

# ეპრობრუდი საქარტიკა

New  
ბაზი

სამეცნიერო-სანიწროგადიო ჟურნალი

№1 (9), იანვარი, 2012

ფასი 1 ლარი

გელაჯე  
უბა-ახალ ზეოს!

ISSN 1987-8729  
9 771 987 872003

WORLD TECHNIC  
მსოფლიო ტექნიკა



### ლომთაგორა 1 (ფაო 627)

- სამხაზოვანი ჰიბრიდია. სამარცველ მიმართულებიანაა.
- მცენარის სიმაღლეა 230-240 სმ. ფოთლების რაოდენობა 18-20. ფოთლები არის საშუალო ზომის და ღეროზე განწყობილია მახვილი კუთხით.
- ტაროს მიმაგრების სიმაღლეა 90-110 სმ. ტაროს სიგრძეა 18-20 სმ. ტაროზე მარცვლის რიგების რიცხვი არის 14-16.
- მარცვალი ყვითელი ფერის. კბილა ტიპის. ნაქუჩი ვარდისფერი. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან შეადგენს 82-83%.
- ღერო – გამძლეა ჩანოლის მიმართ. დაავადებების – ჰელმინოსპორიუმ ტურსიკუმი, ფუზარიოზი, ბუშტოვანი გუდაფუტა – მიმართ გამძლეობა შეადგენს 3,5 -4,0 ბალს.
- ახასიათებს რემონტატულობა: სრულ სიმწიფეში მარცვლის შესვლისას მცენარის ღერო, ფოთლები ინარჩუნებს მწვანე შეფერილობას. მწიფე მარცვალი სწრაფად კარგავს ტენს. მომწიფებულ ტაროს ადვილად სცილდება ფუჩეჩი, რის გამოც მისი აღება როგორც ხელით, ასევე კომბაინით გაადვილებულია.
- სიხშირის ამტანია, რაც მაღალი მოსავლის მიღების მნიშვნელოვანი ფაქტორია. დგომის ოპტიმალური სიხშირეა

### ლომთაგორა 2 (ფაო 757)

- ჯიშხაზოვანი ჰიბრიდია. ორმაგი დანიშნულებისაა. თანაბრად გამოსაყენებელია, როგორც მარცვლის ასევე სილოსის მისაღებად. მარცვალი გამოიყენება სასურსათოდ ფქვილისა და ბურღულის წარმოებაში. სასილოსედ გამოყენებისას

### ლომთაგორა 3 (ფაო 727)

- ჯიშხაზოვანი ჰიბრიდია, სამარცველ მიმართულებიანაა. შეიძლება გამოყენებული იქნას სასილოსედაც.
- მცენარე მალამოზარდი – 265-275 სიმაღლის, ბარტყობა არ ახასიათებს. ღეროზე ფოთლების რაოდენობა



# ჰ ი ბ რ ი დ ი

# ლომთაგორა



55-60 ათასი ძირი მცენარე ჰა-ზე. ამ სიხშირის მისაღებად საჭიროა ჰა-ზე დაითესოს, ნიადაგის სანიტარული მდგომარეობიდან გამომდინარე, 72-74 ათასი მარცვალი. თესვის დროს მწკრივში თესვას შორის მანძილი იქნება 19-20 სმ.

- ინტენსიური ტიპისაა. ეფექტურად რეაგირებს სასუქებზე და მორწყვაზე. სხვადასხვა კლიმატურ პირობებში იძლევა სტაბილურ შედეგებს.
- ჰიბრიდი ლომთაგორა I საშუალო-საგვიანო ვეგეტაციისაა. აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე საჭიროებს 124-126 დღეს. აპრილის ბოლო დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფემდე შედის სექტემბრის II დეკადაში.
- ჰიბრიდი მაღალპროდუქტიულია. ოპტიმალურ აგროტექნიკურ პირობებში იძლევა 6-8 ტონა მარცვალს ჰაზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცენებლად აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი და დასავლეთ საქართველოს რაიონებისთვის ზღვის დონიდან 700-750 მ სიმაღლემდე.

იძლევა მაღალი ხარისხის სილოსს, რომელიც განსაკუთრებით სასარგებლოა მერძეული მიმართულების პირუტყვისათვის.

- განვითარების ადრეულ სტადიებზე ახასიათებს სწრაფი ზრდა. ზრდასრული მცენარეები არის მაღალი (265-280 სმ), კარგად შეფოთილი, ტარო მიმაგრებულია 130-150 სმ-ის სიმაღლეზე.
- ტარო სუსტი კონუსური, სიგრძე 18-22 სმ, მარცვლის მწკრივების რიცხვი 12-16, საშუალოდ 14. მარცვალი მონითალო – ყვითელი შეფერილობის, კონსისტენცია – ნახევრად კბილა და კბილა. 1000 მარცვლის მასა არის 340-360 გრ. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან 80-81%.
- ჩანოლის მიმართ გამძლეობა საშუალოზე მაღალია.
- კარგად არის შეგუებული სუბტროპიკულ და ტენიან სუბტროპიკულ პირობებს. პრაქტიკულად გამძლეა სოკოვანი დაავადების - ჰელმინოსპორიუმ ტურსიკუმის მიმართ, საშუალოდ გამძლეა ფუზარიოზისა და ბუშტოვანი გუდაფუტის მიმართ.
- მცენარეთა დგომის ოპტიმალური სიხშირეა 45-50 ათასი მცენარე ჰა-ზე. ასეთი სიხშირის მიღებისთვის საჭიროა ჰექტარზე დაითესოს ნიადაგის სანიტარული მდგომარეობიდან გამომდინარე, 65-68 ათასი მარცვალი. თესვის დროს მწკრივში თესვებს შორის მანძილი იქნება 21-22 სმ.
- სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა აღმოცენებიდან სრულ სიმწიფემდე შეადგენს 133-137 დღეს. აპრილის ბოლო დღეებში დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფეში შედის ოქტომბრის I დეკადაში.
- მოსავლიანობა ოპტიმალური აგროტექნიკის პირობებში: მარცვლის 6-7 ტონა ჰა-ზე, სასილოსედ მასის 60-70 ტ ჰა-ზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცენებლად დასავლეთ საქართველოს დაბლობი ზონისა და აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავი რაიონებისთვის, სადაც ჰაერის აქტიურ ტემპერატურათა ჯამი არის 3500-3800 C.

*რეკომენდაცია შედგენილია შპს "აგრო სამეცნიერო ჯგუფ ლომთაგორა"-ს მიერ*

**საკონტაქტო ტელეფონები:**  
 591 150 154; 593 94 38 09;  
 599 56 26 16; 591 20 25 25  
**E-mail: info@lomtagora.com**  
**www.lomtagora.com**

ბა 18-20. ფოთლები საშუალოზე დიდი ზომისაა.

- ტარო სუსტი კონუსური. ღეროზე ტარო მიმაგრებულია 115-130 სმ სიმაღლეზე; სიგრძე 18-22 სმ. ტაროზე მარცვლის რიგების რიცხვი 14-16, ნაქუჩი ვარდისფერი.
- მარცვალი - კბილა კონსისტენციის. 1000 მარცვლის მასა 320-330 გრ. მარცვლის გამოსავლიანობა ტაროდან 81-82%. ფიზიოლოგიურ სიმწიფეში მარცვალი სწრაფად კარგავს ტენს.
- დაავადებების და მავნებლების მიმართ (გუდაფუტა, ფუზარიოზი, ფარვანა) საშუალოდ გამძლეა.
- ღერო გამძლეა ჩანოლის მიმართ.
- ოპტიმალური სიხშირეა 48-50 ათასი მცენარე ჰა-ზე. თესვის ნორმაა 68-70 ათასი მარცვალი ჰა-ზე. თესვის დროს მწკრივში თესვებს შორის მანძილი იქნება 21 სმ.
- ეფექტურად რეაგირებს მორწყვაზე და სასუქებზე. ხასიათდება სტაბილური მოსავლიანობით.
- სავეგეტაციო პერიოდი - აღმოცენება სრული სიმწიფე – შეადგენს 130-132 დღეს. აპრილის ბოლო დეკადაში თესვისას სრულ სიმწიფეში შედის სექტემბრის ბოლოს.
- ჰიბრიდი მაღალპროდუქტიულია, ოპტიმალურ აგროტექნიკურ პირობებში იძლევა 5-7 ტონა მარცვალს ჰა-ზე.
- რეკომენდირებულია გასაფრცენებლად აღმოსავლეთ საქართველოს სარწყავ რაიონებში, ქართული კრუგის გავრცელების ზონებში.

**შენიშვნა!**  
*არ არის რეკომენდირებული მიღებული მოსავლის მეორე ნელს თესვად გამოყენება, ვინაიდან ეს გამოიწვევს მარცვლის მოსავლიანობის შემცირებას 30-35%-ით, რაზეც თესლიდ მწარმოებელი ფირმა იხსნის პასუხისმგებლობას.*

ახალი აგრარული

საქართველო

AKHALI AGRARULI SAQARTVELO

(New Agrarian Georgia)

ყოველთვიური სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი.

Monthly scientific-informative magazine

იანვარი, 2012 წელი.

№1 (9)

სარედაქციო კოლეგია:

შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),  
ნუგზარ ებანიძე, მიხეილ სოსხაძე,  
თამარ სანიკიძე, ნოდარ ბრეგვაძე,  
თამაზა გუგუშვილი (ხელ. ვერს. რედაქტორი).

სამეცნიერო საბჭო:

აკადემიკოსები, მეცნიერებათა  
დოქტორები, პროფესორები:  
რეკან მახარაშვილი (თავმჯდომარე),  
ნოდარ ჩხარტიშვილი, პეტრე ნასყიდაშვილი,  
ზვიად ბრეგვაძე, ელგუჯა გუგუშვილი,  
ზაურ ჯუღელუხიძე, ზურაბ ჯინჯიხაძე,  
ადილ ტყეშელაშვილი, ლეო ნოზაძე,  
ნატო კაკაბაძე, ვლადიმერ ცანავა,  
კუკური ძერია, ამირან ადიეშვილი,  
კახა ლაშხი, ომარ თევდორაძე,  
დავით ბეღია, თენგიზ ყურაშვილი,  
კობა კობალაძე, ნუკრი მემარნიშვილი.

გამომცემელი:

„აგრარული საქართველოს  
კომპანიების ასოციაცია“ (ასკა);  
Agraruli Sectoris  
Companiebis asociacia (ASCA);  
(Association of Agrarian Sector Companies).  
საქართველოს რეგიონული ეკონომიკური  
პრიორიტეტების კვლევითი ცენტრი „რეგიონიკა“;  
Regionika - Georgian Research Center for  
Regional Economic Priorities.

რედაქციის მისამართი:

თბილისი (0119), აგლადის ქ. № 32  
ტელ/თელ: +995 (33) 2 34-76-33  
+995 (99) 16 -18-31  
Tbilisi (0119), Agladze str. № 32  
e-mail: agroasca@gmail.com

editor of English version Tamta Gugushvili

დააკაბდონა გიორგი მაისურაძემ

ჟურნალი ხელმძღვანელობს  
თავისუფალი პრესის პრინციპით.  
The magazine uses the principal of free press.

© საავტორო უფლება დაცულია.  
the author right is protected.

რეფერირებადია 2011 წლიდან  
ფოტო გარეკანზე ჯეშალ კასრადისა

WORLD TECHNIC  
საგარეო ტექნიკა

Tbilisi  
tel /fax: (+995 32) 2 35 10 05.  
tel : (+995 32) 2 34 76 33,  
(+995 32) 2 34 45 37  
e-mail: info@worldtechnic.ge  
www. worldtechnic.ge

redactoris sveti

sofl is meurneobis ganvi Tarebis Tval sazrisi T Sar San qveyana-  
Si maincdamainc mni Svnel ovani araferi momxdara, Tu ar CavTvl iT  
imas, rom uwyebas xel mZRvanel i Seecval a da axal wel s sofl is  
meurneobis axal ministrTan erTad Sevxdit. rogorc amboben,  
SarSan qveyanaSi simindis kargi mosaval i movida, Tumca bazarze  
erTi kil ogrami mWadis fqvil is fasi karga xani a or l ars gascda,  
saaxal wl od zogan 3,5 l aradac ki iyideboda. simindis fasi kva-  
l avstabil urida kg. 40-50 TeTris fargl ebSi meryeobs.

SarSan qveyanaSi, rogorc Cans, xorbl is uxvi mosaval ic mo-  
vida da iseTi maragi Sei qmna, fermer ebma gadawyvi tes wl eul s  
xorbal i aRar moyvanon. rogorc amboben, dRes saSemodgomo  
xorbal i 15 aTas heqtar zec ki ar aris da Tesil i. arada im avad-  
saxsenebel i komunistebis dros, komunistebisave statistikas  
Tu vendobit, xorbl is naTesi farTobebis mocul oba 200-250  
aTas heqtar sac ki aWarbebda.

dRevandel i real oba ki aseTia: qveyanaSi sofl is meurneoba  
ver viTardeba, sustdeba mwarmoebl uri Zal a, movvl el obiT  
ifiteba nayofieri miwebi, SeCerebul ia agrarul i meurneobis  
ganvi Tarebis procesi, agrarul i mecnier ebების done arsebul  
mwir moTxovnebsac ver akmayofil ebs. iseTi dargebi, romel-  
sac qveynis saval uto resursisa da samuSao adgil ebis Seqmni  
didi potencial i aqvs (mevenaxeoba-meRvineoba, mexil eoba, me-  
Caieoba, mecitrus eoba, eTerzeTovani kul turebis warmoeba...)  
faqtobrivad gaCerebul ia, agrarul i seqtori mTI ianad, Tu ar  
CavTvl iT mcire gamonakl iss, natural uri meurneobebis saxiT  
aris warmodgenil i da minimal uradac ver iyenebs Tanamedrove  
sasofl o-sameurneo teqnologi ebs, radgan informacii sa da sa-  
Tanado codnis uqonl obis gamo, am teqnologi ebs moTxovnac  
ki ar arsebobs. am tomac uki duresad dabal ia sasofl o-sameur-  
neo produqciis warmoebis done da qveyanac, ZiriTadad impor-  
tirebul i produqtiT i kvebeba. ai, ase SeiZl eba mokl ed daxasi-  
aTdes is gamowvebi, roml is winaSec dgas dRes saqarTvel os  
agrarul i seqtori.

nomer Si wai ki TxavT:

04 – ra iqneba xval ?



07 – saqarTvel oSi me-  
Tesl eobis ganvi Tarebis unikal u-  
ri pirobebia



11 – mevenaxeoba aWaraSi

14 – qvevri

16 – surnel ovani kama (cer eco)

17 – rumeqsi

18 – Zroxada mi si bi ol ogi-  
uri Tavisebureba



19 – Tekl aTis mecxovel eo-  
bis meurneoba „uni farmi“

21 – subsidiebi - xibli da stimuli  
pol onel i fermer ebisTvis

23 – Tanamedrove teq-  
nol ogiebi – ni adag-  
gis dacvis sauke-  
Teso saSual eba



26 – ratom gamoiyeneba  
da ra upiratesoba aqvs  
Sewyvil ebul sabura-  
vebs?

27 – tirifis saTbob nedl eul ad ga-  
moyenebis perspeqtiva saqarTvel  
oSi

28 – broweul i Zvirfasi da Semosavl i-  
ani kul turaa

29 – „fermeri fer-  
mers“ programa  
aWaraSi sasaTbu-  
re meurneobas daexmara



# რა იყნება ხვალ ? sofl is meurneobis ganvi Tarebis msofl io tendenciebi

msofl ioSi sofl is meurneobi sa da sakvebi produqtebis warmoebisadmi interesi sul ufro izrdeba. fermerebi da agrarul sferoSi momuSave biznesmenebi sul ufro interesdebian, rogor imoqmedeb maT saqmi anobaze (meurneobaze, kooperativze, warmoebaze da a.S.) msofl io ekonomikuri probl emebi, SesZl eben Tu ara SeZenil i ZviradRi rebul i Tanamedrove teqnoლოგიები sa da teqnikis Sesazl ebi obebis srul ad gamoyenebas? amoi geben Tu ara meurneobis gadai- araRebaSi daxarj ul Tanxebsa da sxva. aqedan gamomdinare, vfiqrobT, Cveni fermerebi sa da biznesmenebi saTvis sain- tereso iqneba saerTasori so organiazციები (gaeros sa- sursaTo da sofl is meurneobis FAO da ekonomikuri Tanam- Sroml ebi sa da ganvi Tarebis OECD) aqtual uri kvl evis Se- degebi, romel ic Tavis mxriv sofl is meurneobis ganvi Tarebis msofl io da evropul i tendenciebis anal izs eyrd- noba.

