

New ახალი ეპოქური სექტორი

ISSN 1987-8729
9 771987 1872003

სამეცნიერო-საინფორმაციო ჟურნალი №12 (20), დეკემბერი, 2012
ფასი 1 ლარი

ზედახეხვის კულტურა
საქართველოში 17 გვ.

მარტო სურვილი
არ კმარა, საჭიროა
მოქმედება! 7 გვ.

MASCHIO
GASPARDO

WORLD  **TECHNIC**
სსოფლიო ტექნიკა

ბოთაპროცესორი

კომბინირებულ სათეს აბრეგატებს:
აფხვიერებს ნიადაგს, ახლავს
ფრეზირებას და თესვას.

DAMA
ALIANTE *plus*
ALITALIA
CENTAURO



CANNIBALE



ANTILOPE



**ახალი აგრარული
საქართველო**
AKHALI AGRARULI SAQARTVELO
(New Agrarian Georgia)
ყოველთვიური სამეცნიერო-
საინფორმაციო ჟურნალი.
Monthly scientific-informative magazine
დეკემბერი, 2012 წელი.
№12 (20)

სარედაქციო კოლეგია:
შოთა მაჭარაშვილი (მთ. რედაქტორი),
ნუგზარ ებანიძე, მიხეილ სოსხაძე,
თამარ სანიკიძე, ნოდარ ბრეგვაძე,
თამთა გუგუშვილი (ხვლ. ვერს. რედაქტორი).

სამეცნიერო საბჭო:
აკადემიკოსები, მეცნიერებათა
დოქტორები, პროფესორები:
რეკვან მახარობლიძე (თავმჯდომარე),
ნოდარ ჩხარტიშვილი, ნუგზარ ებანიძე,
პეტრე ნასყიდაშვილი, ზვიად ბრეგვაძე,
ელგუჯა გუგუშვილი, ზაურ ჯულუხიძე,
ზურაბ ჯინჯიხაძე, ქრისტო კახნიაშვილი,
ადოლ ტყეშელაშვილი, ნატო კაკაბაძე,
ვლადიმერ ცანაფა, კუკური ძერია, კახა ლაშვი,
ომარ თევდორაძე, ნუგზარ სარჯველაძე,
დავით ბეღია, თენგიზ ყურაშვილი, ზურაბ
ლოლაძე, 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 „რეგიონია“;
Regionica - 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
Web: www.regionica.org/journal.html

editor of English version Tamta Gugushvili
დააკაბადონა 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
დაბეჭდა შპს „გამომცემლობა კოლორში“

WORLD TECHNIC
საერთო საინჟინერო
Tbilisi
tel /fax: (+995 32) 2 35 10 05.
tel : (+995 32) 2 34 76 33,
(+995 32) 2 34 45 37
www.worldtechnic.ge

ნომერი wai ki TxavT:



4 j eri xel isufl ebazea
fermerebi I aparakobdnen mtkiv-
neul Temebze, gul wrfel ad, emo-
ci urad...



7 marto survil i ar kmara,
saWi roa moqmedeba!
Ti Tqmi s yvel aferi gauqm da, zogi
rac dar Ca, i si c ar moqmedeb s. rac ki
ram kontrol is meqani zmi arsebob-
da, yvel afer s xazi aqvs gadasmul i .



17 zedaSes kul tura saqarTvel oSi
zedaSes Sesaxeb erTob gansxva-
vebul cnobas vxvdebiT, magal i-
Tad, qarTul kil o-TqmaTa si ty-
vi s konaSi, sadac vki Txul obT.

4 agroseqtorSi mdgomareoba
i maze mZi mea,
vi dre zedapi rul ad Cans!

11 Ci Til ebi da maTi warmoeba

13 ql iavis perspeqtiul i
j iSebi saqarTvel osTvis

19 `el kanas- Sinauri
cxovel ebi s adgil obrivi
j iSebi s sakonservaci o
ferma zemo xodaSenSi

22 Zroxis j iSis SerCeva

25 Roris afrikul i cxel eba -
saSi Sroeba evropi saTvis,
daavadebis gavrcel ebi s
2012 wl is di nami ka

26 qarTul i broil erebi

28 xorbl is yvi Tel i sil aqavis
Si dasaxeobrivi
mraval ferovnebi s daxasi aTeba
vi rul entobis ni Sni T

31 mcenaris foTI ovani
gamokveba da Tanamedrove
sasubebi

32 qarTul i Tafl i egvipturze
14 saukuni T Zvel ia

33 futkris sadede rZe

34 ami erkavkasi is puris
bzual a- mexorbl eebis
udi desi probl ema

Jurnal i `axal i agrarul i saqarTvel o- gTavazobT!

Jurnal Si erTi kvadratul i santimetri sarekl amo farTis
Ri rebul eba Seadgens: ydis meore gverdze _ 60 TeTrs (mTI i ani
gverdi _ 350 I ari), bol oswina gverdze _ 50 TeTrs (mTI i ani
gverdi _ 300 I ari), bol o gverdze _ ukana ydaze _ 60 TeTrs
(mTI i ani gverdi _ 350 I ari). Si da gverdebze _ 35 TeTrs (mTI i ani
gverdi _ 200 I ari).

Jurnal i „axal i agrarul i saqarTvel o“ referirebadia 2009
wl idan. samecniero statii s mocul oba reziumis Tanxl ebi T ar
unda aRematebodes 1,5 interval iT, 12-iani SrifT iT nabeWd 5
Tabaxi s gverds.

Jurnal i s gamowera Segi ZI ia T presi s gavr cel ebi s saagent oebi s:
`el vaj is- (tel : (032) 2-38-26-73; (032) 2-38-26-74); `saqpresa+- (577 97 90 10);
`saqarTvel os fosta- (577 117 272).

1 wl iT Jurnal is gamowera dagi j debaT 12 I ari , 6 Tvi T _
6 I ari .



30 noembers Tbilisis Wadrakis sasaxli eSi „memamul eTa kavSiris“ (რალ ბაბუნაშვილი) TaosnobiT, saqarTvel os parlamentis agrarul i komitetis Tavmj domare gila agul aSvili da sofli is meurneobis ministris pirveli moadgile daviT ServaSiZe, saqarTvel os regionebi dan mowveul fermerებსა და sofli is meurneobis specialistebs Sexvdnen.

vidre ZiriTad saTqmel svityode, kmayofil ebiT unda aRvniSno, rom Cveni Jurnal is gamocemis periodSi, ukve mesame wel iwadia bazarze varT, ver vixseneb faqts, rom parlamentisa da mTavrobis Sesabamis uwyebes, maT xel mZRvanel ebs agrarul seqtors Seqmnil realur vitarebaze da probl emebze sasaubrod fermerebTan aseTi masStaburi Sexvedra gaemartos.

saqme azris gaziarebiTa daviTarebis sworad gaanalizebiTi wyeba.

axali mTavrobis pirveli nabijs ebi, am mxriv, udavod, dadebiTad aRiqmeba. imdRevandel i Sexvedrac aseTi patositiyo gamsWvaluli. parlamentis komitetis Tavmj dom-

marem da ministris pirveli moadgile fermerებს სტოვებს, გულირიადე აპარაკატიმ პრობლემებზე, რაკმატკონკრეტულ რეგიონში აუხებT და მოკლედ გამოეყალიბებინაT TavianTi Tval sazრისი, როგორ ხედვენ გამოსავალს.

fermerebi parakobdnen mtkivneul Temebze გულირიადე, ემოციურად: qveyanaSi miwebi usistemod, xSirad saeWvo investorebze iyidebao, rom miwis gadasaxadi aris Zalian Zviri, mouwesrigebelia sairigacio sistemebi, sarwyawyalSi, gl exებს ახდენენ usaSvelo fass, ar arsebobs sasofli osameurneo produqtebis bazari; sofli is meurneobis produqcias

ar aqvs fasi, qveyanaSi veterinarული ვიტარება მზიეა; ikargeba ukve moZiebuli bazრები; cxvრის faris gadarekvaSi fermerებს ახდენენ არარეალურ ფასს; არ არის საკმარისი ტექნიკა, Zviriamiwis damuSaveba და სხვა.

probl emebis siuxvis miuxedavad darbazSi imdenad Zier i, imediani muxtitiyo savse, rom bolos fermerები kmayofil ebas ver faravdnen: es muxti da energia mTavrobam rom ar gamoiyenos და sworad ar mimartos, ar epatiebao.

saqarTvel os parlamentis agrarul i komitetis Tavmj domare, da sofli is meurneobis pirveli moadgile fermerებს დაჰპირდნენ, რომes bolos Sexvedra არ არის, რომ კვლავ მრავალ გზის Sexvdeblan fermerებს, Cavlen რეგიონებში, დარგების, საკლქების მიხედვით მოსმენენ maT mosazრეებს და გალTვალის წინებენ კლდე.

