681] , u ds61] i ks311] l hMVcl 2324] , p-, e-8
jktLFkku	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] , p-, e-8
e/; i nsk	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324
xqtjkr	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] th , e 3] xak l Qn 2
vkU/k i nsk	dkjfx y 900 , e] l hMVcl 2324] i ks311] ck; ks9681] 30 oh 92] icy] 30 oh 92] 900 , e
rfeyukMq	l h vks , p , e 5] icy] i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] 30 oh 92] 900 , e
egkj k'V ^a	, icy] i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] 30 oh 92] 900 , e
dukW/d	fuF; kJh, Mh , e , p 1] Mh , e , p 2] 900 , e, ck; ks9681] icy] i ks311] l hMVcl 2324] h% , u , l h 6004] 30 oh 92
tEew, oad"ehj	&
mYkj [k. M	&
fcgkj]	jktæ gkbfcM 2] jktæ gkbfcM 1] i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] 30 oh 92] 900 , e l h% gælr] l øku & y{eh
>kj [kM]	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324 l h% l øku
mVh/ k]	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324 i h , l h 705
if"pe cakky]	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324
fgekpy Ans'k	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324
mRrj i whz i gkMh {ks=ka dsfy,	i ks311] ck; ks9681] l hMVcl 2324] , u , y Mh l Qn
NYkh x<	i h- b- , p- , e- 1, 30 oh 92 & 30 vkj 26] ck; ks9681] i ks4640 & 4642] 900 , e
vl e	, u , y Mh l Qn

ijf'k'V III. tk;n ea l kell; eDdk dh l dj ,oa l dy fdLeA

jkT;	vfr vxrh	vxrh
fnYyh	food 17 & 21, ih] ,e- ,p 2	ih , ;w352, ih] Ā+,p- 3, idk"k , DI 3342
i atkc	food 17] food 21, ih] Ā+Ā+,p- 5	ih , ;w352, ih] Ā+,p- 3, ts,p 3459, idk"kJ ih , e ,p 2] ,DI 3342
gfj; k.kk	food 17] food 21, ih] ,e- ,p 2, ih] Ā+Ā+,p- 5	,p ,p ,e 1, ih , ;w352, ih,e,p 2, i#k vxrh l dj 3, ts,p 3459, idk"k] ,DI 3342
mYkj i nsk	food 5] 15] 17] 21 & 27, ih] ,e- ,p 2	ts ,p 3459, idk"kJ ih] Ā+,p- 2] ,DI 3342] i#k dEikstV 4, x ^o , vktkn mRre, l w k, fdj.k, r#.k
jkTLFku	irki l dj eDdk 1, food 4 & 17	ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, iks368] ,DI 3342] h%irki eDdk 3] vjkoyh eDdk 1] tokgj eDdk 8] vej] vktkn dey] ilr l dy eDdk 3, ekgh dpu, ekgh /koy
e/; i nsk	food 4 & 17	ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, iks368] ,DI 3342] h% tokgj eDdk 8] tokgj l dy 12] vej] vktkn dey] ilr l dy eDdk 3] plneuh] irki eDdk 3
xqjkr	food 4 & 17	ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, iks368] ,DI 3342] h% tokgj eDdk 8] th ,e 2] 4 & 6] vjkoyh eDdk 1] ilr l dy eDdk 3] irki eDdk 3] uehk] eksh
vkll/i nsk	food 9] 15] 17 & 27, ih] Ā+Ā+,p- 5	ih] Ā+,p- ,e- 1, ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, Mh ,p ,e 1] ch ,p 2187] tsds,e ,p 1701] ,DI 3342
rfeyukMq	food 9] 15] 17] 21 & 27, ih] Ā+Ā+,p- 5	ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, ,DI 3342
egkj'V ^a	food 9] 15] 17] 21 & 27, ih] Ā+Ā+,p- 5	ih] Ā+,p- ,e- 1 & 2, idk"k, ,DI 3342] tsds,e ,p 1701
duk/d	food 9] 15] 21 & 27, ih] Ā+Ā+,p- 5	ih] Ā+,p- ,e- 2, idk"k, ,DI 3342] h%,u , l h 6002
tEew, oa d"ehj	food 15] 21] 25 & 33, ih] Ā+Ā+,p- 5 l h: irki dpu 2] "kkyhekj ds th 1 o 2	food 33, idk"k, tsds,e ,p 1701] ,DI 3342] l h% l h 8] 14 & 15
mYkj [k.M	food 5] 9] 21 & 25, ih] Ā+Ā+,p- 5 l h: irki dpu 2	food l dj 33, food l dj 23, idk"k
fcgkj]	food 27,] Mh 994, xqjkr edĀ 6	, DI 3342] idk"kJ nōdh] foj l k fodkl eDdk 2
>kj [k&M]	food 27] Mh 994	idk"k , DI 3342] nōdh] ch oh ,e 2] ch ,e 1
mMh k]	food 27 l h%Mh 994	fge 129] idk"kJ ,DI 3342
if"pe cakj	food 27	idk"kJ ,DI 3342
fgekpy Āns'k	food 15] 21 & 25, ih] Ā+Ā+,p- 5	idk"kJ ,DI 3342
mRrj i nhz i gkMh {ks=ka dsfy,	food 21 & 25, ih] Ā+Ā+,p- 5	idk"kJ ,DI 3342, tsds,p ,e 1701
NYkhl x<	food 27	idk"kJ ,DI 3342
vl e	&	idk"kJ ,DI 3342

विषय IV. एडक दस लक वलर% QI y





मक्का अनुसंधान निदेशालय

(भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)
पूसा कैम्पस, नई दिल्ली 110012 (भारत)
ई मेल : pdmaize@gmail.com
वेबसाईट : www.maizeindia.org
फोन : 011-25841805, 25842372
फैक्स : 011-25848195