FAO-s da OECD-s varaudi T sasofl io-sameurneo produqci aze Sedarebi T dabal i fasebi ki dev 2-3 wel iwads SenarCundeba. ganvi Tarebadi da gardamaval i ekonomikis qveynebsi 2030 wl isaTvis 2005 wel Tan Sedarebi T sasursaTo produqci aze moTxovnil eba, savaraudod, 60%-iT gairz- deba, xolo 2050 wl isaTvis gaormagdeba. amperi odi sTvis mTel msofl ioSi, arsebul - Tan Sedarebi T, saWi ro iqneba 70%-iT meti sasursaTo produqci is warmoeba.



## marcvl eul is warmoeba

ganvi Tarebul qveynebsi marcvl eul is warmoeba bol o 2 wl is gan- mavl obaSi 13%-iT gairzarda, ganvi Tarebad qveynebsi ki zrdamxol od 2%-i iyo. OECD-is da FAO-s gamokvl evebi T es ganpi robebul ia am qvey- nebis mTavroebis mier ganxorciel ebul i arasrul fasovani ekono- mikuri reformebi T, kl imaturi probl emebi T da sofl is meurneoba- Si dabandebul i kapital is simcirit.

bevr qveyanaSi mosal odnel ia kvebis produqtebis moxmarebis do- nis kl eba. xorbl is gl obal uri bazris zrdaxl oes wl ebSi 2% mi- aRwevs. moTxovna gairzdeba afrikis qveynebsi, roml ebi c saharis udabnos samxreTiT, axl o aRmosavl eTSi da samxreT-aRmosavl eT aziaSi mdebareoben. am moTxovnil ebebis dakmayofil eba moxdeba aSS- is, avstral iis da evropis qveynebis mier, xolo 2012 wl idan warmoeba gairzdeba Savi zRvispireTis qveynebsi.

bol o wl ebSi probl emuri gaxda simindis warmoeba, rasac pirvel rigSi ekonomikuri krizisi ganapiroebis; meores mxriv SeimCneva moTxovnil ebis l okal uri zrdac, rac Tavis mxriv dakavSirebul ia simindis energetikul nedl eul ad gamoyenebasTan. kvl evis avto- rebs miaCniaT, rom uaxl oes wl ebSi simindi mTavari produqti gaxde- ba. am kul turis warmoeba, sxva marcvl eul Tan Sedarebi T gairzdeba, raSic didrol sitamaSebs genuri inJinera.

**Testl -zeTovani kul turebis warmoeba** mTel msofl ioSi dinamiu- rad viTardeba. FAO -s azrit am cvl il ebebis safuZvel sERTis mxriv biodizel is warmoebis zrdawarmoadgens, rasac yovel wl iurad war- moebul i mcnareul i zeTis 20% moxmardeba. ufro mniSvnel ovani iqneba sakvebi mcnareul i zeTis warmoeba. am produqtis zrdagan- pirobebul ia pirvel rigSi CineTSi moTxovnil ebis zrdiT. zeTovani kul turebis warmoebis zrdaziriTadad mosal odnel ia brazil iaSi, evrokavSiris qveynebsi da argentinaSi. 2018 wl isaTvis brazil ias srul iad Tavisufl ad SeuZl ia aSS Testl zeTovani kul turebis eqs- portis sferoSi Caanacvl os. gansakuTrebi T sainteresoabi ogenuri sawvav-saTbobi masal ebis warmoeba, rac bevr qveyanaSi mTavroebis mxardaWeris an gansazRvrul i izul ebiTi RonisZiebebis gatarebis

Sedegad ganxorciel deba, vinai dan navTobis fasi mudmivad izrdeba. magal iTad: brazil iis bioeTanol i msofli io bazarze ukve konkurentul i sawvavia. OECD/FAO -s mkvl evarebi 2018 wl isaTvis evropis qveynebsi benzinis moxmarebaSi bioeTanol is wil is 6,6%-mde zr das el odebian.

**xorcproduqtebi**

saqonl isa da Roris xorcis garda es produqti fasebis Tavbrudamxvevi matebiT arasdros xasiaTdeboda, vinai dan krizisis periodSi momxmarebl ebi xSirad SedarebiT iaf frinvel is xorcze gadadian, amitom OECD/FAO-s, eqspertebi frinvel is xorcis moxmarebis maRal i tempiT gazrdas el odebian. amdenad, uaxl oes wl ebSi ganviTarebad qveynebsi frinvel is xorcis mwar moebel i momgebian mdgomareobaSi aRmoCndebian, xol o saqonl isa da Roris xorcis mwar moebel ebi, piriqit, maTi mdgomareoba ufrorTul i gaxdeba. mTI ianobaSi xorcis warmoeba yovel wl iurad, saSual od 2%-iT gairdeba. frinvel is xorcis warmoebis maRal i tempebi mosal odnel ia brazil iaSi, CineTSi, indoeTSi, ruseTSi da ukrainaSi. sainteresoa is faqti, rom xorcis msxvil i importiorebi 2018 wl isaTvis iqneba aSS, iaponia da evropis qveynebi.

**rZe da rZis produqtebi**

am sferoSi viTareba ufro naTel ia. qveynebis umravl esoba am produqci iT TviTmomaragebas cdi l obs. rZis produqtebis moxmarebis zr da umetesad mosal odnel ia CineTSi, indoeTSi da pakistanSi. Tumca axal i zel andia, avstralia, aSS da evrokavSiris qveynebi kvl av rCeba ZiriTad eqsportior qveynebad. 2018 wl isaTvis aseve mniSvnel ovnad gairdeba eqsporti argentini dan, brazil iidan da urugvai dan.

**ganviTarebadi qveynebi**

saerTo suraTis mi xedvi T ganviTarebad qveynebsi sursaTze mzar di moTxovni l ebaa. 2005 wel Tan Sedarebi T 2030 wl isaTvis am qveynebsi sursaTze moTxovni l eba 60%-iT gairdeba. es niSnavs rom warmoeba mTel msofli ioSi am periodisaTvis 42%-iT mainc unda gairzardos.

SesaZl ebel ia Tu ar amoTxovni l ebi sgrZel vadiani periodi T dakmayofi l eba? am ki Txvas OECD er TmniSvnel ovnad pasuxobs: "di ax", amasve mi uTiTebS FAO.

sursaTiT uzrunvel yofa Sesazl ebel i gaxdeba sofli is meurneobis intensifikacii s pi robebsi. ekologi uri mi waTmoqmedeba dedami wis mosaxl eobis gamokvebis probl emas ver gadawyvets. amdenad yvel a, vinc dRes iTxovs ekologi ur mi waTmoqmedebaze gadasvl as, ubral od Tval ebs xuWavs da real ur suraTs ar iTval iswi nebs.

optimi zms nergavs is faqti c, rom dRes sofli is meurneoba msofli ioSi mi wis farTobebis ukmarisobas ar gani cdis. mTel smsofli ioSi 4,3 mil iardi ha. sofli is meurneobisaTvis vargis regi onebsi a ganl agebul ia, sadac sasurvel i kl imaturi pi robebia.

memcenareobaSi mxol od 1,4 mil iardi heqtari far-



Tobi gamoiyeneba. rezervi daaxl oebi T 2,9 ml rd. heqtars Seadgens, rac Zal ian didi cifria.

Tu am farTobs gamovakl ebTimmi webs, romel zedac dasaxel ebul i punqtebi, gzebi, tyeebi, wyal sacavebi, nakrZal ebi da sxva infrastruqturaa ganl agebul i, maSin FAO -s gamoTvl ebi T 1,6 mil iardi ha rCeba, romel ic Sesazl ebel ia sasofli o-sameurneomi webad gamovi yenoT. am farTobebis umetesi nawil i afrikasa da samxreT amerikaSia ganl agebul i, rac maTaTvisebas nawil obrivarTul ebs. am qveynebsi axal i miwebis aTvisება არამარტო დიდკაპიტალ დაბანდა, ინფრასტრუქტურას და ტექნიკას მოიტოვოს, არამედ პოლიტიკური არასტაბილურობის გამო, ზოგიერთ საერთაშორისო ებელია. ამიტომ axal i miwebis aTvisება nel i tempi T mimdinareobs. amaSi axal i araferia: 1961-1963 wl ebi dan, 2006-2007 wl ebande msofli ioSi saxnavi farTobi 136 ml n. ha-Ti (10,5%) gairzarda, aRniSnul periodSi afrikaSi gairzarda 38%-iT, aziaSi – 24%-iT. gansakuTrebi T mniSvnel ovani iyo zrda - 145% brazil iaSi dafiqsirda.

aRmosavl eT evropaSi farTobebi Semcir da, gansakuTrebi T ruseTSi da ukrainaSi. am qveyanaSi 2009 wl isaTvis damuSavda 33%-iT (50ml n. ha) nakl ebi farTobi vidre 1990 wel s.

saSual ovadiani perspeqti vaSi sasursaTo produqci aze moTxovni l ebi s zr da nasveni miwebis aTvisება da am sferoSi investici ebi s mozi dvas ganapi robebs.







საყარტველ ოსი მეტესლ ეობის  
 განვითარების უნიკალური პირობების  
**GEORGIA HAS EXCELLENT CONDITIONS  
 FOR SEED GROWING DEVELOPMENT**

*ცენტმა წინაპარმა ველ ტაგანველი ცოდა, რომ განვითარებულ იმეტესლ ეობაში სწავდა, განვითარებულ მემარცვლ ეობას, მეცხოველ ეობას, მებარცეობას, ხვავსა და ბარაგას, ამიტომ ყმნი და დაამრავლ ებდა ახალ-ახალ ქიშხებს. დრესაცი მავე აგროკლიმატური მრავალფეროვნების უწყობით, როგორც სპეციალური ტესლის სარეზერვუარის, საყარტველ მემარცვლ ეული ტუბარცეული კულტურების ელემენტური ტესლის სარეზერვუარის უნიკალური სესაზღი ებობების აგვს.*

*In Georgia was always paid great attention on seed-growing. A high-grade seed adapted to local conditions has great importance because of agro climatic conditions. The variety of Georgian endemic types is caused mostly by this factor too. From old times our ancestors knew, that well developed seed growing means to have developed grain growing, animal husbandry, horticulture, pile and luxuriance. That's why they were constantly creating and multiplying new different types. Specialists say that thank's to that agro climatic variety today Georgia has the unique resources of producing elite grain and horticulture. But the country can not use this richness.*

მეოცე საუკუნის 90-იან წლებში მეტესლ ეობის დარგი საყარტველ ოსი კარგად იყო განვითარებული. ტესლის ექსპერტიზის-სარეზერვუარის კვლევის ცენტრის და სპეციალიზებული მეურნეობის-მეცხოველ ეობის დრესაცი ინფრასტრუქტურა, ტიტკმის, მოსლილია. ერტი-მეურნეობა, სადაც დრესაცი ექსპერტიზის კვლევების მიმდინარეობს და მეცნიერების უწყობით იანოხობისა და სიმინდის ჰიბრიდული ქიშხების გამოყენება, „აგროსამეცნიერო ფირმა ლომთაგორა“. სწავდა აგროსაქონლის სარეზერვუარის ორგანიზაცია „იკარდა“ (მსრალი რეგიონების სასოფლო-სამეურნეო კვლევების სარეზერვუარის ცენტრის) ცენტრური აზიის და სამხრეთ კავკასიის პროგრამის რეგიონული კოორდინატორის მოადგილის ზაკირ ხალიკულის, რომელიც „ლომთაგორა“ საყარტველ ოსის მეურნეობის აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტ გურამ ალექსიძისა და საყარტველ ოსი „იკარდა“ ოფისის ხელმძღვანელ ანა გულბანთან ერთად მუშაობდა.

ტყუილ 90-იან წლებში საყარტველ ოსის კარგად იყო განვითარებული საქართველოში. ქვეყანაში მუშაობდა რამდენიმე ინსტიტუტი, რეზერვუარის კვლევის ცენტრი და სპეციალიზებული მეურნეობის-მეცხოველ ეობის დრესაცი ინფრასტრუქტურა, ტიტკმის, მოსლილია. ერტი-მეურნეობა, სადაც დრესაცი ექსპერტიზის კვლევების მიმდინარეობს და მეცნიერების უწყობით იანოხობისა და სიმინდის ჰიბრიდული ქიშხების გამოყენება, „აგროსამეცნიერო ფირმა ლომთაგორა“. სწავდა აგროსაქონლის სარეზერვუარის ორგანიზაცია „იკარდა“ (მსრალი რეგიონების სასოფლო-სამეურნეო კვლევების სარეზერვუარის ცენტრის) ცენტრური აზიის და სამხრეთ კავკასიის პროგრამის რეგიონული კოორდინატორის მოადგილის ზაკირ ხალიკულის, რომელიც „ლომთაგორა“ საყარტველ ოსის მეურნეობის აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტ გურამ ალექსიძისა და საყარტველ ოსი „იკარდა“ ოფისის ხელმძღვანელ ანა გულბანთან ერთად მუშაობდა.





nel ovani „mcenareTa genetikuri resursebis Tes-  
l is genbankis“ ganaxl ebaa. saqarTvel o mcenareTa  
endemuri xorbl is, simindis da sxva kul turebis  
xal xuri sel eqciis gziT Seqmnil ij iSebiT Zal ian  
cnobil i da mdi daria. am genofonds, rogorc uni-  
kal ur kul turul Zegl ebs, ise unda dacva da gaf-  
rTxil eba. es Cveni erovnul i saganZuria, romel ic  
momaval Taobebs ar unda davukargoT. swored am  
genofondis Senaxva-gadarCenaSi gvexmareba „ikar-  
da“...

– es ikardasTvis ki ara, kacobriobisTvis aris  
mniSvnel ovani da saintereso! – meubneba batoni za-  
kir xal ikul ovi – radgan msofi ioSi saxnavi far-  
Tobebis gazrda da am meTodiT sasursaTo produq-  
ciis warmoebis gafarToeba faqtobrivad SeuZl e-  
bel ia, piriqit, savargul ebs mocul oba sxvadasx-  
va mi zezebis gamo (gaudabnoeba, mewyeri, erozia...)  
wl idan-wl amde mcirdeba, mosaxl eoba ki izrdeba.  
mecnierebi gvarwmuneben, rom 2050 wl istvis de-  
damiwis mosaxl eoba 9 mil iards miaRwevs. am peri-  
odistvis sasursaTo probl emi rom ar Sei qmnas,  
dRevandel Tan SedarebiT mosavl ianoba msofi ioSi  
50%-iT mainc unda gai zar dos. Tu saxnavi farTobe-  
bis gazrdis resursi aRar arsebobs, rogor gadav-  
wyvi toT es probl ema? rCeba erTaderTi gza – unda  
gavzardoT marcvl eul i dasxva kul turebis mosavl  
ianoba, rac mxol od j iSebis gaumj obesebiT SeiZ-  
l eba; j iSebis gaumj obeseba ki genetikuri resurse-  
bis gareSe ar moxdeba!

Tu Cven ar gavufrTxil debiT da davkar gavT ar se-  
bul genetikur resursebs, momaval Si SimSil iT mi-  
l iardobit adamiანი da iRupeba. ai, ra mniSvnel oba  
aqvs genetikur resurss kacobriobisTvis.

„ikarda“ swored am mimarTebit muSaobs. ewe-  
va sasofi o-sameurneo kul turebis sel eqcias,  
swavl obs wyl isa da niadagis resursebs, memar-  
cvl eobis da mecxovel eobis ganviTarebis SesaZ-  
l ebl obebs, awarmoebis ekonomikur gamokvl evebs  
da sxva.