Sexvedra imedianad davtove. axli ajeri, martiac, xel isufli ebazea. Tu es energia, swori geziT ganviTardeba, Sedegli usaTuod mali dadgeba.

SoTa maWaraSvili

PS. aqve gTavazobT sofli is meurneobis mecnerebis doqtორ Tamazburdul aziswerils, რომელიც man Sexvedრის დასრულების შემდეგ gadmomca, sadac, TITqmის, yvel aის satkvaria asaxuli, რაკ Cvens qveyanas, sofel sa და sofli is meurneobas auwexებს და razec fermerებმა ილ აპარაკებს.

agroseqtors i mdgomareoba imaze mZimea, vidre zedapirul ad Cans!

saqarTvel os avbediTi xel isufli eბის მიზეზიტ qarTul miwebს axali safrTxe daemuqრა, martო qiziySi bolos 3-4 TveSi ucxoel ebze 2000 heqtari saxnav-saTesi miwis farTobebi gaiyდა. masobrivad mimdinareobs sacxovrebeli saxleბის gayidvac, radgan xel isufli eბის araswორი ეკონომიკური პოლიტიკისა და gauazრებელი reformების Sedegad val ebSi Cavardnil mosaxleobas სხვა გზა არარადცენია, ukanaskneli sacxovრისი gayidos, რომელიც დაფაროს.

miwebის masobrivi gayidval azნის vel is saukeTeso sarwyavi farTobების შემდეგ, mdinare i orsa და Siraqის zeganzec daiwyo. saqarTvel o mci remiwანი qveyana და erT sul ze mxol od 0.16 ha. saxnavi miwამოდი.

qarTvel gl exsa Tu fermers miwis gadasaxadi gamouval mdgomareobaSi agdebs, amitom saswrafod gasatarebelia RonisZiebaTa kompl eqsi, maT Soris cvლი eბებია Sesatani sagadasaxado kodeqsSi; fizikuri პირებისTვის 2010 wel ს 500%-იტ გარდელი miwis sagadasaxado ganakveTi unda daubრუნდეს sawyis dones. fizikuri პირები, visac 5 hetari farTობი aqvs, miwis SeZenis TariRis მიუხედავად, unda ganTavisufli dnen gadasaxadi sgan. 5 ha-ზე zemoT miwis gadasaxadi saTvl აპრინციპიტ – 5+1 unda მოხდეს, anu 6 ha-ის მწლი obel მართე heqtარის საფასური unda გადაიხადოს და aS.

aseve unda SeCerdes im moqალ აგეების sagadasaxado devna, visac Zveli mTavrobის gauazრებელი პოლიტიკის



Sedegad mi wis gadasaxadi daugrovda, Camoeweros e.w. sauravi da 3-4 wl iT meceT ganvadeba Zir is dasaf aravad.

gl exebsumZimes tvirTad awevT xel ovnurad gamogonil irwyvis gadasaxadi, romelic 1 ha-ze 150 l aria. aseTive mdgomareobaa akvakul turis (tborebis) gadasaxadzec.

bol Sevikebma gasul i saukunis 20-ian wl ebSi aRadgines Tamar mefis dros gayvani l i da Semdgom avbedi - Ti istoriis wl ebSi gauqmebul i al aznis arxi, Cvens dros ki igi msofi io bankis programi T gai wmi nda da amoqmedda, saidan Ra gaCnda „mel ioraciis kompania“, romelic kavkasionidan Tavisi dinebiT momdinare mRvriewyal s, roml amis l i trobi T gankargavs?!

daiRCo gl exi mogonil i, nacional uri xel isufli ebis gasamdi drebl ad mogonil i gadasaxadebiT: gl exma dedaqal aqamdemanqani Trogorme TuCaaRwia, ugul avas „siTi parki“ aj arimebs, metropol itenSi ar uSveben, avtobusSi Caj deba da iqveisev ugul avas „satransporto kompaniis“ monitoringis samsaxuria CasaFrebul i, venaxs morwyavs da samel ioracio kompania xdis sul s, cxvris faris gadarekvaSi Sps „meqani zatori“ 500 l ars axdevinebs, qamari kargad ver gadaiWi ra venaxi dan manqaniT momaval ma, patrul i aj arimebs. saj aro reestri da saaRsrul ebo biuro wal eka uZravi qonebis, maT Soris sacxovrebel i saxl ebis yadaRebma. yovel ive iwyeba 5 l ariani j arimiT, rac ramdenime TveSi saxl -kari s dayadaRebi T mTavrdeba. gaukuRmar Tebul i kanonmdebl oba da sakuTari moqal aqeebis wi naaRmdeg mi mar Tul i sadamsj el o manqana saxel mwi fosi zi l i ered saRdeba.

yovel ive amis gamo, mimaCnia, rom sofl is wi naaRmdeg kanonis saxel iT mi mar Tul Zal adobas bol o unda moeRos. samSobl o Tval sa da xel s Sua rom ar gagviqres, zemoaRni Snul Roni sZi ebebTanerTad, saswrafod unda Sei qmnas saadgil mamul o fondi, romelic Tavad Sei syi dis mi wis mfl obel ebis gan Ri rseul fasad (rac dasabams miscems mi wis real uri fasi s Camoyal i bebas) da mi was agr osawar moo kooperati vebs gadascems.

sawyis etapze sagadasaxado tvirTis Semsu buqeba fizikur pirebs saSual ebas miscems, ar gaasxvison mi wami zerul fasad.

vfiqrobT, evropisken svl a, sofl is meurneobis evropul ad gaZRol asac niSnavs. Tu es ase, maSin unda gavi Tval iswinoT is, rom evrokavSiri s biuj etSi sofl is meurneobis danaxarj ebi 2013 wel s krizisis gamo 32% procentamde mcirdeba manamde, 1992 wl idan 2013 wl amde igi 49% iyo. dRemde Cveni xel isufli eba sofl is meurneobis Tvis mxol od 0,01%-s imetebda, amitomac aris sofel i da sofl is meurneoba am dReSi.

ganviTarebul i qveynebis mier agroseqtors i Cadebul i finansebis mizani fermeris cxovrebis pi robebis gaumj obeseba, material urad gaZl iereba, momxmarebl is xarisxiani produqci iT momarageba, qveynis sasursaTo usafRtxoebis uzrunvel yofa da sofl ad mosaxl eobis Senar Cunebaa.

samwuxarod, aseTi midgoma CvenSi CamorCenil obad aRi qmeboda da sofl is Tvis aravis ecal a, amitom dRes aq imaze ufro mZi me mdgomareobaa, vi dre zedapirze Cans.

Tamaz burdul aze,
sofl is meurneobis mecnierebaTa doqtori,
omi sa da Sei araRebul i Zal ebis veterani.

evrokavSiri saqarTvel os sofl is meurneobis saTvis 40 ml i on evros gamoyofs sofl is meurneobis ministri ma daviT kirval iZem, evrokavSiri s aRmosavl eT evropis TanamSroml obis misi - is xel mZRvanel ma andrea fontanam da evrokavSiri sel - Cma saqarTvel oSi, fil ipdimi trovma proeqti s dawyebis Tari Ri da ZiriTadi prioritetebi ganxil es.

evrokavSiri saqarTvel os sofl is meurneobis sferos Tvis 40 ml n evros odenobi T grants gamoyofs.

„momaval wel s evropis saqarTvel osadmi mxardaWeris erT-erTi ZiriTadi mimarTul eba sofl is meurneoba iqneba. Tumca, misia aseve muSaobs grZel - vadlani samoqmedo gegmis SemuSavebaze 2014-17 wl ebis Tvis sac. Cven Sevxdit qarTul mxares, rom gangvesazRvra is mimarTul ebebi, romelic ufro sainter - soa saqarTvel os Tvis evropul i daxmarebis miRebis kuTxiT. vfiqrob, Sexvedra saintereso da nayofieri iyo“, – aRniSna fil ipdimi trovma.

programa moicavs saqarTvel os sofl is meurneobis saministros daxmarebas kooperaciis mxardaWerisa da servis centrebis Seqmnis programaSi, aseve daexmareba aWaris sofl is meurneobis saministros, xel s Seuwyobs arasamTavrobo seqtoris CarTvit kerZo seqtoris ganviTarebas.