Cven saqarTvel oSi „agrosamecni ero firma l om-  
TagorasTan“ xorbl is sel eqciaSi vmuSaobT. Sedegi  
Sesani Snavia, qarTvel mecnierebTan TanamSroml o-  
bit ukve Seqmnil i da gamorCeul ia xorbl is ramde-  
nime virusamtani, uxvmosavl iani j iSi, romel ic, imedi-  
dia, did farTobebze daiTeseba da mniSvnel ovnad  
gazrdis qarTvel fermerTa Semosavl ebs. vfiqrob,  
Tqvens qveyanas meTsel eobis dargis ganviTarebi sT-  
vis unikal uri pirobebi aqvs.

momaval i wl is maisSi, l omTagoraSi vgegmaVT mi nd-  
vris dRis gamarTvas, sadac warmovadgenT im j iSebis  
upiratesobebsa da Ri rsebebs, romel ic Cveni daxma-  
rebit, „agrosamecni ero firma l omTagoraSi“ Sei qm-  
na. imedi maqvs, aq Camovl en saerTaSoriso eqsper te-  
bi evropidan, ameriki dan, iaponi dan, CineTi dan da  
sxva qveynebi dan da adgil obrivmecnierebTan erTad  
gaanal i zeben Sedegebs, rekomendacias gauweven axal  
j iSebs.

saubarSi „firma l omTagoras“ damfuZnebel i da  
xel mZRvanel i, kaxal aSxi gverTveba.



increasing the plough area? This means that there is left  
just one way – we have to increase productivity of grain and  
other cultures. Improving the types is the only way to make  
all this. But we can not be make it without genetic resour-  
ces! If we don't protect and if we lose our genetic recourses  
milliards of people will die of hunger in the future. That's  
why it is so important for the whole humanity.

“Ikarda” is working exactly in this direction. It makes  
selection of agricultural cultures, learns, investigates re-  
sources of water and soil, researches chances of develop-  
ment animal husbandry and seed growing, and provides  
researches of economics and so on.

- We in Georgia with firm Lomtagora work in the sphere  
of wheat selection. We have excellent results. By collabora-  
tion with Georgian scientists is already created and cho-  
sen several types of high-grade wheat which can endure  
viruses. We hope that they will be planted in great areas and  
increase profits of Georgian farmers. I think that your coun-  
try has the unique conditions for development of the seed  
growing sphere.

In May of the next year we shall organize in Lomtagora the  
day of field, where we shall present the advantages of those  
types which were created by us. I hope here will arrive inter-  
national experts from Europe, USA, Japan, China and other  
countries and together with our scientists they will analyze  
results, give recommendations to new types.

I asked for comment the Head and Founder of “Firm  
Lomtagora” Kakha Lashkh.

- We collaborate with “Ikarda” from 2001 year. It gives us ge-  
netic materials of wheat – seeds of wheat. We test how they can  
be adapted in the conditions of Georgia and choose the best  
ones of them. Every year we get about 5000 thousand speci-  
mens. We work 8-9 years on each type. We are looking after  
them, observing, cleaning and smartening as a type. The best  
types we take later to elite group. And only after this we begin  
to increase them and propose to farmers. This is an intensive  
and long process of hard work which scientists make in “Agro  
Scientific Firm Lomtagora”. What about result think yourself:  
this year on experimental areas and these are not small areas

– „ikardasTan“ da 2001 wl idan vTanamSroml obT, igi gvavdis xorbl is genetikur masal ebs – xorbl is axal j iSebs, romel sac vcdiT saqarTvel os pirobebSi, rogor SeuZl ia adaptireba adgil obriv pirobebTan, maTgan saukeTesoebis varCevT. yovel wl iurad daaxl oebiT 5000 aTas egzempl ars viRebT. TiTo j iSze daaxl oebiT 8-9 wel iwadi vmuSaobT, vakvirdebiT, vasufTavebT da vxvewT j iSobrivad. saukeTeso j iSebi Semdeg gadagvyavs el itur j gufSi, mxol odami s Semdeg viwyebT gamravl ebas da fermerebi sTvis SeTavazebas.

es sakmaod Sromatevadi da xangrZl ivi procesia, romel sac „agrosamecniero firma lomTagoraSi“ mecnierebi sakuTari xel iTqmian.

Sedegs rac Seexeba, Tavad gansaj eT: wl eul s ukve sacdel nakveTebze, da es ar aris mcire sacdel i farTobebi, Cvens mier gamoyvani l i Tesl iT heqtarze saSual od 75 centneri (erT heqtarze 7,5 tona) marcval i miviReT. es Cveni pirobebi sTvis Zal ian kargi Sedegia.

Cven ukve davaregistrირეT simindisa da xorbl is xuTi j iSi. sul mal e davamTavrebT muSaobas ufro uxvmosavl iani xorbl is j iSebze, romel Ta potencial i heqtarze 90-110 centneria (9-11 tona ha).

aseT Sedegs Cveni mwiri SesaZl ebl obebiT swored saerTasorisso organizaciebis, „ikardasa“ da „simitis“ (saerTasorisso organizacia, romel ic xorbl isa da simindis sel eqciaze muSaobs) daxmarebiT da Tanadgomi T varwevT. amitom maTTan urTierToba da TanamSroml obis gaRrmaveba, mar to Cveni firmisTvis ki ara qveyni sTvis aris sasargebl o.

am organizaciebis egidit msofli os sxvadasxva qveynebsi, rogorc amerikis, ise evropisa Tu aziis kontinentze vmonawil eobT konferenciebsi, vecnobit siaxl eebis, rac am sferosi msofli oSi mi iRweva. dRes ki axal informaci is gareSe warmatebze fiqric zedmetia.

2012 wl is maisSi, rogorc batonma zakir xal ikulovma mogaxsenaT – ambobs firma „lomTagoras“ direktori – Cven vmaspinZl obT saerTasorisso kavkasiur konferencias. aq Camovl en mecnierebi mTel i msofli odan, gavacnobT Cveni Sromis Sedegebs, raze vmuSaobT amJamad. Tavsar viqebT, magram sanaxavi da saCvenebel i marTI ac gvaqvs, esec rom ara, aseTi Sexvedrebi xel s uwyobs TanamSroml obis gaRrmavebas, Cveni sofli is meurneobis aTvis saerTasorisso mxardaWer is gazrdas, rac Cven qveyanas dRes ase sWirdeba.

– 21-e saukune virusebis saukunea. iseTi axal i formebi Cndeba, rasac aunazRaurebel i zianis moyeneba SeuZl ia. SarSan amit Iranma didi zaral i naxa. srul iad SesaZl ebel ia, aseTi ram CvenTanac moxdes, amitom unda viyoT mzad. firma lomTagora „ikardasTan“ da „simitTan“ TanamSroml obis safuZvel ze swored iseTi xorbl isa da simindis j iSebi gamohyavs, romel ic virusebisadmi gamZl ea da mar to erT wel iwads ki ar iZl eva Sedegs, aramed uxvmosavl ianobas stabil urad, xangrZl ivad inarCunebs.

by the seed used by us we've already got on one hectare on the average about 75 metric centners (on 1 hectare 7,5 tones) of seed. For our conditions this is a very good result.

- We have already registered five types of corn and wheat. Soon we shall finish work on the wheat types that have much more harvest. They have potential to produce on 1 hectare 900-1100 metric centners (9-11 tones on hec.).

Our resources are little. But by the help and support of such international organizations as “Ikadra” and “Simiti” (international organization working on selection of corn and wheat) we can reach such results. That's why contact and collaboration with them is important not only for firm but also for the whole country.

Under the name of this organization we take part in conferences of different countries, on the continents of USA, Europe and Asia. There is gathered the great information. In such way we hear and knew all the world news about successes in this sphere. Today it is impossible to reach success not having the freshest information.

In May of 2012 as Mr. Khalikov said we shall regale the International Caucasus Conference. Scientists will arrive here from over the world. We'll show them the results of our labour and what we are working on now. We do not praise ourselves but we can show and demonstrate much. Such meetings also help to make collaboration deeper and increase international support. I think the husbandry sphere of our country needs it very much.

XXI century is the century of viruses. There are appearing such new forms which can bring great harmfulness. Last year Iran had great losses. It's absolutely possible that the same can happen with us. So we have to be ready. Firm “Lomtagora” on basis of collaborating with “Ikadra” and “Simit” is making such types of wheat and corn which can endure viruses and give result not only one year. They keep the great harvest in a stabile way for a long time.

Today is serious panic in the world, the harvest is becoming less and crisis of food production is becoming sharp. Considering the present situation collaboration with “Ikadra” and “Simit” has great importance for us.

These organizations have big budgets and great scientific and human resources. They help to developed countries in producing the seed-grower cultures. Why should not we use this chance?

- How we use resourses of collaboration with “Ikadra” and



dRevandel i real obi dan gamomdinare, roca, roca msofl ioSi gangaSi atexili, mosavli anoba iklebs da sasursaTo krizisi mwvavdeba, „ikardasTan“ da „simitTan“ urTierTobas CvenTvis didi mniSvnel oba aqvs.

eseni Zal ian didi organi zaciebia, rogorc biuj etiT, ise samecniero da adami anuri resursebi T, roml ebicmarcvl eul i kul turebis swarmoebaSi ganvi Tar ebad qveynebs exmar ebi an da es SesaZl ebl oba ratom ar unda gamovi yenoT? – dasZens bol os batoni kaxa.

rogor viyenebT „ikardasTan“ da sxva saerTaSoriso agrarul i kvleviT centrebis? – vekiTxebi saqarTvel os sofl is meurneobis akademi is vice prezidents guramal eqsiZe

– dRes aseT saerTaSoriso organi zaciebTan mWi dro urTierTobis gareSe ganviTarebaze fiqri zedmetia – mixsnis batoni gurami.

– Cven 1998 wl idan Zal ian axl o kavSiri gvaqvs mSral i regione bis agrarul i kvleviT centr „ikardasTan“ da „simitTan“. Tu davakvirdebiT aq TanamSroml obis sammagi kvanZi ixsneba, erTis mxriv saerTaSoriso organiazia, meores mxriv qarTvel i mecnierebi da mesames mxriv adgil obrivi meurneoba, romel ic Tavsu yris da axorciel ebs yvel am proeqts. sabol ood ki yovel ive mimarTul ia iqiT, rom qarTvel ma fermerma miiRos srul yofil i satel e masala, romel ic mas uxvi mosavli s mowevis garantias miscems. qveyanas ki sofl is meurneobis ganvi Tar ebi saTvis saukeTeso pir oba Seuqmnas.

*SoTa maWaraSvil i*

other international agrarian centers? – I’m asked Vice-President of Georgian Agriculture Academy Guram Aleqsidze.

– Today it’s impossible to think about future development without having good contact and collaboration with such international organizations, answered Mr. Aleqsidze.

Mr. Khulikov remarked that since 1998 year we have close relationship with Agrarian Research Center in dry areas “Ikadra” and “simit”. If we look attentively over it this collaboration has triple importance – international organization, Georgian scientists and local husbandry, which gathers and produces all these projects. As a result of all this Georgian farmers got perfect seed material which will give them guarantee of great harvest. By such steps are being created perfect conditions for the development of agriculture.

**SHOTA MACHARASHVILI**



**ჩვენს სიმდიდრე**

*mevenaxeoba iyo da unda darCes aWaris agrarul i seqtoris erT-erT wamyvan dargad. saqarTvel o vazis aborigenu l j i Sebls imravl iT (500-mde j iSi) msofl ioSi gamorceul i qveyanaa. TviT geografiul adiseTpatara teritoriaze, rogoric aWaraa, vazis 80-ze metl j iSia Seqmnil i da kul turul formad Camoyal ibebl i. maTi didi nawl i (36-40 j iSi) kvl av SemorCenil ia tyeebSi, xevbsa Tu yanebis napi rebSi Tvi Tmyofadi saxiT da Svel as iTxovs.*

# mevenaxeoba aWaraSi

aseTi saRvine j iSebia: - „povnil i“, „Ivanura“, „vardiseburi kudyirmi za“, „brol a“, „takiZura“, „sawuravi“, „valos saferavi“, „butko“, „TeTra“, „al mura“, „kol oSi“, „povnil i“, „Wipakuri“. saRvine-sasufrej iSebi - „kibura“, „xofaTuri“, „tagiZura“, „TeTra“, „mtredis fexa“, „maxaTura“, „Savi Ivanura“, „qorqaul i“, sasufrej iSebi - „tyisyurZena“, „Citistval a“, „CxuSi“, „SavSura“, „miskieTa“, „TeTri Ivanura“, „j avaxeTuri“, „TeTri“, „kai kaciSvil iseul i“, „baTomura“, „cxenis ZuZu aWarul i“, „mekrenCxi“, „maTenaUri“, „j inesi“, „xarisTval a“, „Wodi“, „mel iskuda“ da sxva mra val i.



vazi regionis mosaxl eobis erTerTi mTavari sasursaTo produqti da qarTul i sul ierebis SenarCuneba-ganmtkicebis safuZveli iyo. amitom ebrZoda mudamJams momxduri upiratesad vazsa da masTan dakavSirebul ZirZvel qarTul tradiciebs, marTI madidebl ur sarwmunoebas. garkveul etapze aRwevden ki devac warmatebebs, magram qarTul ma genma, rwmenam da niWi er eban gansacdel s gauZl o, mosaxl eobam vazis gadarCenis



nebis regionSi damaxinj ebul ad aRsrul ebam, kol meurneobis anu kol eqtiuri sakuTrebis saxel m-wofosagan maxinj i CareviT gania-vebam, mosaxl eobis dabneul obam da mosal odnel i SimSil is SiSma wina planze erTwl iani saTox-ni kul turebis warmoeba wamowia da mevenaxeobas gansakuTrebul i ziani miayena. Sedegad aWaraSi me-venaxeobis saerTo farTobi 130 ha-mde Semcir da da xel Si dagvrCa erTdros mtrisgan ganadgurebu-ლი, patriotTagan aRorZinebul i da TanamedroveTa daudevrobiT kvლ av gapartaxebul i, udidesi potencial is dargi – mevenaxeoba. aqedan gamomdi nare dRes qveyanaSi da regionSi moqmedi xel isufl e-bis, sazogadoebis da qarTul i sa-xel mwifos gadaudebel i amocanaa aWaraSi gadarCenil i aborigenu-ლი vazis j iSebis adre dawyebul i kvლ evebis gagrZel eba, sakol eq-cio-sadede nakveTebis da saner-geebis aRdgena, mevenaxeobis, ro-gorc dargis aRorZineba da Semd-gomi ganvi Tar eba.

am mi mar Tebi T aWaris mTavrobam garkveul i nabij ebi ukve gadadga. miznobrivi programiT regionis mosaxl eobas ufasod daurigda 130 700 Ziri namyeni vazis nergi. aWaris sofl ebSi gaSenda 50 ha-mde saRvine vazis j iSebi. aWaris sofl is meurneobis saministros 2015 wl amde perspeqti ul i gegmi T gaT-val iswinebul ia samrewvel o va-zis pl antaciebis 120-130 ha-mde gazrda da am tempis stabil urad SenarCuneba da 1000-1200 ha-mde miRweva, rasac aucil ebl ad esa-Wiroeba saTanado sanerge meurneobis Camoyal ibeba da gadammu-Savebel i sawarmoebis amoqmedeba, samomxmarebl o da sareal izacio bazrebis gamonaxva. bol o wl ebSi baTum-l azeTis eparqiis uSual o iniciativiT sistematiurad imar-Teba oj axSi damzadebul i Rvino-ebis farTomasStabiani festiva-ლი ebi. yovel ive ki udavod xel sSe-uwyoobs vazis gavrcel ebas aWaraSi da im patriotul i sul iskveTebis kidev ufro ganmtkicebas, romel ic am regionis mosaxl eobis ge-netukuri ni SanTvi sebaa.

bunebrivia ibadeba kiTxva, aris Tu ara aWaraSi saTanado niada-

gur kl imaturi pirobebi da savar-gul ebis is raodenoba, romel ic uzrunvel yofs mevenaxeobis, ro-gorc dargis srul yofil ad gan-vi Tar ebas? pasuxi erTmniSvel o-vania. Tu gavaanal izebT warsul s da gadavxedavT dRevandel obas Tanamedrove mecniertTa da praq-tikosTa monacemebs, advil ad dav-rwmundebiT, rom aWaris mTian da mTiswina regionebsi zRvis doni-dan 800 da ufro met simaRl eze va-zis sxvadasxva j iSebi SesaniSnavad xarobs. rac Seexeba savargul ebis raodenobas, iseTi mcire miwiani regionisaTvis, rogoric aWaraa, vazis swored rom Svel a da mosax-l eobis ekonomikuri probl emebis mogvarebisa saSual ebaa, radgan aq upiratesad maRl ari vazis unda gaSendes, romel ic ar moiTxovs cal ke savargul ebis gamoyofas. sadReisod aWaris sofl ebSi 71900 koml ia. Tuki maTi 41 %, anu 30000 koml idan TiToeul i gaaSenebs 40 Zir Cxaveris maRl ar vazs, maSin aWaraSi 1.2 mil . Ziri vazis gveqneba. Zirze 30 kg-ის მი რე ბი T vawarmoebT 3600 tona yurZens, roml is saba-zro fasi (1kg. – 21 ari) 72 mil . l a-ri i qneba. aRni Snul i yurZnis maRa-ლი teqnoლოგიები T gadamuSavebis SemTxvevaSi 25 000 tona Rvინოს da-vayenebT, roml is sabazro Rirebu-ლი eba daaxl oebi T 201,6 mil . l aria. aqedan sawarmos mogeba 09.6 mil . l ars mi aRwevs. aqve aRsanisnavia is garemoebac, rom aseTi infras-

truqturis Seqmnis fonze stimu-ლი meცema vazis masiuri zvrebis gaSenebas da erTi orad gairdeba yurZnis warmoeba, Sesabamisad mo-saxl eobis Semosavl ebi.

baTumis rusTavel is saxel mwif-ო universitetის აგრარული teq-noლოგიების samecniero kvლ eviT institutSi, samecniero kvლ evi-Ti muSaobis Tematikis fargl ebSi sakmaod didi xania muSavdeba aW-a-raSi SemorCenil i aborigenuლი da introduqcirebul i vazis j i-Sebis Seswavl isa da misi Semdgomi gaSenebis, yurZnis gadamuSavebis sakiTxebi, rac saxel mwifosagan ufro met daxmarebasa da mxarda-Weras moiTxovs. kerZod:

– aRni Snul i programa unda Camoyal ibdes saxel mwifო miz-nobriv mრaval wl ian programad, romel sac saTanado material ur-teqnიკური ბაზა და ფინანსური uz-runvel yofa eqneba;

– programis fargl ebSi aucil ebl ad unda gamoyos 3-4 ha teri-to-ria baTumi-xul osgzის მიმდებარედ, kerZod qedis municipal itetSi va-zis sakol eqcio-sademonstracio da sanerge meurneobის მოსაყობად;

– unda SemuSavdes regionSi ar-sebul i da introducirebul i va-zis yurZnisagan konkurent unar-i-ანი პროდუქციის warmoebის teqno-ლოგიები;

– adgil obrivi da saeqsporto ბაზრის Seswavl is mizni T damzad-des sacdel i ni muSebi;



– unda vawarmoot maRal i xaris-  
xis el ituri vazis nergebi da mi-  
vawodoT mosaxl eobas;

– konkurentunariani produq-  
ciis dasamzadebl ad Camoyal ib-  
des yurZnis Sesanaxi da gadammu-  
Savebel i mcire sawarmoebi;

– xel i SevuyyoT fermerTa ga-  
erTianebebis Camoyal ibebas, maT  
swavl eba-konsul tirebas da mce-  
nareTa dacvis saSual ebebiT uz-  
runvel yofas;

– saTanado teqnoL ogiebisa da  
teqniki dokumentaciis Semu-  
SavebiT mi vaRwi oT saqarTvel os  
kanonmdebl obiT aWaris mevena-  
xeobis regionad aRiarebas, rac  
sxva sikeTeSTan erTad xel s Se-  
uwyobs regionSi turizmis inf-  
rastruqturis ganviTarebas.

aRniSnul i mi znebis ganxorcie-  
l ebasavebiT SesaZl ebel ia aWaris  
mTavrobis da rusTavel is saxel-  
mwifo universitetis erTobl i-  
vi Zal isxmeviT kompl eqsuri mra-  
val wl iani saxel mwifo mi znobri-  
v programis fargl ebSi. aseve cal-  
keul i sakiTxebis mecni erul i Ses-  
wavl isaTvissesaZl ebel iaerovnu-  
l i samecni ero grantebis mopoveba  
da am saSvil iSvil o saqmeSi axal-  
gazrda mecnierebis, aspirantebisa  
da magistrantebis CarTva.

**zurabi miqel aZe**

**sofi is meurneobis mecniere-  
baTa doqtori, afxazeTis mecni-  
erebaTa akademi is akademi kosi,  
SoTarusTavel is saxel mwifo  
universitetis agrarul i teqno-  
L ogiebissamecni ero-kvl eviTi  
institutis nedl eul is warmoe-  
bis ganyofil ebis mTavari mecni-  
er muSaki-ganyofil ebis ufrosi.**



qvevri

*saqarTvel o, sadac saukuneebis ganmavl obaSi mi sdeven meR-  
vineobas, iSviaTia oj axi, Rvinos maransa da qvevriSi rom ar  
inaxavdes. erTi xanoba qarTvel magl exma am tradiciას uRa-  
l ata, Tumca bol o dros sul ufropopul arul i xdeba Rvi-  
nis qvevriSi dayeneba.*

Sua kaxeTsi, Tel aviss ofel var-  
disubanSi, cxovrobs cnobil i me-  
Tuneebis - kbil aSvil ebis - oj axi.  
remi kbil aSvil ma xel oba ymavvil -  
kacobaSi mami sgan Sei swavl a da uk-  
ve ocdaaT wel iwadze metia, rac  
TixiTa da wyl iT gaaqvs Tavi - se-  
zonze, romel ic gazafxul idan Sem-  
odgomamde grZel deba, saSual od  
16 ortoni an qvevris amzadebs:

„Zal ian Sromatevadi saqmea, Za-  
lian! kargi Tixa unda SeirCes,  
kenWebi gamoirCes... Tavis gamow-  
vianad, sami Tve unda gakeTebas.  
adre fexiT vzel diT Tixas, me-  
re - cxeniT, axl a - Zrav iT. iseTi  
rTul i samuSaa, romli traerTi  
lari mainc unda Rirdes, magram  
magdeni ara Rirs!“

remi kbil aSvil i qvevris meTunis  
dazgis gareSe, svel iT, svnebsve-  
nebiT Zerwavs. dasrul ebis Semdeg  
WurWel smzeze aSrobs, ris Semde-  
gac qvevris - erTjerze rva cal s  
- gamosawvavad special ur Rumel-  
Si aTavsebs. gamowvas oTxi dRe  
miaqvs. RumelSi temperaturas  
TandaTan uwevs. maqsimal uri, anu  
meoTxe dRis, teperatura 900-950  
gradusia. am wesiT kaxeTis garda  
qvevris imereTsa da guriaSi c amza-  
deben. gamorCeul ia qvevris damza-  
debis teqnoL ogia axal goris rai-

onis sofel cxavaTsi, sadac qvev-  
ri Tavidan bol omde meTunis daz-  
gis morgvekeTdeba. tradiciul i  
qarTul i meRvineobis mkvl evaris  
giorgi barisaSvil is TqmiT, sa-  
qarTvel os teritoriaze - xramis  
didgoraze - napovni qvevris asaki  
8 aTasi wel ia:

„dRes sadao aRar aris, Turis  
WurWel i iyo es. qvevris kedl ebis  
anafxekSi aRmoCeni lia Rvinis mJa-  
va, rac imis maniSnebel ia, rom am  
WurWel Si mraval jer inaxeboda  
Rvino da badagi.“

giorgi barisaSvil is TqmiT, Zve-  
l i wel TaRricxvis me-4 saukuniT  
TariRdeba kaspis raionis sofel  
cixiagoraSi gaTxrili marani,  
roml is jamuri mocul oba 28 to-  
nas aRwevs. niSandoblivia isic,  
rom qarTul enaSi qvevris Tor-  
metamde sinonimi gvxdება. ese-  
nia: dergi, qoco, Wuri, Casaval i,  
l agvini, qubari, l axuti, xal ani,  
yvi bari da sxv. amasTan, qvevri Se-  
iZl eba iyos qusl iani an uqusl o.  
seismomedegobis gazrdis miZniT,  
xSir SemTxvevaSi, kirqvaSi sva-  
men, Rvinis Casxmamde ki SemTbar  
qvevris gamdnari cvil iT amosan-  
TI aven, raTa kedl ebSi arsebul i  
sqel i forebis amovsebiT Rvinis  
danakargi aicil on Tavidan. iago  
bitariSvil i Rvinos qvevriSi amza-

debs, romel sac venaxi mcxeTis raionis sofel CardaxSi aqvs:

„viiyide rogorc Zvel i, samasi wl is qvevreb, aseve axal ic. orive SenaZenit kmayofil i var. Tavidan 500 l itrit daviwyeT, amJamad wel iwadSi 3 aTas boTl s vakeTebT, Tumca moTxovnil eba gacil ebiT didia da Cvencvcdil obT nel -nel a fexi avubaT. 2006 wl idan es Cveni Rvino gadis ital iaSi, gaaqvs natural uri produqtebis biznesiT dakavebul kompania „vel iers“. qarTul i qvevris Rvino aris gansakuTrebul i. ar vambob, rom yvel aze kargi, magram gansakuTrebul i da yvel asgan gansxvavebul i namdvil adaa!”

am gansxvavebul RvinoSi iago bitariSvil s 5 evros uxdian, evropasi ki misi real izacia oTxj er ufro maral fasSi xdeba. mainc ra gamoarcvsvs qvevris Rvinos qarxanaSi damzadebul i, anu industriul i Rvinisgan? am SekiTxvis pasuxad sol iko caiSvil i, kompania „Cveni RviniS“ damfuznebel i, ambobs:

„qvevri, iseve rogorc kasri, sunTqavs, anu Rvinis ganviTarebisTvis aris kargi pirobebi. es erTi. meore: qvevrs ar swirdeba special uri gasagril ebel i sistemebis Seqmna, radganac miwaSi aCafil ul i da erTgvari avtogamagril ebel i sistema aqvs miwidan momaval i sigril is Tval sazrisiT. kasrsimiTsj obia, rom ramdenadac Zvel i kasri unda iyos, igi mainc aZl evs Rvinos Tavis gemos. qvevri ki, Tu kargad aris movl i l i, absol uturad neutral uria Rvinis marmarT da amis gamo, aranair gemos ar gadascems. uJangavi WurWel ic am Tvisebis aris, gemos ar gadascems, magram, samagierod, uJangav JurWel Si Rvino ar viTardeba.“

sol iko caiSvil is TqmiT, aseve mnisvnel ovania qvevris struqtura da forma:

„ZirSi iyris TavsmTel i nal eqi. ZirSive grovdeba WaWa, romel ic ikavebs wipwebsa da nal eqs, romel ic ver amodis zemoT da ver ereva Rvinos. amis gamo, roca iReb qvevri dan Rvinos, is absol uturad gafil trul iviT aris da aRar aris aranairi saWiroeba meqanikuri Tu baqteriul i membranebis xmarebisa.“

Tumca meRvineTa nawil i qvevrs swored sanitarul i Tval sazrisiT iwunobs. am faqtzeyuradRebasjer kidev me-19 saukunis pirvel naxevarSi amaxvil ebda cnobil i germanel i mkvl evari august haqsthauzeni, romel ic saqarTvel oSi mogzaur obis Semdeg qvevri Rvinis dayenebis Sesaxeb werda:

„roca qvevri ivseba, mis dedapirs xuraven qviT an magari xis xufiT, romel sac erTi futis simarI eze miwas ayrilan. ori-sami Tvis Semdeg Rvino gadaaqvT meore - aseve miwaSi Camarxul - qvevri. amjerad qvevri Tavaxdil i rCeba Semodgomamde, masSi grovdeba wyal i, WuWyi, mwerebi. Semdgomi dasufTaveba Zal ze saSual o damcire efeqtiani!“

qvevris movl a da masSi saTanado sanitarul i pirobebis dacva rom martivi araa, amas giorgi barisaSvil ic aRiarebs, Tumca, misi TqmiT, probl emaxel onnur adaa gazviadebul i, qvevris mTavari mteriki mocdena, anu uRvinobaa:

„Tu qvevri Rvinos regul arul ad vayenebT da qvevri Rvino dgas, iq bunebrivad iqmneba stabil uroba da Rvinoc dacul ia. qvevri Rvino igivea, rac sxel Si sul i. Tu erTmaneTs davaSorebT, viciT, rac moxdeba: sxel i gairwneba... probl emebi iwyeba masin, roca qvevri Rvino aRar yendeba.“

giorgi barisaSvil is TqmiT, qvevri Rvino wl ebis ganmavl obasi inaxeba. cnobil i faqtia, rom al eqsandre WavWavaZem Svil ebis qorwil Si maTi dabadebisas dawurul i RviniT savse qvevri gaxsna. bevma SeiZl eba arc icodes, rom saqarTvel oSi Rvinis garda qvevri araysac aZvel ebdnen.

„erwo-TianeTsi aris sofel i Jebota, sadac masobrivad, bevrs hqonda qvevri imisaTvis, rom xil is arayi gamoexadaT da Sig CaesxaT. Jebotauri arayi iyo... aqedan modis si tyva Jipi tauri, romel ic Jebotauridan gadakeTda. qvevri arays erTi wl is ganmavl obasi amwifebden“, ambobs giorgi barisaSvil i.

qvevri damwifebul Rvinoze moTxovna gansakuTreb iT bol o wl ebSi gazar da, ramac warmoebis mocul obasac daamCnia kval i. zurab Tofurizem, romel sac Cxaveris venaxi Coxatauris raionis sofel sayvavis tyeSi aqvs, wel s Rvinis tradiciul ad dayeneba gadawyvita, ristvisac qvevrebis nawil i imereTSi, nawil i ki gurias, sofel akeTsi Seizina:

„uJangavi fol adis WurWel Sic davayene ramdenjerme, pl astmasis kasric davayene, garaJis anu bocemis meRvineobis etapic gavl il i maqvs... bavSvobaSi babuaCemTan erTad WurSi vayenebdi Rvinos, magram mere es Wuri gaqra, daikarg... axl a ki ise vmi bruneba gadawyvite. daaxl oebiT 500 kil ogram Cxavers viwev, ramdenime aTeul i Ziri sxva j iSis vazic maqvs, col ikauri Sevizine da isic davayene. sul 2 heqtarze maqvs gaSenebul i venaxi.“

cal keul fermerTa amgvari Zal isxmevis miuxedavad, rogorc Rvinis kl ubis prezidenti, l iteratori mal xaxarbedia ambobs, pirvel etapze qvevris xarisxian Rvinoze gaceni l i moTxovnis dakmayofil eba galwirdeba, Tumca swori gaTvl iT Sesazl ebel ia, rogorc mzardi moTxovnis dakmayofil eba, aseve marali xarisxis SenarCuneba.

„unda vecadoT, rac SeiZl eba meti mcire marani gacndes saqarTvel oSi. erTi tipis an erTi kompaniis mier warmoebul i qvevris Rvino ki ar unda gadi odes, aramed mraval is... saqarTvel os yvel a kuTxeSi SeiZl eba qvevris Rvinis dayeneba da am mraval ferovnebaSi a qarTul i Rvinis momaval i. qvevris Rvino keTdeba kaxeTidan dawyebul i, imereT iT, samegre l oTi da guriiT dasrul ebul i. bol o wl ebis Zal isxmevam garkveul i Sedegi gamoiRo. wl eul s gurias Caiwura qvevris Rvino. ase rom, imedi maqvs, erT-or wel iwadSi gacil ebiT ukeTesi Sedegebi gveqneba“, ambobs mal xaxarbedia.

*J imSer rexviaSvil i,  
radio „Tavisufi eba“*



# surnel ovani kama (cereco)

## warmoSoba da gavr cel ebis areal i:

kamas samSobl o irani, indoeTi da egviptea. vel uri saxeobebi gvxvdeba aziaSi, egvipteSi, evropasi, amerikaSi, Crdil oeT afrikaSi, kavkasiaSi, Sua azi asa da ci mbi rSi.

## botani kuri daxasiaTeba

surnel ovani kama (*Anethum graveolens* L.), erTwl iani mcnarea, ni axurisebrTa oj axis (*Apiaceae*), aqvs swori, priala Rero, wvri li, yviTel i yvavil ebi, nayofi orTesliania – oval uri formis, 1000 marcval i iwonis 4-5 grams, izrdeba 70-100 santimetri simaRl is.