Rvini serovnul saagentos axal i xel mZRvanel i hyavs

saqarTvel os sofl is meurneobis ministri daviT kirval iZe Rvini serovnul i saagentos axl addaniSnul xel mZRvanel s l evan daviTaSvil s Sexvda da saagentos ZiriTad mimarTul ebebze esaubra. Sexvedraze qarTul i Rvini konkurentunari nobis da xarisxis, aseve eqsportis gazrdis da axal i bazre - bis aTvis ebis saklTxebi ganxil es.

dResve, sofl is meurneobis ministri s pirvel - ma moadgil em daviT ServaSiZem l evan daviTaSvil i Rvini serovnul i saagentos TanamSroml ebs piradad warudgna.

l evan daviTaSvil i dal bada 1978 wl is 10 dekembers. daamTavra ml anis marTvis swavl ebl sa da gamocdi l ebis centri (CESMA). aqvs marTvis magistris xarisxl.

2009 wl idan dRemde iyo Sps „SCHUCHMANN WINES GEORGIA“-s gayldvebisa da marketingis menejeri. aseve muSaobda USAID – is sofl is meurneobis ganvi - Tarebis proeqti s Ag Vantage-Is gayldvebisa da mar - ketingis menejerad.

Iyo Sps „wlnandi Is Zvel l marnis“ general uri mene - jeri.

Igl aris qarTul i Rvini asociaciis sabWos Tavmj - domare, saqarTvel oSi Ital iIs sael Cosital iIs biz - nesmenTa sabWos wevri. aseve, qarTul -ital iuri eko - nomikuri korporaciis asociaciis vice prezidenti.

მართო სურვილი არ კმარა, საურობა მოგმედება!

მცენარეთა დაცვის მხრივ გვეყვანას რომ რთული ვითარებაა, ეს შეიარაღებული ტვლითაც განსაზღვრულია.

ამ თემის გასაძიებლად და პრობლემებზე სასაუბროდ, რედაქციამ „მრგვალი მაგიდა“ მოაწყო და სპეციალურ სტუმრებს მოიწვია.

დისკუსიის მონაწილეობდნენ:

ზურაბი ბოლოაძე – ბიოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი, „SYNGENTA AG.“-ის უკრაინის საერთაშორისო მენეჯერი, საქართველოს, სომხეთსა და აზერბაიჯანის არჩილ სუპატაშვილი – საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ვასილ გულიასვილი – სასაქონლო ინსტიტუტის თვის დაცვის განყოფილების უფროსი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი;

ნანა ციგოგიძე – სპ. „აგროტრეიდინგის“ მთავარი კონსულტანტი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი;

მირიან გვრიტიშვილი – ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი.

სამუხარამო, სოფლის მეურნეობის სამინისტროს, მცენარეთა დაცვის დეპარტამენტის სპეციალური სტუმარი „მრგვალი მაგიდა“ მონაწილეობის მიხედვით მოიხატა. ეს დასაბუთებულია, რადგან მათი აზრი სეკონდარული ვითარებასთან დაკავშირებით საინტერესოა იქნებოდა. იმედს ვიტოვებთ, რომ მორიგი დისკუსიის დროს, ისინი ცენიურალის „მრგვალი მაგიდა“ სტუმრები იქნებიან.

მოდით მოვუსმინოთ მათ და დასკვნა ცენიურალის ტონი გავაკეთოთ.

არჩილ სუპატაშვილი – საქართველოს აგრარული უნივერსიტეტის ვასილ გულიასვილი – სასაქონლო ინსტიტუტის თვის დაცვის განყოფილების უფროსი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი:

– დავიწყებ, ცენიურალის თვისადმი ვიყავი ვიღაც დიდი სიმდიდრით – თვით. უარესი მდგომარეობა, რაც დროს ცენიურალის თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.



2000 წელს ბიზნისიანი სვილი დაგვეხმარა და სპეციალური სასაუბროები ბორჯომის ხეობის თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

ამ მანებლების უნარმდებარე კარგად შედეგები – ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

სარსა ბორჯომის ხეობაში 26000 ჰა გამოიკვლიეთ, იქ ისეთი მდგომარეობაა, რომ მოგინდებოდა. თუ არ გინდა, ნაზნარი მოსპობ, სახელმწიფო ამაზე უნდა იზრუნოს და სათანადო რონის ზიებები გაათაროს. საურობა კომპლექსური მდგომარეობაა. მაგალითად, ვიღაც თვისადმი ვიყავი დეპარტამენტი 200 კალი ფერომონი გამოიტანა, ხაზე 4 კალი გამოიყენებოდა. ეს არის ერთგვარი საურობა. ვიღაც, სადაც სპეციალური სიტუაციაა, რომელიც მამრებს იზიდავს. ე.ი.

50 ჰექტრის სამოცი, რაც, ბუნებრივად, საურობაშია. საურობაშია. საურობაშია. საურობაშია. საურობაშია.

გახსოვთ, ალბათ, გასული საურობის საურობის 60-იანი წლებში ცენიურალის გავრცელებული იყო ნაზვის აფანაშვილი, თავიდან კი მითითებულია. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

– მეორე, არანაირი მშვენიერი პრობლემა გვაქვს ფოთიდან მცენარეების, – ეს არის ვაბის კიბო.

– ცენიურალის მითითებულია. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

ცენიურალის თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

ცენიურალის თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

პირველი იგი 2008 წელს არმოვაცინე დასავლეთ საქართველოს. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი. ვინაიდან თვისადმი ვიყავი.

quTaisamde iyo mosul i. meore wel iwads ukve wifis gvirabamde iyo mosul i, dRes ukve mTel saqarTvel oSi agavr cel ebul i.

Turq kol egebsac Sevatyobine amis Sesaxeb, vTxove, erTad vibrZol oT meTqi. maT esmiT, aq Tu gaCnda iqeTac gadava, verafriT Seakaveb.

rTuli mdgomareobaa aWaraSi, mtiral as mTis mi damoebSi. mavnebel imTel xeobaSi a modebul i, romelic Tavidan wabl is CrCil i gvegonamuxis erTferovani CrCil i aRmoCnda. vizual urad muxis erTferovani CrCil i Zal ian gavs wabl is CrCil s. CvenTan l aboratoriebi aRar aris, ungreTSi gavagzavneT da dagvi dastures, muxis erTferovani CrCil i ao. Turqebma Tvi Ton SemogvTavazes, erTobl ivad am mavnebl is winaaRmd deg brZol a.

Tbil isSi wiwovnebis masobri vad xmobas rac Seexeba, amis ZiriTadi mizezi gval vaa da es mavnebel ibis bral i ar aris. wiwovanis gaxmobis Semdeg gamxmar qerqSi saxl deba mavnebel ebi da hgoniat, rom mavnebel ebi s ganaa gamxmari.



nana Ci gogi Ze – Sps. „agroTreidingis“ mTavari konsul tanti, biol ogiur mecnier ebaTa akademiuri doqtori:

– magasTan dakavSirebiT minda giTxraT, rom maTi xmobis mizezi marto gval vebis bral i ar unda iyos. aris adgil ebi, sadac fiWvebs rwyaven, magram probl ema anal ogiuria, an 20 wl ian fiWvebs rad unda morwyva?! vfiqrob, marto gval vis probl ema ar unda iyos, es sakiTxi Sesaswavl ia. Cemi azriT, garegnul i simptomebiT es Zal ian gavs Reros

nematodas, magram j er amiT saqarTvel oSi aravin dainteresebul a.

arcil supataSvili:

– Cven yvel anairad gamovikvilit es probl ema, Tqven kargad icit, rom 50 wel iwadia Tbil isSi fiWvebi ar daurgavT, bevri mcnare amortizirebul ia, zogierTi mcnaris fesvebi ukve kl demdeadasul i da esec iwvevs maT xmobas.

mirian gviritsvili – biol ogiur mecnier ebaTa doqtori, profesori:

– agrarul i universitetis ukan gasenebul i fiWvebic xmeba, iq arc sokoebia, arc mwerobia, aseve wyneTSi, samadl ostan, naxeT, ra dResia fiWvebi.

es aris xmobis ekol ogia, ase qvia. es Savi fiWvebi, roml ebic Crdil oetis qveynebidan aris Semotanili, bol omde ver egueba aqaur garemos. aba naxeT, el daris fiWvebi oqroyanaSi, an sxal didisken gaiareT, iseTi koromebia, yurebiT ver gazRebi. iq Savi fiWvebic aris, magram araferi emarTeba, Camodixar dabl a da ukve xmoba iwyeba.