## biol ogi uri Tavis eburebebi

cereco sicivis amtani mcnarea. Tesl i gaRivebas iwyebs 3-5 °C. ToTo yl orti kargad itans yinvas, Tesl i aRmocenebis unars 4-6 wel iwads inarCunebs. yvavil obs ivnis-ivl isSi, uyvars kargad ganaTebul i da teniani adgil i. nayofs izl eva ivl isis dasawyisSi.

marTalia, surnel ovan kamas wyal i uyvars, magram Warbtenianoba mkveTrad amci rebs mosavl i-anobasa da nayofSi eTerzeTebis raodenobas. kama kargad xarobs fxvier Savmi wani adagebze, aseve neSompal iT mdi dar qviSna rda msubuq, Tixanr, sarevel ebisgan sufTa ni adagebze. kargad iTvisebs organul da mineral ur sa-suqebis.

## gamravl eba da agroteqni ka

kama Tesl iT mravl deba. ni adagi winamorbedis aRebisTanave unda damuSavdes 25-27 santimetris siRrmeze. xvnis dros heqtarze unda Sei tanoT 150-200 kg. superfosfati, 100-150 kg. kal iumis ql oridi. gazafxul ze ni adags amuSaveben diskebiani saCexiT da atareben Tesviswina kul tivacias, am dros heqtarze SeaqvT 150-200 kg. amoni umis gvarj il ac.

kama iTeseba adrian gazafxul ze, an Semodgomaze. saTesi far-

Tobi unda iyos kargad gafxvi erebul i.

nedl i mwvanil is misaRebad sezonis ganmavl obaSi kamas 5-6-j er Tesaven. iTeseba grZel rigebad, 30-45 santimetriT dacil ebul rigTaSorisebze. karg Sedegs izl eva orrigal enturi naTesi, roca mwkrivebs Soris manZil i – 50, xol o rigebs Soris manZil i 20 santimetria. Tesvis siRrme 2-3 sm. **Tesvis norma heqtarze:** Tesl is misaRebad – 12-15, xol o samwvanil ed 20-25 kil ogramia, xol o me-10=12 dRes Cndeba aRmonaceni. da Tesvi dan 40-45-e dRes mcnares Wrian. samwvanil e kama saTburebSic mohyavT.

kama sawyis periodSi nel a viTardeba, ami tom gansakuTrebul i mniSvenel oba aqvs sarevel ebTan brZol as.

kamis naTesi aucil ebl ad unda Cautardes rigTaSorisi kul tivacia da gaiwmdos sarevel ebisgan. mniSvnel ovania mineral uri an orgnul i sasubebi Tgamokvebac. kams daavadebebi da mavnebl ebia: qol gis gudafSuta, fesvis sidampl e, usariumsol ani fuzariozuli Wknoba, Janga, foTl is bugri, foTl is tkipa.

samwvanil ed kams moyvanis dros pestici debs ar iyeneben.

## mosavl is aReba da Senaxva

samwvanil ed kamas iReben, roca mcnare aRwevs 20-25 sm. simaRl es. mcnares fesvi anad iReben da yuTsi horizontal uradal ageben da aSroben special ur saTavsoSi. zeTis dasamzadebl ad kamas iReben Tesl is momwifebis fazaSi, roca central uri Rero iwyebs ayvavebas. mcnares miwspiridan 18-12 sm. simaRl eze Wrian da nedl save amuSaveben hidrodistol acii smeTodiT.

am periodSi mwvane masi mocul oba heqtarze daaxl oebiT 15 tonas Seadgens. absol uturad mSral masi zeTis raodenoba 1,5-2,7%-ia.

saTesl ed kamas iReben, roca Tesl is 60-70% saTesl e parkuWeb-





Si muqdeba, mosaval s iReben Ser-Cevi T.

**sankurnal o Tvi sebebi**

100 gr. kamis foTI ebi Secavs 3.5 mg. karotins, 1,8% naxSirwy-l ebs, vitaminebis did nairferobas C - 95,2 mr%, Bi, Bz, PP, fl avonoidebs, mineral ur nivTierebebs rkinis marils, kaliums, kal ciums, fosfors dasxv.). kamis eTerzeTi bl anti ufero, an odnav moyvi Tal o siTxea, aqvs mZafri suni. misi ZiriTadi Semadgenel i komponentebia: karvoni - 50 %-mde, fal andreni - 20-30% da l imonini - 15-20%.

kamas iyeneben simsuqnis sawina aRmdegod, diabetis, maril ebis dagrovebis dros. kamis nayofisgan iReben preparat „anetins“, igi kargia sisxl ZarRvTa ukmari-

sobis dros, nervozis, spazmebis, Wril obebis ioal ad Sesaxorcebel ad, kanze al ergiul i gamonaryis da sxva.

**gamoyeneba**

kamis zeTs yvel aqveyanaSi iyeneben, rogorc mrewvel obaSi ise kul inariaSi.

kvebis mrewvel obaSi kamas iyeneben kitris, pamidvris, patisonis dasamwil ebl ad, marinadebis, damdnari yvel is zogierTi saxebis dasamzadebl ad, sakonditro warmoebaSi da sxva.

kamas amateben Tevzeul is, xorceul is, sokos kerZebs, civ sauzmes, sal aTebis, vinegretebs da sxva.

saeqsporto nedl eul ze ekomoTxovnebi moTxovnebi, gansakuTrebi T evrokavSiris qveynebsi nZal ian mkacria.

**kamis j iSebi**

„gribovski“ - saadreo jiSia, jiSs aqvs muq-mwvane foTI ebi, Zal ian aromatulia, iZl eva Tesl is didmosaval s.

„kibral“ saSual ovadiani jiSia, aqvs msxvil i Ria-mwvane moyvi Tal o Seferil obis foTI ebi. jiSisaTvis damaxasiaTebel ia rbili i aromati.

„somxuri“ - sagviano jiSia. aqvs msxvil i, mwvane xasxasa foTI ebi, dahkras cvil is msubuqi Seferil oba da intensiuri aromati.

„superdukati“ - gvianmwi fi jiSia. xasiaTdeba Taviseburi aromati Ta da foTI ebis didi masiT.

saSual o simwifis jiSebia agreTve „kaskel enski“, „xarkovul i“, „l esnogorski“.

*moamzada  
il ia mal acizem*

**სანკურალური საკვები კულტურები**

*„rumeqs k-1“ yinvagamZl ekul turaa, romel ic 7 gradusamde yinvas uzl ebs. igi aseve kargad itans gval vasac. fesvTa sistema 2 metramde uvi Tardeba. rumeqsi swrafmzardi mcnare. dRe-RameSi, daaxl oebi T, 7-8 santimetramde wanazar di aqvs, ar eSini a sareveli ebis da maT damouki debi ad umkl avdeba. „rumeqs k-1“ berZnul - ingl isuri niaxuris (deda forma) da tianSanis mJaunas (mama forma) hibridia. tradiciul i mwvane masis momcem sakveb kul turebs mosavl ianobi T igi bevrad aWarbebs.*

**rumeqsi**

novacia mecxovel eobis sakvebi kul turebis warmoebaSi

rumeqsi yinva da gval vagamZl emcenare, rac mis fesvTa sistemi s damaxurebaa. zr dasrul i mcnare damouki debi ad moi povebs ni adagi dan tens da ebrZvis sarevel ebs. igi sxva mraval wl ian saTib mcnareTagan gansxvavebi T yvel aze adre iwyebs zr das (adrian gazafxul ze) da adrianadac iTi beba.

**teqnikiuri daxasiaTeba**

mraval wl iani mcnare, 15-17 wel i aRar sWirdeba da Tesva, maRal cil aSemcveli (40%) sakvebi kul turaa. cil is Semcvel obis mxriv, Tu SevdarebT sxva kul turebs, aseT suraTs davinaxavT: barda 22,2% cil as Seicavs, xorbali - 14,7%, simindi - 10,5%, Svria - 11,6%, ionj aki - 5 percent. amis garda dadgenilia, rom mis Semadgenl obaSi Sedis 39,8 % nedl i proteini, bioenergetikul nivTierebebi - 41,7%, C vitamini - 755,7mg. saerTo karotini, 58 mg. nedl i cximi 4,9 mg. uj redana - 14, 8%, mSral nivTierebebi - 10,8% da a.S.) nedl i masisgan miRebul i sakvebi granul ebi



iol ad mosanel ebel ia da tradiciul sakvebTan Sedarebi T 10-12 %-iT ia fia.

yazaxeTis agro-samrewvel o kompl eqsis samecniero kvl evi T ma institutma „rumeqs k-1“ movl a-moyvanis da gamoyenebis ekonomikiur i efeqtianoba Seiswavl a. institutis monacemebi T misma rentabel obam da ekonomikurma efeqtianobam mol odins (700%) gadaaWarba. daskvna aseTia: am kul turis danergva ia fi, maRali efeqtiani da konkurentunariani



sakvebi bazis Sesaqmel ad saukeTeso saSual ebaa. misi danergva mniSvnel ovnad amcirrebs yvel a saxis mecxovel eobis sakvebis TviTRirebul ebas, xel s uwyobsaxal i samuSao adgil ebis Seqmnas, ekol ogiuri vi Tar ebis gaj ansaRebas da sofl is aRorZinebas.

### მწვანე მასა

aRerebis fazaSi hibridul i mJavunas ganaskuTrebul i sakvebi TviSebebi yvavil obis periodSi mcirdeba, am dros izrdeba uj redanas Semcvel oba, mcirdeba proteini, TiTqmis naxevrdeba askorbinis mJava, Tumca mniSvnel ovnad izrdeba biomasის mocul oba. pirvel wel iwads ayvavebis dawyebamde heqtarzedRe-Ramis nazardi 1,7-1,8 tonas aRwevs, xol o mesame wl idan igi ukve 2,9-3 tonamde izrdeba.

rumeqsis მწვანე მასა C ვიტამინის, organuli rkinis, sakvebi boWkosa da cinkის normirebul i Semcvel obis gamo Zvirfasi sakvebi nedl eul ia

rumeqs k-1 bazaze Seqmნილი ბიოლოგიურად აქტიური დანამატი – bad-i.

rumeqs k-1 SeiZl eba gamoviyenoT rogorc მწვა-

ne masad, sil osad ise furaJad, aseve cxovel ebis, frinvel ebis da Tevzebi saTvis axal i sasofl o-sameurneo danisnul ebis Zvirfas sakvebi (cil a-vitaminebi) danamatad.

ბიოლოგიურად აქტიური დანამატი განსაკუთრებულ ობას და პერსპექტიულ ობას განაპირობებს საკვები ნივთიერებების სიუხვე, ამიტომ იგი შეიZl eba, როგორც ცილავიტამინების დანამატი ფართო გამოვიენოT სხვადასხვა cxovel ebis, frinvel ebis, Tevzebis, მხეცებისა Tvis კომბინირებულ i საკვების დამზადების დროს, რადგან იგი პროტეინის გარდა შეიცავს დიდაოდენობით კაროტინს, C და E ვიტამინებს, B ჯგუფის ვიტამინებს.

rumeqs k-1 ბიოლოგიურად აქტიური საკვები დანამატი frinvel ebis რაციონში Car Tvis SemTxvevaSi izrdeba ვიტამინების სრულ ფასოვნება და ვივილი ების Senar-Cuneba.

### რუმეკსს კონკურენტი არ ჰყავს

სიმინდი, იონჯა, სოია, საკონი ისე Warxal i sakmarisi არ არის საკვებ warmoebaSi arsebul i deficitის შესავსებად. axal i sakvebi kul turebis გარეშე რZisa და xorcproduqtebis მwarmoebel i meurneobebis Tvis SeuZl ebel iasrul fasovani sakvebi bazის Sesqmna. ar arsebobs sxva kul tura, რომელიც 12-15 wl is განმავლიობაში ერთსა და იმეადგილზე დაუტესავად მოგცემს სტაბილურად მაRალ მოსავალს.

zemoT CamoTვილი პრობლემები და ამოცანები მთელი wl is განმავლიობაში იოლად გადასაწყვეტი რუმეკსის გამოყენების SemTxvevaSi. ამ მცენარის კონკურენტული უპირატესობები აპარაკის დროს შეიZl eba გამოვყოT Semdegi TviSebebi:

- Zalian mcire danaxarji;
  - მაRალ ხარისხიანი საკვების დაბალი ფასი;
  - რუმეკსის შესაძლებლობა გაზრდილი მოTxovna.
- ეს გაქალავთ იმ სიკეთეTა მცირე CamonaTval i, რაც რუმეკსს SeuZl ia მოგვცეს.

# Zroxა და მისი ბიოლოგიური Tავისებურება



Zroxის სიცოცხლის ხანგრZლივობა 18-20 wel ia. furის გამოყენების ვაკი ინდივიდუალი და სხვადასხვა ჯიშების 10-15 wl is ფარგლებში მერყეობს. ჯიშობის მიხედვით მაქსიმალური წონა მკვლავდება მეოთხე-მეექვსე მოგებზე (I ატაციზე), ჯიშობის მიხედვით მეშვიდე ატაციზე. პირველი ატაციზე ფურიZლი ევა მაქსიმალური წონა 60-70%-ს, რაც ადრეული ჯიშების VI-VII ატაციამდე მატული ობს. მომდევნო პერიოდში, რამდენიმე წელიწადში წონა მკვლავდება და ოთხეულზე მეტად აღემატება, ხოლო შემდეგ კი კლებული ობს

რაც cxovel ის სიბერესთან არის დაკავშირებული.

რაც შეეხება furის ასაკის გავლენას რZესი ცხიმის და ცილის შემცველობაზე, დამატებით შესავლი ას მოიTxovs, ვინაიდან სხვადასხვა ჯიშების სხვადასხვა მკვლევარებს ერთმანეთის საინაშენად მონაცემები აკვთა და ფიქსირებული.

Zroxის ჯიშობის განვითარება 5 წელიწადში გრZელდება, მოზარდის სქესობრივი მომწიფება 6-9 წელიწადში შეიძლება, მაგრამ ფიზიოლოგიურ სიმწიფეს საშუალოდ 18 წლის ასაკში აRwevs, ანუ მაშინ,

როდესაც მოზარდი ჯისის სტანდარტული wonis 65-70%-ს არწევს. არნი სნული სტანდარტების დარღვევის შემთხვევაში უსობელი პირველი მოგებისთვის ვერ არწევს ჯისისთვის დამახასიათებელ ცოცხალ მასას, იგებს პატარა, სუსტ ხბოს და უვლ ადობაც შემცირებულია.

ზროვის ორგანიზმის ნორმალური ტემპერატურა 38,6°C-ია, პულსის სიხშირე კი 60-70.

ჯანმრთელი ფური ხბოს მოგებიდან 1-თვის განმავლობაში (სასუალ ოდ 20 დრესი) უნდა ახრდეს. ხურაობა 18-20 საათს გრძელდება, ცალკეულ შემთხვევებში კი 48 საათსაც. ფურის განყოფილება მოხდება იმ შემთხვევაში თუ დავტესტავთ ხურაობის პერიოდში, ფურის მკობა, სასუალ ოდ, 285 დრე გრძელდება, ცალკეულ შემთხვევებში 10 დრეს ხანამატებს, ხანაკლებს. მოგებულის ხბოს მონაფურის მონის 7% უნდა იყოს. მონა სხვადასხვა ჯიშების 20-დან 40 კგ.-მდე მრეობს. ზრდასრული ხბოს 32 კბილი აყვს – 20 ჯვება და 12 ჯვება, ამასთან ჯვება მას საკბეცი კბილები არ აყვს. ზროვის ასაკი შესაძლებელია კბილების მოცულია და ფორმის მიხედვით დადგინდეს.

ზროვას ოტკამერიანი კული აყვს, რაც ხელს უწყობს მას უკიდურესი მდიდარი უხეში საკვები კარგად გადამუშავებას. თავიდან ზროვა საკვებს დაურეზავდა უკიდურესი, შემდეგ კი ისაფასიდან ამოიკოხნება. კონის პროცესი პირის რრუსი უდება საკვების დაკუმაცდება და კვლავ ცაყლ აპვა.

მარალ პროდუქტიული ფურები დრე-რამესი 100 კილოგრამამდე სხვადასხვა სახის საკვებს რეზობენ. 1 კგ. რზის გამოსამრავებლად ფურის მრუსი 500 კილოგრამის სიხშირისაა.

## ზროვის რე

ზროვის რე ადამიანისთვის უვლ აზესრული უფილი საკვებია, რომელიც უვლ ამ ნივთიერებას შეიცავს, რაც ცენ ორგანიზმს სწორდება. რეერტი სეხედვით სმელია, მაგრამ მისი შემადგენელი ტუვიმსი ებტ, მასში 13% მრალი ნივთიერებაა, რის გამოც შეიძლება საკვებ პროდუქტების მიკრობიოლოგიური რეზის შემადგენელი მონარალი ფაქტორი განსაზღვრავს: ჯისი, ასაკი, კვება, ლაქაციის პერიოდი და სხვა, მაგრამ სასუალ ოდის შეიცავს 87% უვლს და 13% მრალი ნივთიერებას. თავის მხრივ მრალი ნივთიერებაში 3,8% რზის საყარი ანუ ლაქოზა და 0,7%-მდე მინერალიური ნივთიერებია.

ფურის სარეო პროდუქტიული მონა დამოკიდებულია ჯიშზე, გენოტიპზე, ფიზიოლოგიური მდგომარეობაზე, ინდივიდუალური ტვისებებისა და გარემო პირობების ურთიერთკმედებაზე.



# ტელატიმეხველი მონების მურნეობა უნიფარმი

*ალანების ოქსამ მესაგონი მონა 1997 წლიდან მიხილეს. თავიდან ადგილი ობრივი ჯისის საგონილი მონა სენის, 1999 წელს კი ოლიანდიდან 35 წლის ოლიანდი ფრის ჯისის მარალ პროდუქტიული ფური სემოივანეს და ტანამდროვე ევროპული დონის ფერმის გამართვა შეუდგნენ, დრეს უკვე მურნეობაში რამდენიმე მილიონი ლარი ინვესტიციაა ცადებული.*

– ამ ადგილზე, სადაც დრეს მეხველი მონის კომპლექსია, კოლი მურნეობის ფერმები იყო, 8 სენობა იდგა, რომელიც „კოლექტივის“ დასის შემდეგ მტილიანად გაიზარდა და განადგურდა. შემდეგ თავიდან გახდა უვლ აფერი გასაკბელებელი. დრეს უკვე 450-მდე წლის გყავს ჯოგისი, – 320 ზრდასრული ფური და – 125 მოზარდი – მიყვება სააქციო საზოგადოება „უნიფარმის“ დამფუძნებელი და ხელმძღვანელი კახალიანია და ფერმის მართვა იერებინებს. სასამონოდ გაცებულია ვარი. საკუთარი მართვა რომ

არ მონაყვლ აფერი, დაქვება გამიწვრდება, რომ სენის რაიონში, სოფელ ტელატიმეხველი ოლიანდის ფურები, რომელიც ალანების უვლს, დრეს მსოფლიოში საუკეთესო მრეზული ჯისია. ფურის ფასი 2300 ევროს ამრება. ერთ წლიან დეკული 450-500 კილოგრამის მონის. ფურების სასუალ ოლიური უვლ ადობა 6000 ლიტრს ამრებს (მტილიანი პოტენციალი 35-40 ატალიტრია). რზის ცხიმინობა 3,5-3,7 პროცენტს არწევს. ლაქაციის პერიოდი 300-305 დრე გრძელდება.





# subsi diebi - xibl i da stimuli pol onel i fermerebisTvis

*evrokavSirSi gawevri-  
anebi s Semdeg pol onel  
fermerebi fiqrobden,  
rom mZa fri konkurenciis  
pi robebsi evrokavSiris  
bazarze muSaoba gauWirde-  
odaT, magram yvel aze  
metad rac aSinebdaT,  
imaSi gaumarTi aT.  
agrarul i seqtori  
pol oneTis ekonomikis  
sxva dargebTan Sedare-  
bebi T evrokavSiris ba-  
zarze yvel aze konkuren-  
tunariani gamodga.  
pol onuri sasofi o-  
sameurneo produqcia  
evropis bazarze didi  
xania, kargi reputa-  
cii T sargebl obs.  
Sedegad, ekonomikuri  
efeqtis garda, qveyana  
„j il dod“, evrokav-  
Siris biuj etidan  
agrarul i dargisstimul  
irebisTvis sol idur  
subsidias i Rebs.  
warmatebaki Tval saCi-  
noa, evropis am uzar-  
mazar bazars, mis Se-  
saZl ebl obebsa da ga-  
mocdii ebas pol onel i  
fermerebi efeqtianad  
iyeneben.*

sainteresoa, rogor aRweven pol onel ebi aseT warmatebas?!

upirvel es yovi isa (es mar to pol onel Ta azri ar gaxl avT) – maRal xarixiani produqci iT. Tval saCinoa isic, rom amaSi pol onel fermerებს xel smobil uroba, Wkua da muyai Toba uwyobs.

– dRes pol oneTi ekonomikurad evrokavSiris qveynebs CamorCeba – importi eqsports mniSvel ovnad sWarbobs, magram sul sxva vitarebaa sasofi o-sameurneo produqciis warmoebasa da vaWrobaSi. aq agrarul i produqciis saqonel brunvis masStabeblidan-wl amde izrdeba.

Tavis droze evrokavSirma pol oneTis agrarul i seqtoris ganvitarebisTvis sakmaod didi subsidiebi gamoyo. maT pol onel ebs misces Sesazl ebl oba, daexvewaT teqნol ogiebi da ise gazezardat warmoebis done, rom evropis bazarze efeqtianad gasvl a SeZl ebodaT. programam imuSava – pol oneTis agrarul i seqtoris mier warmoebul i produqcia pretenziul evro-standartebs moergoo. pirvel rigSi ara masStabiT, aramed xarixiT.

marTalia, pol oneTsi fermerTa subsidiebis mocul oba SesamCnevad mcirea imasTan SedarebiT, rasac dasavleTevropel i fermerebi iReben, magram maTi produqcia evropis bazarze moswonT.

agrarul i seqtoris ganvitareba pol oneTis mTavrobis erT-erTi prioritetul i amocanaa. iscdil obs iseTi garemo Camoayal ibos, rom rac SeiZl eba metma sofi is mcxovrebmam, msxvil ma Tu mcire fermerma isargebl os sxvadasxva saxis subsidi iT.

saqme arc Tu martivada. imisTvis, rom sofi is meurneobis gansavita-

rebl ad evrokavSiri dan subsidia miiRos, pol oneTma Tavis biuj etis garkveul i wili, daaxl oebiT 25% unda moaxmaros am saqmes. swored amas iTval iswinebs soflis teritoriebis ganvitarebis programa romelic pol oneTsi moqmedebs. am Tanxebis gankargvis wessa da rigs kanoniaregul irebs.

fermeri romel sac marcvl eul i an safuraJe kul turebi mohyavs, yovel heqtarze 550 zlotis (daaxl oebiT 150 evro) odenobis subsidias i Rebs,



Tu mwiri miwebi aqvs da pirobebic arakeTil saimedoa, damatebiT kidev 170-220 zlotis (45-50 evro) eZl eva, xolo Tu fermeri ekol ogiur produqcias awarmoebs, igi 2500 zlotis (670 evro) jil dovdeba.

sxvadasxvagvari subsidiebia gaTval iswinebul i axal gazrda fermerebisTvis (axal gazrdad 40 wl amde fermeri iTvl eba). magal iTad, fermis memkvidreobit mimRebis specialuri finansuri daxmareba – 13 300 evroa.

amasTan pirdapiri dotacia sul acar ganisazRvrebawarmoebis doniT. midgoma aseTia: Tu ginda rom fermeris ganxval rame miiRo, dRes unda daexmaro!



saxel mwifo subsidias aZl evs fermerTa sapensio fondebsac. Tu Cveul ebrivi pol onel i mewarme sapensio fondSi yovel Tviurad 800 zl ots ixdis, fermeri kvartal Si erTxel ixdis 250 zl ots.

pol oneTSi erTnairi statusiT sargebl obs is, vi-sac erTi heqtari miwis farTobi aqvs da isic, vinc – 1000 heqtars uvl is. fermerebi pol oneTSi ar ixdian saSemosavl o gadasaxads, magram ixdian agrarul gadasaxads, romel is odenoba miwis farTobzea damokidebul ia. gadasaxadis mocul oba pi robiT heqtarze 3,5 centners ar aRemateba.

Tu yovel i ves kargad gavaanal i zebT da kargad davitvl iT, davinaxavT, rom pol onel i fermeri gacil ebiT met subsidias iRebs saxel mwifosgan, vidre biuj etSi Seaqvs.

pol oneTis sofl is meurneobis mTavar damaxasiaTebel i ni Sani amiwebis danawevrebul oba – patara meurneobebia. Zal ian bevria iseTi fermebi, roml ebsac 2-3 heqtari miwa aqvs. es ufro social uri meurneobebia, vidre sasqonl o produqciis mwarwoebl ebi, maTi raodenoba TandaTan mcirdeba.

dRes pol oneTSi meurneobebis 20% 10 heqtarze met miwis farTobs fl obs, maT sasofl o-sameurneo savargul ebi s 60% uWi ravS. aq meurneobebis gamsxvili eba mudmivi procesia, rasac saxel mwifoc uwyobs xel s. is miwebis SesaZenad da meurneobis gasafarToblad dabal procentian da grZel vadian kredi tebs iZl eva.

saxel mwifo, marTalia, xel s uwyobs meurneobebis gamsxvil ebas, magram mxars ar uWers msxvili l atifundebis Seqmnas. amas agrarul i uzravi qonebis saxel mwifo saagento aregul irebs.

pol oneTSi miwisadmi interesi 2003 wl idangai zarada da fasmac TandaTan moimata. sofl is meurneobisadmi dai ntereseba subsidi rebis moqnil ma sistemamac ganapiroba. dRes pol oneTSi dasavl eT evropis fasebTan SedarebiT miwis fasebi mniSvnel ovnad dabal ia. miwis fass, sxvadasxva kl ebadi koeficientiT, pol oneTis mTavari statistikuri sammarTvel o adgens.

special istebis azriT, pol oneTis sofl is meurneobis ganviTarebis mTavari faqtori daxmareba da SeRavaTiani sesxebia. aq dRemde 8 saxis sxvadasxva subsidi rebis sakredito sistema moqmedebS, roml is fargl ebSi fermerebs wl iuri 1,2 %-iani sesxis 10-wl iani vadiT aReba SeuZl iaT, Tumca ZiriTadi dafinansebis wyar o mainc sainvesti cioa kredi tebia. amis garda arsebobs sesxebi miwis SesaZenad, axal-gazrda fermerebiSvis, rTul samiwaTmoqmedo rai onebSi meurneobis mosawyobad, axal i teqnoლი ogiebiSvis, sti quri zaral is sal ikvidaci od da sxva.

amis Sedegia is, rom, roca pol onel i fermeris meurneobebs ecnobi, aSkar ad xedav ra, mZl avrad mi mdi nareobs aRmavl obis procesi, rogor icvl eba Zvel i teqnika axl iT, inergeba Tanamedrove teqnoლი ogiebi da xvdebi, rom sofl is meurneoba ekonomiki s wamyvani dargia, romel sac saxel mwifo patronobs da uf-rTxil deba.

*მიქელ დრეგანკუკი*



# Tanamedrove teqnoლოგიები ni adagis dacvis sauke Teso saSuaT eba

*ni adagi aris dedamiwis qerqis zeda, fxvieri nawil i, romel ic Seqmnil ia qanebis biosferos, havis, rel iefis da xnovanebis erToblivi moqmedebis Sedegad. warmodgena ni adagze, rogorc damouki debel bunebrivsxoul ze, romel ic gansxvavdeba ni adag-Twarmomqmnel i dedaqani sagan, Seqmna XIX s. 80-ian wl ebSi ni adagmTcodneobis fuZemdebl is vasil i dokuCaevis mier. manamde ni adagi ganxil eboda rogorc geol ogiuri warmonaqmni. ni adagis arsebi T Tvisebad misi nayofiereba warmoadgens, rac gul is-xmobs mcenaris uzrunvel yofas wyl iT, si TboTi da sakvebi ni vTierebebi T.*

ni adagi sasofl o-sameurneo warmoebis ZiriTadi saSual ebaa.

agroteqnikur RonisZiebaTa Soris, romel ic karg winapirobas qmnis mcenaris normal uri zrda - ganviTarebis aTviss, yvel aze mniSvnel ovania ni adagis damuSaveba. misi maqsimal uri efeqti miiReba maSin, roca igi srul deba zonisaTviss rekomendebul i wesiT, ni adagis Tvisebebis, winamorbedi kul turis Taviseburebis, nakveTis dasarevel ianebis da eroziisagan ni adagis dacvis RonisZiebebis gaTval iswinebi T.

ni adagis damuSaveba aris masze ni adagdamamuSavebel i manqanis samuSao organoebis zemoqmedeba mosayvani kul turebis zrda-ganviTarebis Tviss optimal uri pirobebis Sesaqmnel ad.

ni adagis damuSavebis sistema ewodeba gansazRvruli Tanmimdevrobi T Sestrul ebul ni adagis damuSavebis xerxebis erTobl i obas.

ni adagis damuSavebis ZiriTad amocanas warmoadgens mistviss gafxvierebul i, mtkice, koStovani, struqturul i saxis micema, rac uzrunvel yofs mis maRal nayofierebas. aRniSnul i miiRweva ni adagze

manqanebis samuSao organoebi T meqanikuri zemoqmedebis Sedegad.

ni adagis gafxvierebi T miRweul i koStovani struqtura qmnis xel sayrel pirobebs kul turul mcenareTaTviss vegetaciis periodSi biol ogiuri procesebis sworad warmarTviss aTviss.

uZvel esi droidan miwaTmoqmedi aumj obesebs ni adagis damuSavebas da Tesvas, kerZod am operaciebis Sestrul ebis meqanizaciis sakiTxebis. istoriul ad evol uciuri gza aqvs gavil i l i xis Cveul ebriv kavS Tanamedrove rTul guTnebamde, budnaSi erTi marcvl is CaTesvas maRal mwarmoebl ur avtomatizebul saTesamde, cal keul erToperacian i araRebs rTul kombinirebul manqanebamde, roml ebic asrul eben mTel rig teqnoლოგიურ operaciebs mindorSi erTi gavl is dros.

ni adagis damuSavebis da Tesvis ZiriTad amocanebSi Sedis:

- ni adagis fizikuri Tvisebebis gaumj obesebami si nayofierebis amaRl ebis Tviss, rac miiRweva biol ogiuri, fiziko-meqanikuri da fizikuri procesebis warmarTisaTviss sauke Teso pirobebis Seqmni T.

- mcenareebis daavadebebis gadamtanebis, sarevel ebis da mavnebl ebis maqsimal uri raodenobi T ganadgureba;

- gansazRvrul siRmeze mcenareul i narCenebis, mineral uri da organul i sasugebis Caxvna, amiT mcenaris fesvTa sistemis ganviTarebis aTviss erTgvari saxvnel i fenis Seqmna;

- ni adagze vvril struqturiani mosworebul i saTesi fenis da Tesl isaTviss gamkvrivebul i safuZvel is momzadeba, rac uzrunvel yofs Tesl is CaTesvis da aRmocenebis sauke Teso pirobebs;





di gamoiyeneba kargad kul tivirebul niadagebsi da warmoadgens niadagis damuSavebis mecniერul ad dasabuTebul meTods, romelic aerTianebs ramdenime operacias erT samuSao procesSi, amcirebs niadagis zedapiris damuSavebaTa raodenobas an aucil ebl obis SemTxvevaSi saWi roebs herbicidebis gamoyenebas.

intensiuri miwaTmoqmedebis ganxorciel ebis SemTxvevaSi niadagis minimal uri damuSavebis teqნol ogiis ganxorciel eba ganpirobepul ia niadagis dacviT mZime traqტorebis da satraqტoro satransporto saSual ebebis uaryofiT zemoqmedebisgan, energetikul i danaxarj ebis da SromiTi resursebis SemicrebiT, sasofl o-sameurneo kul turebis mosavl ianobis gazrdiT da produqciis TviTRirebul ebiskl ebiT.

literaturul wyaroebze dayrdnobiT SeiZl eba aRiniSnos, rom minimal uri damuSavebis teqნol ogiis gamoyenebisas marcvl eul i kul turebis mosavli anoba ar mcirdeba tradiciul teqნol ogiasTan SedarebiT (xvna 20 – 27 sm), orjer nakl ebi energotevadia, 12 – 17 kg-iT mcirdeba 1 ha-ze sawvav-sacxebi masal ebis xarji; aRniSnul i teqნol ogiis Rirsebaa isic, rom matul obs saheqტaro mosavl ianoba gvalvian periodSi da igi saSual od Seadgens 3,2 c/ha, xolo sakmarisi tenianobis periodisaTvis igi uTanabrdeba tradiciul i teqნol ogiit miRebul saheqტaromosavli anobas.

minimal uri damuSavebis teqნol ogiis xangrZi i vi gamoyenebis (25 weli) SemTxvevaSi marcvl eul i kul turebisatvis (8-10 sm siRrmeze) da kartofil isaTvis (14-15 sm siRrmeze) umj obesdeba niadagis nayofiereba, misi agrofizikuri, agroqimiuri da biol ogiuri macvenebel ebi. humusis Sedgenil oba izrdeba 1,71-dan 2,60 %-mde, niadagis simkvrive mcirdeba 1,41-dan 1,20 gr/sm3-mde; aRsani Snavia, rom minimal uri damuSavebis dros sasuoqTan erTad Setanil i kvebiTi nivTierebebi Tesl brunvis dros l okal izdeba niadagis zedapirul fenebSi, rac xel suwyobs saTes fenebSi mcenareTa Tesl is kvebis maral da mcenaris zrda-ganviTarebis karg sართო pirobebs. aRsani Snavia, rom izrdeba sasuoqebis gamoyenebis efeqტი 8-10 %-iT, rac agreTve mni Svnel ovani faqტoria.