– tye da miwaTsargebl obis saqme yvel aze maRl a dgas, CvenTan ra barbarosul ad eqcevi an tyes da ra kanonebs iReben, yvel ani vxedavT, magram gamogvdis brZol iT rame?! borjomSi navTobsadenma rom gaiara, Cven viyaviT winaaRmd egobis moZraobaSi, maSin am navTobsadeni smSenebl obaze eqsper tad viyavi miwveul i. 50 kacis xel moweriT mi xeil saakaSvil sweril i gavugzavneT, rom navTobsadeni s am xeobaze gatareba arafriT ar SeiZl eboda, magram ra gamovi da, araferi! mSenebl ebsac ar undodaT navTobsadens borjomis xeobaze gaevl o. yvel aze kargi varianti axal qal aqis marSruti iyo. bol os Tedo j afarizemde mivitanet saqme, magram mainc araferi gamovi da da ratom icit? kompensaciebze gaiyida miwebi. Tedo j afarizes rom vel aparake, pirdapir miTxra, es pol itikuri saqmeao, me vuTxari, ekol ogia pol itikaze maRl a dgas meTqi. hol andiel ebis ki gveubnebodnen, amas ras akeTebTo, magram vinmem moismina?

qveyanaSi bunebi sa Tu mcnareTa dacvis sistemis mxriv yvel aferi moSili ia, araferi keTdeba, mgoni dadga dro, mogvisminon Cven, visac am saqmis rame gagvegeba.



zurab ol aze – biol ogiur mecnier ebaTa doqtori, "SYNGENTA AG." warmomadgenel i saqarTvel oSi, somxetsa da azerbaij anSi:

– yvel afris Tavi da Tavi aris agrarul i ganaTleba. saubedurod, agrarul universitetSi dRes mcnareTa dacvis xsenebaki aRar aris.

adre instituti mcnareTa dacvis specialistebs amzadebda – mcnareTa dacvis agronomebs. isini Semdeg saqmdebodnen warmoebebSi da entomol ogebi erqvaT. entomol ogebi iyvnen yvel gan mevenaxeobis, mexil eobis, meteyeobis dargSi, am profil iT momuSave institutebSi, sawarmoebSi. dRes yvel aferi moSili ia, bol o 20 wel iwadia mcnareTa dacvis dargi TandaTan nadgurdeba. baza aRar arsebobs, gadasul i varT marto pesticidebis, Sxam-qimikatebis Semotana-gamoyenebaze. bunebrivia sofl is meurneobis atvis es aucil ebel ia da swirdeba sofel s, magram vinmem xom unda gansazRvros, ra aris saWiro, ra dozebia da gamoyenebis ra periodul obaa saWiro. Cvenze gadadis yvel aferi, radgan Cvens iqiT aravin aRar aris. mcnareTa dacvaSi yvel aze axal gazrda agronomi, al baT 60 wl isaa. es probl ema saswrafod mosagvarebel ia.

ful ic rom iSovno da Tanamedrove teqნol ogiebi Semoitano, vin

უნდა მიხედოს ამას. ხომ საუბრობს სპეციალისტი, რომელიც ისეთივე მკვლევარია, როგორც მეცნიერი, მაგრამ ბრჯობის მეტობის გამო. ახალი ტექნოლოგიების უსისტემოდ, უცოდინრად გამოყენებამ მართლმცნარეს კი არა, შეიძლება გავრცელებული გამოყენებების მიზანმიმართულ დარღვევებში იწივლოს. დარღვევების ინსტიტუტების დაინგრადა მოსალოდნელია, რომ საკარტველ ოსარსში რედაქცია 300-400 კაციანი ინსტიტუტები, მაგრამ ყველა დარგში, მცენარეთა დაცვა იკნება, მენეჯერთა მუშაობა, ხომ უნდა მუშაობდეს მეცნიერთა ჯგუფი, რომელიც მუდმივად ავარჯიშებს ყველგან სამუშაოებს და ეცოდინება სად რამდომარეობა და საუბრობს დროს აუცილებელ პრევენციულ ღონისძიებებს. შემოსავლებს, დაეხმარება მათ, ვისაც ეს დასწირდება.

საერთოდ, ყოველი უნდა იცოდეს და დარგში მუდმივად უნდა თარგმნოს ყველა, რომ საერთოდ მომარეობის ეფექტიანად კონტროლი შევლით. ეს სისტემის ნაწილი უნდა იყოს.



მერიან გვრიტიშვილი:

– მებარეობა-მენეჯერების ინსტიტუტი როცა მოსალოდნელია, რომ სენობის სოფლისმურნეობის სამინისტროს და მომსახურების, მაშინ ინსტიტუტის დირექტორს, ნოდარ ცხარტიშვილს შევთავაზებ, შევინაო რმდეგოთ ამ გადაწყვეტილებას, ინსტიტუტში მუშაობა აქცია მოვალეობა მეტყი, მაგრამ, როგორც ჩანს, დღეს ტვიტონსაზოგადოებრივი არის თავის დონეზე. დღეს ინსტიტუტი საერთოდ მოსილია და დაგრეულია, ისე როგორც მებარეობის ინსტიტუტი და დარგი.

ნანა ციგოჯი ზე:

– 2006 წელს შეიქმნა სურსათის უვნებლობის, ვეტერინარიისა და მცენარეთა დაცვის ეროვნული სამსახური. ერთ-ერთი სამსახური გაერთიანდა სამი უნივერსიტეტის დარგის, რომელიც საკმარისად შევრდებოდა. კადრების კონკურსის შედეგად შეირჩა. როცა ამ სპეციალისტებზე კონკურსი გამოცხადდა, რატომ რაც უპირატესობა მცენარეთა დაცვის დეპარტამენტის ბიოლოგებს მიანიჭეს. არ ვიცი, ისინი შეიძლება ბიოლოგიაში პროფესიონალები იყვნენ, მაგრამ უმჯობესად არ ვიცი მცენარეთა დაცვაზე, ფიტოსანიტარიზე, პესტიციდებზე. ამ სამსახურმა და მცენარეთა დაცვის დეპარტამენტმა რატომ რა პრიორიტეტი ამოირჩია, ერთი ამერიკული ტერიტორია და კალიფორნია, მაგრამ პრობლემის მოგვარებაზე მოხერხდა, ამერიკული პეპლის გავრცელების არეალი არ შემცირებულა, შეიძლება იტყვას, გაიზარდა. მაშინ როდესაც ყოველი უნდა ამ მუშაობის უნარმდებლობის ღონისძიებებზე კოორდინირებული იყოს.

– რატომ, რა იყო ამის მიზეზი?

– იმიტომ რომ, ეს იყო პიარის კვლევა, საკმარისად დაბნეულია საკმარისად, არამედ – პიარის კვლევა. მე პირადად შემეძინა ასეთი პრობლემა. დეფლიტის უნარის კალიბრების მონიტორინგი ვატარებ. შევისწავლე ვიტარება და დავრეკე სამსახურში, სამუშაოების კალიბრების უნარმდებლობის დაუყოვნებლივ დაუყო.

თბილისიდან ბრჯობის ტვიტონსაზოგადოებრივი უნარების გავრცელების რუკების შეგდგინა. რომელიც რუკების აპარატი, როდესაც კალიბრების ფრტიანი ფორმის, დღეს რომ აკარის, ხვალ 10 კილომეტრით სხვა მხარეს ინაცვლებს. ამასობაში სანამ სამინისტროს უნარმდებლობის დეფლიტის უნარის კამობრჯანდენი, მოვიდა ივლისის სუარცხეების, 40 გრდუსიანი სიციხეების დაიწყეს ფორგანული პრეპარატის შესრულება. იმ დროს კალიბრების ნაცვლიდან 15 ერთეული პირუტყვი დაიხოცა. კალიფორნიაში დროს იკრებიან ფაზის იყო, რომელიც უნარმდებლობის ბრჯობის კომისიის ღონისძიება ზღირანი დაბალი ეფექტური იყო.

კალიბრების, მაგალიტად, აზერბაიჯანის მაისის ბრჯობის, მაშინ როცა ისინი გარეგანი ეფექტური ფაზის არიან, რო-

ცა პრეპარატების ეფექტიანად მუშაობს. ვაშლის შესრულება მარალ ტემპურაზე არ შეიძლება, ამ დროს მის გამოყენებას უკვე ეფექტიანად არ აკვს.

დღეს ზღირანი დიდ პრობლემას, გრეხება, ფერმერებზე სწორი ინფორმაციის მართვა.

მცენარეთა დაცვაზე ხშირად აპარაკობს და ვერსიებით, რომელიც სპეციალისტი სათანადო განაწილება არ აკვს. მთელი ცხოვრება „ვენერჯი ენერიკ პროდუქციას“, ცნობილი ევროპული და ამერიკული ფირმების, რომლებიც საუკეთესო პესტიციდებს ამზადებენ და ამ პრეპარატების მოქმედებას სწავლის მუდმივად ხვდებიან და აუცილებლობა, გარკვეული პერიოდის გავლის შემდეგ უნდა პრეპარატის პატენტის ვიდიან და ტვიტონსაზოგადოებრივი მოქმედებას იკონებენ. ამ პატენტის საფუძველზე სხვა, უფრო ნაკლებ გარეგანი ეფექტის კვლევის საუბრების ამ პრეპარატების მსობრვიად ამზადებენ და გაცილებით დაბალი ფასის ვიდიან. სამუხაროდ, ცნობილი ბაზარი ამ იაფიანა „ენერიკებმა“ დაიპყრო. ყოველი ტვიტონსაზოგადოებრივი და აქაც ვადავებ: ამ ერთი ციდა საკარტველ ოს, ცნობილი ფერმერს, არ სწირდება ერთი მოქმედი საუბრის 70 ანალიტიკი, ეს უნარმდებლობის უკეთესად ადამიანს, ვისაც ფულის კეთება უნდა და ანალიტიკის სწრაფი და დასაბუთებულია.