XXI saukunis dasawyisSi Zi ierdeba msოfl io sarsursaTo krizisi, romlis gadasal axavad aucil ebel ia sawvavis ekonomia, teqნikis saamortizაცი xarj ebis da SromiTi danaxarj ebis Semicreba. aRniSnul i da sxva resursebis minimizacia SesaZl ebel ia miwaTmoqmedebis damzogi sistemis danergvis gziT, rogoricა niadagis nul ovani damuSaveba. misi gamoyeneba profesიul doneze ganxorciel ebul martvasTan erTad iZl eva Semdeg Sedegebs:

- xdeba niadagis nayofieri fenebis SenarCuneba da aRdgena;
- mcirdeba an mTl ianad ugul vel yofil ia niadagis erozia;
- izrdeba kul turebis mosavli anoba;
- umj obesebda marcvl eul i kul turebis xarisxi;

- mcirdeba resursebze danaxarj ebi;
- mcirdeba SromiTi danaxarj ebi;
- kl ebul obs bunebrivi-kl imaturi pirobebi sadmi mosavl ianobis damokidebul eba;

pi rdapiri Tesvis teqნol ogiis gamoyenebis dros SesaZl ebel ia ara marto niadagis degradაციis SeCreba, aramed SesaZl ebel ia maT Tanmi mdevrul ad daubrundeT arsebul i nayofiereba. niadagis nul ovani damuSavebis magal iTebi mocemul ia sur. 3-ze.

niadagis minimal uri an nul ovani damuSavebis pirobepSi, Tesl brunvis dros, mi zanSewonil ia 5-7 weli iwadSi erTxel Rrmadgamafxvierebel ebiT niadagis Rrmad damuSaveba 45-55 sm si Rrmeze, raTa moxdes niadagis qveda fenebis gafxviereba tenis SenarCunebis mizniT da saTesi qerqis mosaSl el ad, agreTve kul turul i mcenaris fesvTa sistemis horizontal urad ganviTarebis Tavidan asacil ebl ad (am sakiTxze gamoqveynebul i iyo statia Jurnal Si "agrarul i saqarTvel o" # 5, 2010 w.)

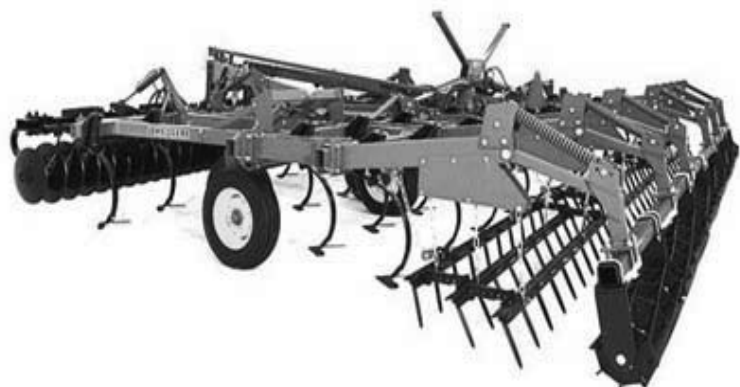
dedamiwaze ekol ogiuri daTbობის saSiSroebasTan damokidebul ebaSi, msოfl ios anal itikuri centreბი msj el oben niadagis mდგომარეობის momavlis Sesaxeb, 2007 wl is 14 marts daniam, portugal iam, espanetma da kanadam Seitanes kiotos oqmSi punqტი, rom niadagSi CO<sub>2</sub>-ის Semicreba SesaZl ebel ia niadagis damuSavebis raodenobebის Semicreბის xarj ze.

nul ovani teqნol ogieბის gamoyeneბის gziT msოfl io agrar ikoseბი aRweven or mizans:

- ekol ogiur katastroფის saSiSroebის Semicrebas;
- niadagის nayofiereბის amaRl ebas.

dReisaTvis nul ovani teqნol ogiis gamoyeneბiT mTel msოfl ioSi damuSavebul ia 150 ml .ha. argentინის, brazil iis da paragvaის 60% saTesi farTobeბი damuSavebul ia nul ovani teqნol ogiit da uaxl oes xaneბი i gegmeba farTobeბის gazr da 90%-mde.

Tanamedrove teqნol ogieბის real izაციისTvis gamoyenebul ia bl ok-modul uri sistemis kombinirebul i sasofl o-sameurneo manqaneბი, agreTve konkretul pirobepSi samuSaod gaTval iwinebul ia adapturi manqaneბი, romel Ta gamoyeneba damokidebul ia zonal ur agrol andsaftze da kul turul i mcenaris saxeze. am mizniT garkveul i samuSaoebi aqvT Catar ebul i msოfl ios mowinave qveyneბის aSS, kanada, av-



nawveral is dasamuSavebel i kul tivatori "John Deere-726" (aSS)



ნაწილობრივად ტექნოლოგიის ტესტირების შედეგად "Amazone" (ნაწილობრივად ტექნოლოგიის ტესტირების შედეგად).

ბრაზილია, ბრაზილია, არგენტინა და ევროკავშირის ქვეყნების სასოფლო-სამეურნეო მანქანათმშენებელი კორპორაციები და ფირმები: John Deere, Lemken, Amazone, Mascio & Gaspari, და სხვა.

საქართველოში ნიადაგის დამუშავების რესურსდამზოგი ტექნოლოგიების განხორციელებისათვის მიზანშე-

ღონილია ზემოთაღნიშნული კომპანიების და ფირმების ტექნიკური სასაბუხაროებში გამოყენება და შესაბამისად შემდეგ განისაზღვროს ამ რეზიუმის ეფექტურობა. მაგალითად, ნიადაგის მინიმალური დამუშავების დროს რესურსებზე დაერთულ პროდუქციას შრომითი და ნაქარების შემცირების შედეგად ეკონომიკური ეფექტურობა განისაზღვრება დასამუშავებელი ოპერაციების, საწვავ-საცხები მასალების, ტრაქტორების და სასოფლო-სამეურნეო მანქანების და დასაყმებელი ადამიანების რაოდენობის შემცირებით, რის შედეგადაც ერთი ტონა მარცვლის ტვიტრის რეზიუმის დასაგადის 80-100 ლარი, რაც 1 ჰა-ზე გადასარისებით იქნება 250-300 ლარის ეკონომიას ჰა-ზე.

ზემოთაღნიშნულიდან გამომდინარე, ნიადაგის დამუშავების ტანამდროვე ტექნოლოგიებიდან მსოფლიოში სწრაფად ვრცელდება რესურსდამზოგი ტექნოლოგიები და მათ შორის ნიადაგის მინიმალური და ნაწილობრივად დამუშავება; მიუხედავად რიგი უარყოფითი მხარეებისა, ამ ტექნოლოგიების ათვისება ცენიხვალ ინდელი დრეა და ამ პროცესისათვის მზადება ქვეყანამ აქედანვე უნდა დაიწყოს.

*მ. კვარცხავა  
საქართველოს აგრარული  
უნივერსიტეტის დოქტორი*

**MODERN TECHNOLOGIES - THE BEST METHOD A WAY OF PROTECTION OF SOIL**

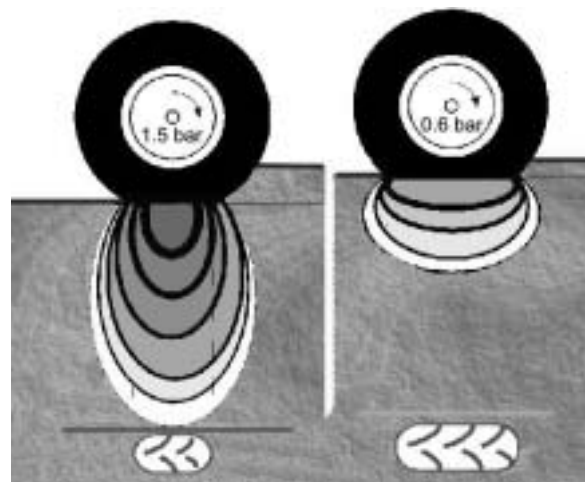
*M. KVARTSCHAVA –The doctoral candidate, GAU.*

In article consideration essence of system of processing of soil and Application for this purpose systems resource-saving system. Positive sides of technology of the minimum and zero processing of soil. As a result of realization of new technology it is given preliminary indicators of economic efficiency.

# რატომ გამოიყენება და რა უპირატესობა აქვს სეუვილებს საბურავებს?

*ტანამდროვე სოფლის მეურნეობის უფრო ხსირადი ტოვს მზი ავრი ტექნიკის – ტრაქტორებს, კომბაინებს, მისამბლებს და სხვა. ბორბლებიანი მექანიზმების გამოყენების დროს განუზომლად იზრდება, ნიადაგზე ნეგატიური ზემოქმედების დონე.*

ამ პრობლემის აღმოჩენა, როგორც გაირკვა, ბორბლების დაუვილებითა და საბურავების ჰერის უნების 0.8-0.9 კგ/სმ<sup>2</sup>. შემცირებით არის შესაძლებელი. ბორბლების სეუვილები კი ტრაქტორის კონსტრუქციის შეუცვლელი აბსოლუტურად ახალ საეკსპლუატაციო ტვისებებს ანიჭებს, რადგან სეუვილები საბურავები ნიადაგზე ანაწილებს ტექნიკის სიმძიმეს და 1.5-2-ჯერ ამცირებს ტრაქტორის ტვირთს მიწის დატეხვის დონეს, ზრდის აგრეგატების გამაღობას – ზევის ზალას, რაც განსაკუთრებით ეფექტურია ზრდის ტენიანობის დროს, რადგან საგაზაფხული







ნი ნადაგების ასათვისებლად საუკეთესო სასუალეა.

ტირის მასივების გასენება (coastal plain willow-s) იაფია და მრავალვლიან რენტებელ ობაზეა გათვლილი. რადგან მოსავლის არებისას ტირის ფესვი არ ზიანდება, გადანარეხზე ახალი ვანაზარები თავი-

დან უხვად იწყებს ზრდას. არეული მოსავალი სპეციალურად იუნხება და სატობად გამოიყენება.

როგორც ვთქვით, დასავლეთ საკართველოში კოლხეთის დაბლობზე – სამეგრელოს, გურიისა და იმერეთის რეგიონებში დაუბოებულ ტერიტორიებზე ტირის პლანტაციების გასენებლად საუკეთესო პირობებია.

ტირის ფესვი ისა და სიტბოს მოყვარული მცენარეა, ადვილად მრავლდება, ხარობს დაუბოებელ და გამოყენებულ ნიადაგზე, მუსახელიც მოლიოდ მოსავლის არების პროცესში სწირდება.

მოსავალი ცველებრივ სპეციალური ტრაქტორებით ირება, ირება და სარეალიზაციოდ მზადდება, ან ვინაშინ სეტანხმებულ ფორმით დაინტერესებულ სავარმოებს ბარდება. ტირის საშვავად გამზადებულ ირებას პირველი რიგის ეკოლოგიურად სუფთა სატობებია, რომელიც სესას, გაზს, ელექტროენერგიას და სხვა რესურსებს.

ენერგეტიკული ტვალსაზრისით ტირის პლანტაციების გასენება კავკასიის რეგიონში ინოვაციას წარმოადგენს.

კოლხეთის დაბლობზე და სხვა ტერიტორიაზე, ხსირად სხვებზე ტირის გავლენებულ სახეობებს, ტუ საკართველოში მთავრობის მხარდაჭერით სავიზრის სანაპირო ზოლი და სხვა დაუბოებულ ადგილებში საფუძვლიანი ცაყრება ამგვარი პლანტაციების გასენებას სავიზრის სანაპირო ზოლი საკურორტო ზონის ასეთი საშვავი უზრუნველყოფა, კარგი პირობა სენარცუნდის ეკოლოგიურად სუფთა გარემო, დასაყმდნენ ადამიანები, და გაიზარდოს ადგილობრივი ბიუჯეტის შემოსავლები, ტურისტებისთვის კი სეიკმნება ჯანსაღი, გარემო და მიმზიდველი პეიზაჟი, რადგან ტირის პლანტაციები ზალიამაზი და ეგზოტიკური სანახავია.

*ნი ნო მარაჟე აგრობიზნის მენეჯერი – საკართველოში მებარების, მენეჯერებისა და მრეწველების ინსტიტუტი*

ქვირფასი ხეივანი

# ბროეული ჯვირფასი და შემოსავლიანი კულტურა

*ბროეული ჯვირფასი ხეივანი. იგი სამკურნალო და ტაფლიანი მცენარეა, მისი ნაყოფი, ყვავილი და გერგი გამოიყენება მედიცინაში. ამის გარდა მცენარეს იყენებენ დეკორატიული მებარებაში, ზედობზე ნიადაგის გასამაგრებლად, კოხალ რობედ და ა.შ.*

ბროეული სამკურნალო ტვისებები დიდი ხანია ცნობილია, მისი ნაყოფი სეიკავს ნახსირვლიებს, ტანინებს, ვიტამინებს, ლიმონჯავეებს. ვენი გამოიყენება კუნთების და გულსისხლძარღვთა დაავადებების სამკურნალოდ. დადებით მოქმედებს რვიზისა და ტირკმლის მოქმედებაზე, სისხლისაგულირების პროტრომ-

ბინს, არადგენს სისხლს, ხელს უწყობს ვრეილების სეორცებას.

ბროეული საკვებად გამოიყენების კულტურა საკართველოში სორეული ვარსული და ირებს სატავეს. ამის დასტურებს როგორც არეოლოგიური მასალები, ისე საკართველოში გავრცელებული ჯისტამრავალი ზეობის დამეტყველებს იმაზე, რომ საკართველოში აროსავლითის ღვეთბანერტად ბროეული სვარმოების ერთ-ერთი კერაა.

იმის მიუხედავად, რომ ბროეული საკართველოში უდიდესი ისტორიული ვარსული აკვს, მისი სამრეწველო პოტენციალი დრემდე გამოიყენებული არ არის და ჯირფასი საჯაქო მურნეობის ერთეული ეგზემპლებად, კოხალ რობეებად, ხევისა და გზის პირას მცირე კორომების სახით გვხვდება.

ბროეული კულტურა უმეტესად გავრცელებულია დასავლეთ საკართველოში, მაგრამ აროსავლით მსრალ სუბტროპიკული რეგიონში მარალ ხარისხიანი პროდუქციამ ირება.

ბროეულითვის ხელსაყრელი პირობებია კახეთის, ღვეთბანეთისა და გარე კახეთის ჯიგერტიკორაიონში, ტუმკამის მიუხედავად, ბროეული ნაყოფი ღვეთბანეთში უმნიშვნელო რაოდენობით მზადდება და მოსახლეობის მოტხოვნილებას რულად ვერ აკმაყოფილებს.

ეკონომიკური ტვალსაზრისით ბროეული საკმაოდ მომგებიანი კულტურაა, ხასიატდება უხვსხმოარობით,



umokl es vadebSi anazRaurebs mis gaSenebasa da mov-  
l aze gaweul xarj ebs.

broweul i msxmoiarobs dargvidan me-2-3 wel s, xo-  
l o srul msxmoiarobaSi Sedis 6-7 wl is Semdeg. maq-  
simal uri mosaval i mi Reba 10-20 wl is asakSi. saSua-  
l o derTi xe 25-30 kil ogramamde nayof s i sxams.

broweul is samrewvel o intensiuri tipis baRis ga-  
Senebis dros sworad unda SeirCes gasaSenebel i ad-  
gil i daj iSi.

broweul is samrewvel o baRi unda gaSendes iq, sa-  
dach aeris saSual o wl iuri temperatura 12-13°C-ia.  
igi bunebriv pirobepSi ZiriTadad buCqebad izr de-  
ba. ferdobebze ni adagis dacvis mi zni T, yinvian zo-  
naSi, sadac mcenaris mTi iani mi marxva aucil ebel ia,  
broweul s buCqisebri forma unda mi eces, xol o vake  
adgil ebze rekomendebul ia erTStambiani formebis  
gaSeneba. erTStambiani xe uxv da maRal xarixovan  
mosaval s iZi eva, adre isxams, gaadvil ebul ia misi  
movl a, maRal ia meqani zaci is gamoyenebis efeqti.

aRmosavl eT saqarTvel oSi rekomendebul ia sof-  
l is murneobis mecnierebaTa doqtoris T. trapai-  
Zis mier gamoyvanil i j iSebi: „firosmi“, „zaqaTa-  
l as wiTel i“. Semotanil i da gamocdil i j iSebidan  
„Sax-nari“, „giul Sa vardisferi“, „buraCni“.

dasavl eT saqarTvel oSi – imereTis saukeTeso,  
forma # 1, „Tengo“ da forma # 70 (T. trapaiZe).

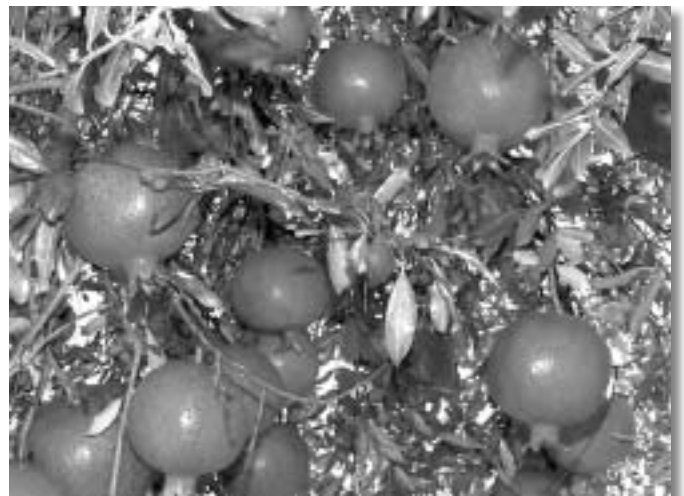
baRSi Casatarebul i samuSaoebidan ZiriTadia ni-  
adagis damuSaveba-gafxviereba, Zi rebis gamoToxna.  
gansakuTrebul i yuradReba unda mi eqces St ambze da  
fesvze amonayrebis Secl as, radgan i si sni varj Si iW-

rebi an, mkveTrad aRar i beben deda mcenar es, xel s uS-  
l ian sanayofeyl ortebis ganviTarebas.

broweul is yvavil obis periodSi morwyva did  
efeqts iZi eva. igi xel s uwyobs nayof is momcemi yva-  
vil ebis ganviTarebas, gamonaskvas da mcenareze nas-  
kvebis SenarCunebas.

broweul is agroRoni sZi ebebi dan mTavaria mavnebel -  
daavadebaTa wi naaRmddeg brZol a. broweul is mavnebl e-  
bi dan aRSani Snavia vaSi isa da broweul is nayofWami-  
ebi, brweul is bugri, fesvis yel is kibo da sxv. xol o  
daavadebebi dan ci tosor ozi, si damp l e da qeci.

*s/m mecnierebaTa doqtoRebi:  
nugzar Sengel ia, nato mi qaZe,  
nadeJna mi rotaZe, l al i goginava*



## fermeri fermers~ programa aWaraSi sasaTbure murneobas daexmara

Sps „sens sel eqSeni“ aqtiuradaa CarTul i sa-  
qarTvel os sofl is murneobis ganviTarebaSi.  
praqtikul ad exmareba fermerebs adgil obrivi



bazrisaTvis axal i j iSebis baRceul i da bostneul i  
kul turebis warmoebaSi. kompaniam Teoriul i  
codnisa da miRebul i gamocdil ebis safuZvel -  
ze ukve daiwyo sal aTis, brokol is, mwvanil is da  
bostneul is sxva axal i j iSebis moyvana. bunebri-  
via dasawyisSi bevri Secdoma iyo daSvebul i,  
magram special istebis daxmarebi T yvel aferi gamos-  
worda.

batoni pi ter votovieki, memcenareobis eqspert ia,  
igi CNFA-mj on ogonivskis saxel obis fermeri-fer-  
mers programis fargl ebSi sagangebod moiwvia sa-  
qarTvel oSi, romel ic 10 dRis ganmavl obaSi stum-  
robda „sens sel eqSens“, sadac adgil obriv gar emosa  
da warmoebis process gaecno.

kompaniis TanamSroml ebma mebstneobisa da me-  
baReobis Temaze gaiares Teoriul i da praqtiku-  
l i treningebi, special istisgan mi iRes sasargebl o  
rCevebi. dRes ukve kompania mTavr obi sagan gadace-

mul miwis nakveTze axorciel ebs proeqts: „sasofl o-sameurneo biznesis saqmi anobaSi fermerTa mxa-daWera“ ganxorciel ebas.

doqtor votoviekis rekomendaciis safuZvel ze amJamad moqmedi saTburisaTvis dadginda Semdegi procesebis ganxorciel eba:

daavadebaTa kontrol is meTodebis gaumj obeseba - kompania aRar iyenebs pesticidebs iseTi sixSiriT, rogorc adre. adgil ze momuSave TanamSroml ebi akvirdebi an mcnareTa moyvanis process da raimedavadebis gamovl eni sas iyeneben saWi ro pesticidebs, maSin roca moxal isis mier treningis Catarebamde pesticidebis gamoyenebas sistematiuri saxe hqonda. maT iyenebdnen daavadebis gamovl enamdec. aRni Snul Roni sZi ebas mi vyavarT saoperacio xarj ebi optimizaci asa da j ansaRi produqci is mi Rebamde.

sasuqebis gamoyenebis koeficientis gaumj obeseba – doqtor ma votoviekma mcnareTa moyvanis procesis Seswavl is Semdeg aRmoaCina, rom Zal ian maRal i iyo sasugis gamoyenebis dozebi, rac Tavis mxriv uaryofiT zegavl enas axdenda mcnaris zrdaze. Setani l iqna Sesworebebi ganoyierebis sistemaSi da amis Semdeg sasugebi gamoyeneba normis mi xedviT;

- doqtori votoviekis rekomendaci iT kompaniam SeiZina EC sazomi mowyobil oba, romelic aadvil ebs mcnaris zrdis procesSi ganoyierebis saTvis saWi ro garemo pi robebis kontrol s;

- rekomendaciebis gaTval iswinebiT koreqtivebi Sevida kompani is mier danergil ni adagis mul Ci rebis saSual ebiT kul turebis moyvanis araswor sistemaSi; aRni Snul i sistema iwvevda ufro met daavadebebs (ni adagi damuSavebis gareSe, erTi mul Cis gamoyenebiT ramodenime kul turis moyvana).

Seicval a kompani is marTvis struqtura da doqtori votoviekis rCevebis Tanaxmad TanamSroml ebs gadaunawil daT funcibi da pasuxismgebl obebi. samusaos ukeTesad Sestrul ebi uzrunvel sayofad dainerga bonusuri sistema da ufro maRal i motivaci is saSual ebebi. adreyvel a saxis samusaos xel mZRvanel oba da amavedros TiToeul i TanamSroml is samusaos procesis kontrol i ekisreboda erT menej ers. mas uwevda yofil iyo mkacri da Sesabamisad TanamSroml ebi eqceodnen didi wnexis qveS. amJamad TiToeul i TanamSromel i pasuxismgebel ia Tavis konkretul samusaoze da aqti urad monawil eoben kompani is saqmi anobaSi.

- ufro meti procesia dokumentirebul i HACCP (riskis Sefasebis sakontrol okritikul i wertil ebi) sistemisa da Semowmebis procedurebis saxel mZRvanel os Sesabamisad. mosavl is aRebis, grafikis, ganoyierebis da pesticidebis gamoyenebis (pesticidis dasaxel ebi, gamoyenebis sixSiris da a.S mi TiTeba), nergebis j iSebis da gadargvis Sesaxeb informacia aRiricxeba regul arul ad. kompanias dagegmil i aqvs Sei muSaos zemoTxsenebul i sistema da gamoiyenos es procesebi miwis axial i nakveTis saproeqto teritoraze. aRni Snul i migviyvans warmoebis ufro Tanamedrove da daxvewil i meTodebis gamoyenebamde,



utyuar informaci isa da saerTaSoriso standart is serTifikatis mi Rebamde.

rekomendaciebi, romlebic gaTval iswinebl unda iqnes 2012 wel s:

**kompania gegmavs:**

eqspertis rCevebis Tanaxmad, ganaaxl os sanerge da gamoiyenos ventil aci is sistema mcire danaxarj ebiani da efeqturi teqno logiebis gamoyenebiT. aRni Snul i saSual ebas mi scems xel i SeuwyoT nergebis warmatebul zrdas cxel i amindis pi robeSic;

- Seafason kul turis Tesl brunvis sistema, rac Seamci rebs daavadebaTa gamowvevis da gavrcobis risks;

- danergon kul turis moyvanis is weTovani sistema, romelic SesaZl oa gamoyenebul iqnes warmoebaSi;

- gamoiyeron ganoyierebis gaumj obesebul i teqno logiebi special uri gamfrqvebiTa da fil trebiT, romlebic mniSvnel ovnad dabal i Rirebul ebisaa sxva Tanamedrove saSual bebTan Sedar ebiT. amavedros swori gamoTvl ebi sa da swori marTvis meTodebis gamoyenebis SemTxvevaSi SesaZl ebel ia dainergos morwyvisa da ganoyierebis gaumj obesebul i sistema. aRni Snul is ganxorciel eba dagegmil ia miwis axial i nakveTis dagegmil teritoriaze.

Seiswavl os saWi ro sasofl o-sameurneo manqaniaraRebi (saTesi, sarevel ebeTan brZol is meqanikuri iaraRebi, fil trebi, gamfrqvevi, gamagril ebel i saSual ebebi, bio-fungicidebi da pesticidebi).

# ფერმათა მიერ მოხმარებულთან ურთიერთობის მართვის სისტემიდან მიღებული სარგებელი



გია კორძაძის ფერმათა მომსახურების ცენტრის (FSC) საქმიანობის ერთ-ერთი მიმართულება სასოფლო-სამეურნეო ნედლეულის დისტრიბუცია, იგი საქართველოს რეგიონში, გარდაბნის რაიონში 12000 მცირე და საშუალო ფერმერს უწევს აგრარულ საკითხებში კონსულტაციას.

ფერმერთა მომსახურების ცენტრის (FSC) მიზანია დაეხმაროს ფერმერებს მეურნეობის რენტაბელობის, მოსავლიანობის ამაღლების და შემოსავლების გაზრდაში. ფერმერებთან და თავის მრავალრიცხოვან კლიენტებთან ურთიერთობების დამყარება-განვითარება FSC-ის წარმატების ერთ-ერთი ძირითადი კრიტერიუმია. არადა, სულ ცოტა ხნის წინათ მას მომხმარებელთა მონაცემთა ბაზაც კი არ გააჩნდა.

ინდუსტრიული მომხმარებელთან ურთიერთობის გაუმჯობესება დაიწყო მას შემდეგ, რაც გია კორძაძემ CNFA-ს მიმართა და USAID-ის მიერ დაფინანსებული „ფერმერი-ფერმერს“ პროგრამის ფარგლებში დახმარება სთხოვა. FSC-ს სწამდა, რომ მოხალისის ხელშეწყობით კლიენტებთან ურთიერთობის საკითხზე და სასოფლო-სამეურნეო წარმოების ეკონომიკის და მართვის საკითხებში ჩატარებული ტრენინგები, მომხმარებელთან ურთიერთობისას წაადგებოდა.

CNFA-ს მიერ ინდუსტრიული მოხალისე მუშაობა ორი მიმართულებით დაიწყო. პირველ ეტაპზე იგი გია კორძაძეს მომსახურების გაუმჯობესებისა და მომხმარებელთან ურთიერთობის დალაგების საკითხებში დაეხმარა. გამოკვეთა გაყიდვების, მოგების, კლიენტთა რაოდენობისა და მათი ერთგულების ზრდისათვის გასატარებელი ღონისძიებები და ასევე FSC-ის თანამშრომლებს განუმარტა ნიადაგის ნაყოფიერების გაუმჯობესების, მცენარეთა მოყვანისა და მავნებლებთან წინააღმდეგ ბრძოლის, ასევე კულტურათა დაცვისათვის განკუთვნილი პრეპარატების გამოყენების მეთოდები და ინსტრუქციები. მიღებული ცოდნის გამოყენების შედეგად გია კორძაძემ შეძლო მომხმარებლისთვის გასაწვევი მომსახურებების გაფართოება.

მოხალისე დაეხმარა FSC-ის პერსონალს დილერებისა და

ფერმერების სამსაფეხურიანი სისტემით – ოქროს, ვერცხლისა და ბრინჯაოს კატეგორიებად დალაგებაში. მოხალისის მიერ შეთავაზებული მეთოდით, ანუ კლიენტებისათვის ხარისხის მინიჭებით, მომხმარებლებს ცოდნის მიღებისა და ნახალისების სისტემაზე დაფუძნებული ინიციატივებით რეიტინგის ამაღლების სურვილი გაუჩნდათ.

მიუხედავად იმისა, რომ კლიენტებთან ურთიერთობის ჩამოყალიბების შეთავაზებული მეთოდი თავიდან არ იყო მოწონებული, შემდეგ გია კორძაძემ გაითვალისწინა ახალი რეკომენდაციები და ის მომხმარებელთა პერსონალური მონაცემთა ბაზის შექმნისთვის გამოიყენა.

ამ ცვლილებების დანერგვის შემდეგ FSC-ის მომხმარებელთა ბაზა 12.5%-ით გაიზარდა და დღეს იგი უკვე 13500-ზე მეტ ფერმერს აერთიანებს. მომხმარებელთან ურთიერთობის საკითხებზე მუშაობის შედეგად გაიკორძაძის სუფთა შემოსავალი 41.3%-ით გაიზარდა და რაც ყველაზე შთამბეჭდავია, CNFA-ის მოხალისის მიერ FSC-ის თანამშრომლებისთვის ჩატარებულმა სწავლებამ და მიწოდებულმა ინფორმაციამ გავლენა იქონია 37850-ზე მეტ ადამიანზე.

„ამ ხალხს უნდა წარმატების მიღწევა და სურს გამოვიდეს იმ სტერეოტიპებიდან, რომელშიც ათწლეულების განმავლობაში იმყოფებოდა“ განაცხადა CNFA-ის მოხალისემ და დასძინა: „მე ქართველი ხალხის ძალიან დიდი იმედი მაქვს“.



# მინერალური სასუქი სუპერფოსი

ნეიტრალური, კონცენტრირებული, კომპლექსური  
აზოტ-ფოსფოროვანი სასუქი

შემადგენლობა: N-12%; P-25%; Ca-15%; Mg-0.5%; S-22%  
განაწილებული ერთ გრანულში - მცენარისათვის შესათვისებელი ფორმით.  
გამოიყენება ყველა ტიპის ნიადაგზე, ყველა კულტურაში.  
ხვნისა და თესვის წინ

**მოსავალი იწყება აქედან!**



 **ZADENI**

AGROCHEMICAL COMPANY

შ.პ.ს. „ზადენი“  
თბილისი, კოსტავას 1-ლი შესახ. # 3  
ტელ: +995 99 388 089; ფაქსი: +995 32 2 922 472  
ფაქსი: +995 32 2 922 472