ევროპული პროდუქცია ზღირანი ვიტიან. ცნობილი ან ტურკული პროდუქცია აკ 10-ჯერ იაფი რის. გრეხება, ატანაირ პრეპარატის სტავაზობენ, ვერაერკვევა, იბნება და საბოლოოდ სავალი ოდენობის რებს.

დღეს თბილისში ტვიტიან რეგიონების ყველა ფირმას, ვისაც პესტიციდები შემოაქვს, თავისი მარჯაო აკვს. ის ვიტიანად რომ ამ მარჯაოს სპეციალისტი, მცენარეთა დაცვის ნაქოტ.

ყველა პრეპარატს აკვს ხარჯის ნორმა, გამოყენების ვესი, რეგლამენტები, როცა ტვიტონსაზოგადოებრივი ვერაერკვევა, რა უნდა ურციოს კლიენტს. ხშირად სტავაზობს ორჯერ მეტ დოზას. ამიტომ კურდღელს იწივს, ბევრსაც ვიდიან და რაც მომენტში, თავსაც იზრებს, რომ ამ პრეპარატმა შეიძლება მოქმედოს კიდევ. შედეგად კი ბინჯდება გარემო, ივალეება პროდუქცია.

ევროპის ასეთ პრობლემების მოგვარების პროდუქტს არავინ ვიდიან! ცნობილი პროდუქციის ევროპის გატანის ვიდიან სწრაფი მუშაობა, საკარტ-

vel oSi warmoebul Rvinos aravin SeiZens, imitom rom iseTi yurZ-nisganaa damzadebul i, romel sac aseTi uvargisi preparatebiT 12 j er da ufrometad waml aven.

pesticidebis bazari saqarT-vel oSi ZiriTadad gaj erebul ia „j enerik produqci iT“. aRni Snu-ლი firmebi ekonomiurad gaZl i-erdnen, radgan, im preparatis Semotana Zal ian ia fi uj debaT, mo-geba ki sakmaod sol iduria. karg rekl amasac ukeTeben da gl exic tyuvdeba.

amas Cven ver avkrZal avT, yove-ლი ves Zal ian maxinj i forma aqvs miRebul i da es saxel mwi fom unda akontrol os.

kidev erTi, Zal ian didi prob-ლი ma, rasac garemos damcvel eb-მაც unda miაცი on yuradReba, SemoaqvT didi raodenobiT produq-ცია, ver yid ian, vada gasdis, xdeba axal i etiketireba, aqve, saqarT-vel oSi, da Zvel i produqcia axa-ლი vadebiT iyideba, es yvel aferi Cvens oj axebs da qveyanas awveba kiserze. j er kidev komunistebis droindel i, vadagasul i prepara-ტების gauvnebel yofa ar momxdara da sakmaod didi raodenobiT aris Zvel sawyobebSi.

აგრარული უნივერსიტეტი მოსკო-ლია, კარგი სპეციალისტების სერი-ოზული დეფიციტია qveyanaSi. vinc iyo, zogi gardacvl il ia, vinc darCa, universitetidan gamoyar-ეს... ganaTl ebis im donis Seqmnas, iseTi special istebis gazrdas, bevri wl ebi dasWirdeba. Zal ian skeptikurad var ganwyobil i.

– ra unda gakeTdes?

არც ისე სუპერსილი:

– me bevri j er davsvi sakiTxi amas-ტან dakavSirebiT, rom saqarTve-ლი oSi biopreparatebis warmoeba dagvewyo. am saqmის ასაწყობად და დასაწყობად Tbil isSi odesis bio-ტექნოლოგიის ინსტიტუტის დირექ-ტორის მოადგილე იური სამოილოვი Camoviyvane, es metad Zl iერი და cnobil i institutia, ramdenime proeqტი Camoitana, Tavidan saWi-რო iyo 300kv.m. farTobi da danad-garebi, parl amentamdec ki mive-di, magram დაფინანსების საკითხის მოგვარება ver SevZel i, sul 200 000 ატასი ლარი iyo saWi ro. aseTi

warmoeba arc somxeTsa da azer-ბაიანსია და CvenTan nawarmoebi preparatebi iqac gaiyideboda.

nana Ci gogi Ze:

– biopreparatebis warmoeba, marTl ac Zal ze aqtual uria, rad-gan Tu viTareba ar Seicval a, dRes iseTi masStabebiT gamoiyeneba qveyanaSi pesticidebi, rom verc erTi bioagenti ver gadarCeba.

arcTu didi xnis winaT vazs 7-8 waml obaze meti ar utardeboda, dRes ukve waml obis cifri 15-mde avida. katastroful i viTarebaa. wina dRiT Sewaml ul i produqტი, meore dRes bazarSi gaaqvT gasay-i-dad, rac yovl ad dauSvebel ia. arc regl amentia dacul i da arc ara-nairi kontrol i xorciel deba. ga-აუკმეს კონტროლი სანსაქური, და-აბრალეს კორუფციად და აქლ აიხე Semodis mენარეული პროდუქცია, რომ სინჯიკი არარეკტება, saer-Todar kontrol deba. magal iTad, bol o wl ebia somxeTidan daiwyes vazis nergebis Semotana da ukve დაფიქსირდა ვაზის კიბოს რამდენიმე SemTxveva, ase Semovi da sakar anti-no mavnebel ebi kartofil is CrCi-ლი. 2006 wel s Wadarze baRl inj o vnaxe, samsaxuris ufross vuTxari, rame viRonoT meTqi: axl a magisTvis ar gycal ia, pepel as unda vebrZol oTo.

იმის გამო, რომ სასაზრვრო პუნ-ტებზე არ hyavT special isti, მოს-ლი ლია კონტროლი, uamravi daava-deba da mavnebel i Semodis, rac qveyanas Zal ian did probl emas uqmnis.

– am dargSi viTareba rom gamos-words, pirvel rigSi saxel mwi fo neba unda arsebobdes, meore da

mTavari sakiTxi special istebis momzadeba da dargSi dasaqmebaa. special isti aRar yavT, amitom iseTi xal xi iRebs gadawyvetil e-bas, visac araferi esმის და რარაც gagonil i terminebiT apel ireben.

vin gamoasworebs am dargs?! ro-ცა sul რარაც 15 kaciani j gufia darCenil i. yvel aferi isev Tavi-danaa dasawyebi.

zurab I ol aZe:

me getyvi T Cems azrs, ra unda ga-keTdes!:

1. kadrebis momzadeba;
2. vinc darCa maTi efeqtianad gamoyeneba;
3. mezobel i qveynebis samecnie-ro centrebis gamoyeneba, radgan samwuxarod, saqarTvel oSi samec-niero centrebi aRar arsebobs, mTl ianad moSal es;

4. Sesabamის სამთავრობო სტრუ-ქტურების Seqmna, რომელიც yovel i-ve amas uxel mZRvanel ebs;

ამის გარდა, unda Seiყმნას mce-nareTa dacvis saxel mwi fo samsa-xuri და Zl iერი საკანონმდებლ o-baza; is kanonebi rac moqmedebda და gaauqmes: kanoni saSiSi qimi-ური ნივთიერებების Sesaxeb, kano-ni pesticidebis Sesaxeb და sxva, sul Cveni daweril ia. benduqi-Zis mTavrobaSi mosvl is Semdeg TiTqmის yvel aferi gauqmda, zo-gi rac darCa, isic ar moqmedebს. rac ki ram kontrol is meqanizmi arsebobda, yvel afers xazi aqvs gadasmul i, erT dReSi gauqmda yvel aferi. Tu darCa rame, masac maxinj i forma aqvs miRebul i, ami-tom sakanonmdebl o doneze unda aRdges yvel aferi.

maria I ebanize





sofi is meurneobis, kvebis mrewvel obis, gadammuSavebel i da SesafuTi teqno logiebis me-12 saerTaSoriso gamofena Tbil isSi

Tbil isis gamofenebis centr „eqspo J orj IaSi“ 28 noembr i dan 1 dekembr amde sofi is meurneobis, kvebis mrewvel obis, gadammuSavebel i da SesafuTi teqno- l ogiebis me-12 saerTaSoriso gamofena Catarda.

gamofenis organizatori iyo kompania „eqspo J orj Ia“, Turqetis nacional uri monawil eobis organi- zatori, kompania „Tuyap Fairs & Exhibitions Organization Inc“, mxar damWerl – saqarTvel os sofi is meurneobis saministro.



gamofenaSi qarTul kompaniebTan erTad monawil e- obdnen: germanul i, litvuri, avstriul i, kanaduri, espanuri, ukrainul i, rusul i, Turqul i, Iranul i da somxuri kompanebi, romel Tac warmodgenil i hqon- daT: sasofi o sameurneo teqnika, manqana-danadgare- bi, tara da SesafuTi masal ebi, sasaTbure da samacivre meurneobebi, sarwyavi sistemebi, sasmel ebi da sakvebi produqtebi (rZis produqtebi, Cal, j emebi), l abora- toriul i aRWurvil oba, nergebi, sasubebi, pestici- debi, sarwyavi sistemebi, sakonsul tacio servisi da satransporto momsaxureba.

gamofenis stumrebsa da damTval ierebi ebs saSu- al eba hqondaT, uSual od mwarmoebl ebisgan mieRo mistvis sasurvel i Informacia im produqtis Sesaxeb, rac gamofenaze l yo warmodgenil i.

sofi is meurneobis saministro sairigacio da sadrenaJe sistemebis masStabur sareabil itacio samuSaoebs l wyebis

saqarTvel os sofi is meurneobis ministрма, daviT kirval iZem sofel misaqciel Si sarwyav sistemaze mimi- dnare samuSaoebi daaTval iera.

aRniShul i sarwyavi sistema bul aCauris saTave nage- bobidan moedineba da arxis sigrZe 24,5 km-ia, romel ic

duSetisa da mcxeTis raionebs emsaxureba. dRemde l ami-misqciel is sarwyavi sistemi T500 ha. sasofi o-same- urneo savargul i l rwyveboda. arxis reabil itacil Sem- deg, 4 500 ha farTobis gasarwyaveba lqneba Sesazl ebel i.

l ami-misqciel is sarwyavi sistema 1971 wl idan funq- cionirebs da eqspl uatacil xangrZl ivi periodis man- Zil ze kapital uradar SekeTebul a da gawmendi l a. 1991 wel sarximci red SekeTda. arxis mmdinare kapital uri reabil itacia 2013 wl is aprill Si dasrul deba.

„maRal mTianeTs gansakuTrebul i yuradReba daeTmoba“

daviT kirval iZe yazbegis raionis sofi ebis – snos, arSisa da stefanwinds mosaxl eobas Sexvda da maT sazRvrispira sofi ebis ganvitarebis gegmebze da am mimarTul ebit central uri xel isuflebis strate- giul midgomebze esaubra, rom: „yazbegi saqarTve- l osTvis Zal ian mniSvel ovani raonia. es aris Crdi- l oetis karibWe da mas central uri xel isuflebisgan gansakuTrebul i midgoma, Tanadgoma da siyvarul i swirdeba“.

sofi is meurneobis ministрма yuradReba gaamaxil a gazafxul idan gansaxorciel ebel proeqtebze, romel ic SeRavaTian da grZel vadian kredit s, mci re ferme- rebi saTvis ufaso xvnsa da mci re sawarmoeblis Seqmnas iTval iswinebs. misive Tqmit, yazbegis raonSi gansa- kuTrebul i yuradReba mecxovel eobis, mefutkreobis sferoebis, sakal maxe da sasaTbure meurneobebisa da mci re sawarmoeblis amoqmedebas mi eqceva.

Sexvedrizegl exebma maTTvis aqtual ur probl emebze isaubres da sofi is meurneobis konkretul dargebze saxel mwi fosmidgomebit dalnteresdnen. – „mefutkreo- bis aRorZineba moxeveebisTvis erT-erTi prioritetia. dRes xevSi patar-patara safutkre meurneobebia, mag- ram amas organi zebul i saxis mima swirdeba. Tu saxel - mwi fo sofel s daxmareba, sofel i wel Si galmarTeba“ – amoben yazbegel ebl, roml ebl cager ukve 15 wel ze me- tia xevSi mefutkreobas midsven.

daviT kirval iZe mark helnes deniel s da „CAPITAL PARTNERS GEORGIA“ (CPG) fondis warmomadgenl ebs Sexvda

sofi is meurneobis saminiistros „Raffles Family Wealth Trust“-is xel mZRvanel i damsofi loSi cnobil i biznes- mrCevel i mark helnes deniel i „Capital Partners Georgia“ (CPG) fondis warmomadgenl ebTan erTad ewl ia.

Fondis mxar damWerit, saqarTvel os sxvadasxva re- gionSi kompanebi „J eol aifi“ da „demetra“ wl is bo- l omde 500 heqtar miwaze zeTisxil is pl antaciebs gaaSenebs. martis bol osTvis dagegmil ia produqci- is gadammuSavebel i qarxnis aSenebac, rac qarTul ba- zars pirvel adl gadamuSavebis umaRl esi xarixis ze- iTunis zeTIT moamaragebs. Igegmeba gadamuSavebul i produqciis eqsportze gatanac. fondis warmomad- genl eblis gancxadebit, isini mzad arian damatebit Se- Zl non miwebl, sadac zeTisxil Tan erTad sxva sasof- l o-sameurneo kul turebic gaSendeba.

mark helnes deniel i biznes konsul taclebs uwevs msofi los wamyvan kompaniebsa da sxvadasxva qveyne- bis mTavrobebs. am etapze igi mzad aris saqarTvel os sofi is meurneobis saminiistros strategiis SemuSa- vebaSi da, rac gansakuTrebit mniSvel ovania, msxvil i investorebis mozidvaSi daexmaros.

CiTil ebi da maTi warmoeba

bostneul is saxeobaTa 50%-ze meti momzadebul i CiTil iT mohyavT. es xerxi bostneul is saadreo da maRal i mosavl is misaRebad gamoiyeneba. amiT Sesazl ebel ia sagviano bostneul i mcenareebis kul tivireba mokl e savegetacio periodis rai onebSi. Ggarda amisa, es meTodi saSual ebas izl eva erTeul farTobze mcenareTa optimal uri raodenoba miviRoT da pirdapir gruntSi Tesvisas saTesl e masal is danaxarj ebi SevamciroT, mi Tumetes Tu saqme ZviradRirebul hibridul saTesl e masal as exeba.

axal gazrda mcenareebi meti pl astikurobiT da axal garemo pirobetan ukeT Seguebis unariT gamoirCevian. mcenareTa CiTil ebi gamoyvana Sesazl ebl obas izl eva, axal gazrda mcenareebis dacul gruntSi gamozrdisas, miviRoT bostneul is metad maRal i mosavl i ufro xel sayrel i pirobemis SeqmniT. moZravi, dinamiuri temperaturul i reJimi CiTil is zrdis fazebis Sesabamisad, niadagis tenianobis aucil ebel i pirobemi da haeris SefardebiTi tenianoba – yvel aferi es xel s uwyobs kargi, myari, Zl ieri, maRal kondiციური CiTil is da Sesabamisad bostneul is maRal i da saadreo mosavl is miRebas.

CiTil ebi gamoyvanas mimarTaven ori meTodiT: momzadebul gruntSi (mci re zomis kval saTburebSi) pirdapir TesviT an kasetebSi gamoyvaniT.

momzadebul gruntSi (kval saTburebSi) pirdapiri Tesvis meTodiT CiTil is gamoyvanas rigi uaryofiti mxareebi gaaCnia. Gveul ebriv mimarTaven CiTil ebi gamoyvanas kargad gaFvrierebul niadagSi (romel - sac Sereul i aqvs gadamvvari nakel i, mdinaris l ami da a.S). fXvieri miwil dan CiTil i kargad amodis, magram misi fesvTa sistema mainc ganiCdის sakmaod did danakargebs amoRebis, transportirebisa da gadargvis (xel iT, manqaniT) dros.



kaseturi meTodiT gamoyvanil i CiTil i srul ad SenarCunebul i fesvTa sistem iT.

amitom, fesvTa sistemis SenarCunebisaTvis da dazianebisagan dasacavad, gadargvisas, kval saTburidan CiTil is amoRebis dros, mebstneebi mis fesvebze miwis koSts toveben, magram mcenareebis mimarT Zal ian frTxil i damokidebul ebi drosac ki fesvebis ZiriTadi masa gadargvisas mainc wydeba. gadargvisas pirdapir gruntSi daTesil i CiTil i gantari fesvebis 80-85% da Semwovi bususebis 100% kargavs, (romel Ta saSual ebiTac xdeba niadagi dan sakvebis miReba). rac ufro didia CiTil i, miT metia gadargvisas fesvTa sistemis danakargi. aseTi CiTil ebi dargvisas mcenareTa 10-15% iRupeba. gamokl ebul i mcenareebis adgil ze CiTil ebi gamorgva Sromis danaxarj ebs da CiTil is gasaval zrdis.

dawyvetil i fesvTa sistema SeiZl eba mSral i nivTierEBis maragis xarj ze aRdges, romel ic mcenaris mier mis gadargvamde iyo dagrovil i, imitom, rom gadargvis Semdeg mcenareebis daWknobis gamo, organul i nivTierEBebis axal i dagroveba fotosinTezis procesSi Cerdeba. fotosinTezi intensiurad mmdinareobs mxol od im mcenareebSi, romel Ta uj - redemi TiTqmis mTl ianad gaj erebul ia teniT. amgvarad, fesvebis dawvyetas mcenareTa dasustebamde da araxel sayrel i zemoqmedebisadmi gamZl eobis dakargvamde mi vyavarT. fesvTa sistemas aRdgenisTvis 12-14 dRe sWirdeba. amrigad, CiTil is gamozrdisas miRebul i garbeni, misi gadargvis Semdgom i kargeba. garbenis dakargvit uaryofil ia CiTil is gamozrdis ZiriTadi mizani – saadreo mosavl is miReba.

imi saTvis, rom Tavi dan ai cil on gadargvisas fesvTa sistemis danakargebi, mimarTaven sxvadasva RonisZiebs.

maRal xarixovani CiTil is misaRebad da gadargvisas fesvTa sistemis SenarCunebisaTvis mimarTaven mis gamoyvanas kasetebSi, erTjerad WiqebSi an pol ietil enis paketebSi. kasetebis zomebi gansxvavdeba erTmaneTisagan, erT kasetasi SeiZl eba moTavsebul i iyos 48-dan 211-mde kubura. kasetasi kuburebis raodenoba damokidebul ia Tavad kuburebis zomaze (2,5X2,5-dan 7X7 8X8 mde).

aseT WiqebSi an paketebSi gamoyvani l i da gadargul i mcenareebi gadargvisas stress ar gani cdian, fesvTa sistemas mTI ianad inarCuneben, msxmioarobaSi adre Sedian da gacil ebi Tmet mosaval siZl evian, (radgan axal gadargul mcenares ar uwevs energi is daxarj va fesvTa sistemi s aRdgenaze).

Cveul ebrivi bostneul i kul turebis gamosayvanad saukeTeso a 5,5-6 sm-is di ametri sa da si Rmi s Wiqebi, an kasetebi (sal aTebisTvis s 2,5-3X2,5-3, pomi dori 5X5 an ^6X6, gogrovanTa oj axis warmomadgenl ebisTvis ufro did mocul obas iyeneben 7X6, 7X7, 8X8).

CiTil ebisTvis sxvadasxva komponentis gan (torfi, tyis miwa, gamomvvari nakel i, maT mcire raodenobi T umateben naxerxs da sakvebel ementebis) amzadeben substrats. ZiriTadi komponentebis Tanafardoba Seadgens 1:1. nakel i unda iyos aucil ebl ad kargad gadamvvari, winaamRdeg SemTxvevaSi igi sxvadasxva sarevel ebisTesi ebi T da mavnebel ebi Ti qneba dabinZurebul i, rac fermers damatebi Ti probl emis winaSe daayenebs, Tu fermer ebi nazavisTvis gamzadebul i miwis da nakel is xar isxSi ar arian darwmunebul i, mis gamowvas mimarTaven, (xel ovnurad Termul i zemoqmedebi T, rkinis firfitaze, romel sac qvevidan cecxl s SeunTeben, gaSl ian Sesarev komponentebis zomieri sisqit da gacxel ebis dros Tanadroul ad ramdenj erme gadaureven). Sesarevi komponentebi unda gaicras, raTa msxvil i koStovani Senarevebi moSordes.

maRaziebSi iyideba agreTve specil urad momzadbeul i substratebi, roml ebis sarevel ebisTesi ebs da mavnebel ebs ar Sei caven, maRal i tentevadobi Ta da airtevadobi T gamoiCevian, warmoadgenen saukeTeso ares CiTil ebis ganvi Trebi saTvis.

CiTil ebis gamoyvana unda daviwyoT im periodis gamoTvl iT Tu rodixdeba sawarmoebel regi onSi

CiTil is gadargva (rogorc wesi umetes SemTxvevaSi es periodi emTxveva im dros, rodesac Caivl is sagazafxul o wayinvebis saSiSroeba). normal ur pirobebSi bostneul is Tesl ebs aRmocenebisaTvis 4-10 dRe sWirdebaT, xol o ganviTarebi saTvis da gadasargav kondici amde mi saRwevad ki dev damatebi T 30-45 dRe (yvel aze nel a izrdeba da viTardeba tkbil i da mware wiwaka, amitom maTTvis unda aviRoT ufro xangrZl ivi periodi da Tesvi dan aRmocenebamde 7-12 dRe, xol o aRmocenebis Semdeg gadargvamde 45-55 dRe).

gadasargav CiTil s unda hqondes kargad ganviTarebul i 5-7 namdvil i foTol i iyos kompaqturi, 18-25 sm. si maRl is, mavnebel ebisagan da daavadebi sgan dazianebebis gareSe. (pirvel i ori l ancetiseburi formis foTol i ar iTvl eba namdvil ad, maT savegatacio foTI ebi ewodebaT. namdvil i foTI ebis aTvl aiwyeba mas Semdeg, rac CiTil s didi mcenari saTvis damaxsiaTebel i formis foTol i uviTardeba),

garda amisa, kaseturi meTodi T CiTil ebis gamoyvana saSual ebas iZl eva bostneul i kul turebis did farTobebze warmoebisas SevamciroT xel iT Sroma, gadasargavad gamovi yenoT CiTil is sargavi manqanebi, roml ebi c xasiaTdebi an sakmaod maRal i warmado bi T (5-7 ha dReSi).

zogjer saCiTil eSi adgil i aqvs CiTil ebis simexeres, amismi zezi SeiZl eba iyos:

araxarisxovani Tesl i, romel sac dabal i aqvs aRmocenebis unari;

zedmetad mkvrivi (struqturul admZime) ni adagi; gadaWarbebul i rwyva. gadaWarbebul ma rwyvam da dabal ma temperaturebma TanxvedraSi SesaZl ebel ia gamoiwvion, aRmonacenebis dal poba, normal ur siRrmeze CaTesvis drosac ki.

wyl is nakl eboba, gansakuTrebi T aRmocenebis pirvel periodSi, Tuki dRis temperaturebi maRal ia, imis gamo rom aRmonacenebi moTavsebul ini arian ni adagis zedapirTan axl os, xol o kasetis kuburebi ar gamoirCeva didi mocul obit, advil ad Sreba da am dros adgil i aqvs aRmonacenebis moxal vas.

yovel ive zemoTqmul idan gamomdinare, CiTil ebis warmoebis procesSi isini intensur movl as, zomier rwyvas da optimal ur temperaturebs saWi roeben.

saCiTil eSi xSirad adgil i aqvs CiTil ebis daavadebas fesvis si dapl iT, am probl emis Tavidan asacil ebl ad unda mi vmarToT Semdeg RonisZiebas. CaTesl i substrati (kasetebi, erTjeradi Wiqebi, kval saTburi, grun ti da a.S), mcenareTa aRmocenebamde unda davamuSaoT preparat previkuris, final is an fundazol is 0,2 % xsnari T (10 l itr wyal Si ixsneba 20 gr preparati), igive RonisZiebis ganmeorebas mimarTaven, rodesac mcenare ebs pirvel i namdvil i foTI ebi ganuviTardebaT.



kaseturi meTodi T gamoyvani l i CiTil ebis sargavi



საბერძნო ამერიკული ჯიშია. მიეკუთვნება უნგრული ბის ტიპს. მიწებზე იყვავება აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

მსხმოიარობა იწყება მე-4-5 წლის ასაკში, ხილი მარტის ბოლოს და აპრილის დასაწყისამდე იყვავება. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

პრეზიდენტი მიწებზე იყვავება აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

სამომავლოდ, კურკის მსხვილი, რბილი მსხვილი და სილი და.

ემპრესი კანადური ჯიშია. მსხმოიარობა იწყება მე-3-4 წლის ასაკში, ხილი აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე იყვავება. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.



სილი და. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

სავალი ადგილი იკავებს ჯიშის მსხმოიარობა იწყება მე-3-4 წლის ასაკში, ხილი აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე იყვავება. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

ალტანის რენკი – ევროპული ჯიშია, მიწებზე იყვავება აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

ატმისებრი – ევროპული ჯიშია. ხილი აპრილის ბოლოს და ივლისის დასაწყისამდე იყვავება. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

უკანასკნელი ათწლეულის განმავლობაში საკარტელის ინტროდუქციის იკანონებინა. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.

ანჯელი ამერიკული ჯიშია, მიეკუთვნება ცინური-იპონური ჯიშების რიგს. მისი ხილი მსგავსებულია აშშ-ის ნიუ-იორკის სახელმწიფოს აჯის უნგრული ასა და დიდი ჰერცოგის ჯიშებთან.





wevs. mwifdeba agvistos bol os-seqtembris dasawyisSi. moiTxovs ramdenime vadaSi krefas da kargad inaxeba Cveul ebrivi sardafis pirobebSi 3-4 kviris ganmavl obaSi.

ZiriTadad gamoiyeneba sasufred. nayofi mrgvali, sferos formisaa, kani muqi wiTelia, romelic SavSi gadadis, dafarul ia nafifqiT, rbil obi mowiTaloferis, mkvrivi da xraSuna, xasiaTdeba momJavo, metad original uri gemoTi, kurka wvrili – rogorc tyemals, rbil obsar scildeba.

friari amerikuli jisia, mi Kutvneba Cinur-iaponuri qliavebis rigs, romelic saqarTvel osi



axali introducebulia. msxmoiarobaSi Sedismal e dargvidan me-2-3 wels, xasiaTdeba saSualo periodis yvavil obiT, msxmoiarobs

regul arul ad da uxvad. nayofis saSualo masa 70-80 grami, zogierTi egzemplari 120-130 gramsac aRwevs, mwifdeba agvistos Sua ricxvebSi, moiTxovs ramdenime vadaSi krefas. sasufredaniSnul ebis jisia. nayofi mrgvali, sferული formisaa. kani muqi wiTelia, romelic simwifesi Savi xdeba. dafarul ia intensiuri nafifqiT. rbil obi mkvrivia, xasiaTdeba mom-Javo-motkbo, sasi amovno gamorCელი gemoTi. kurka sakmaod wvrilia, rbil obsar scildeba.

Zviad bobogashvili
Sofi Ismeurneobis meclerebaTa
akademiuri doqtori

Cveni fosta

1. – ras gvetyvit weTovani sarwyavi sisitemis gamoyenebasa da xarjebze, am sistemis asawyobad ra aris saWiro, ra upiratesoba aqvs weTovani sistemiT rwyvas? (ralwa)

– weTovani sisitemis Rirebul eba da awyobis simartive, an sirTuli bevr faqtorzea damokidebuli: weTovani mil ebis sisqeze, sarwyavi wyl is xarixze, mil ebis eqspl otაციის xangrZi ivobaze, mosayvan kul turaze, nakvetis konfigurაციaze da a.S.

weTovani sarwyavi sisitemis upiratesobebidan aRsaniSnavia, rom is ar iwvevs niadagis eroziას, datborvas, saSualebas izi eva Tanabarzomierad moxdeს niadagis

dateniანeba, weTovanis saSual eb iT niadagSi sakvebi nivTierEBis, (sasugebi), mcnareTa dacvis saSual eb eბის Setana, wyl is resurseბის dazogva da a.S.

2. – maintereებს, ratom uCndeba kartofil sxowoda riT unda vuwami oT. ratom Savdeba kartofil i Signidan. riT vuSvel oT, rom jan-saRi mosaval i miviRoT? (nina mel aze, ralwa)

– kol orados xowoda kartofil is sakmaod cnobil i mavnebia da didadaziანეbs kartofil is naTesebs. amproბლემის Tavidan asacil eბლ ad rekomendebulia, da Tesvis win, sa-Tesle kartofil is Sewamvl aiseTi preparatebiT, rogoricaa: presti-

Ji 11. erT tona saTesle masal aze, sel estopi 0,4 l. 1 tona saTesle masal ze, sidopriti 250 gr. 1 tona saTesle masal aze (es ukanaskneliyel aze mimzidvelia finansur iTval sazrisiT). preparatis aRniS-nuli dozebi ixსneba 10-15 l. itr wyal Si da daTesvis winiwaml ebasa-Tesle masal a.

იმ SemTxvevaSi, Tu ar moxda sa-Tesle masal is Tesviswina damuSaveba, nakveTsi mavnebl ebis erTeuli egzemplareბის gamoceniTnave naTess asxureben prepareteბს, rogoricaa: pirineqsi, nurel-de, imiji, cipiლუსი, aqtel iki da a.S. 0,2% (20 gr preparati ixსneba 10 l. wyal Si), konfidორ მაკისი, kunfუსური da a.S. 0,1-0,15%-იანი.



NEO New Economic Opportunities Initiative

საერთაშორისო კონკურენტუნარიანი ბუნების რესურსები

gTxovT, TqvenTvis sainterese Temebze Seki Txvebi da rekomendაციები mogvawodoT sainformაციო furcelze, regionis mixedvit mititebul misamarTze.

pasuxebi ixileT Jurnal „axali agrarul i saqarTvel os” momdevno nomerSi:

saxel i, gvarl _____

mi samarTi _____

tel. : _____

el . fosta _____

3. – რადროს შეიზი ებამოვეულ ი კარტოფილ ის მივი დანამო რება, რომ შეინახოს და არ გაფუჭდეს? (სიდაყართი I)

– კარტოფილის მოსავლის არება და დავიყოფი, როდესაც მცენარის ფოცხი მთლიანად გაშვდება და ბოლო კვირის კანი გამოგრდება, ეს სასუალი ებამოვცემს მოსავლის არების დროს მინიმუმამდე შევამციროთ ბოლო კვების მექანიკური ძაზიანება. თავად კარტოფილის შენახვის ხანგრძლივობა დამოკიდებულია ჯისზე და შესანახ პირობებზე. როგორც ვესი, საადრეო ჯისები შენახვის შედარებით მცირე ხანგრძლივობის ხასიათდება. კარტოფილის ბოლო კვების შესანახად და სავარცოტო გრილი საცავები ან სარდაფი, სადაც ოპტიმალური ტემპერატურა 2-5 გრადუსი იქნება.

4. – როგორ უნდა მოვამზადოთ ნიადაგი, რომ კარტოფილ ის უხვი მოსავალი მივიღოთ? (რალა)

– კარტოფილის ათვისება ნიადაგის მომზადება შემოდგომაზე და დავიყოფი. – მზრად მოხვნი. კარტოფილი ვეიტანს სტრუქტურულად მზიმე, ტიხარ, ვარბენიან ნიადაგებს, მისთვის გამოსადეგია მკავე და დამლაშებელი ნიადაგები. კარტოფილზე უარყოფითად მოქმედებს აგრეთვე სინათლის ნაკლებობა (დაცდილია), ამ შემთხვევაში მცენარე იშვებება, სუსტდება და ხსირად ბოლო კვების ვეივარებს. კარტოფილისთვის უნდა გამოვყოფოთ სტრუქტურული, კარგად დამუშავებული ნიადაგები, სასურველია დარგვისას ბუდნაში შევითანოთ 400-600 გრ. გადამწვარი ნაკელი. ორგანიკული სასუკის შეთანა შემოდგომაზე ნიადაგის ზირითადი დამუშავების დროსაც შეიზიება.

5. – მოგახსენებთ, რომ სოფ. ვრომსი არსებობს ტერული ცხელი ვალი. შესაზი ებელია თუ არა, იკასენდეს სასაბურე მურნეობა? (პაატა სარალი-ზე, სიდაყართი I)

– პოტენცირად ეს შესაზი ებელია, მაგრამ რამასტაბის და რაკულტურის საუარმოებლად, ეს მრავალფაქტორზეა დამოკიდებული: თავად ტერული ვალი დებზე და ტემპერატურაზე, მარული ები ტკაცირებულ ობაზე, სავარაუდოდ მოსაყვანი კულტურის ტიპზე, პერიოდზე და ა.ს.

6. – გთხოვთ, მოგვამოვოთ ინფორმაცია ღიზისა და ნიახურის მოყვანის შესახებ? (სამეგრელო)

– ეს ცოტა ვრცელი თემაა, ამიტომ შევთავაზებთ მშენებლის ვარმეობის შესახებ ცენი ჟურნალის უახლოეს ნომერში გამოკვეთილებას.

7. – როგორ ვებრზოთ ოთხახვის ხვართს? (სიდაყართი I)

– სავარაუდოდ, ტყვენს მიერ ნახსენები მანებელი ხახვის ბუზია, რომლის ვინაამრდებ და გამოიყენოთ ისეტი პრეპარები, როგორცაა ბი-58, ნურელი-დე, პირინეკსი, ციპლიუსი 0,2% ხსნარი (10 ლიტრ ვალი სიხსნება 20 გრ. პრეპარატი), კინფიდორმაკსი, კუნფუსი, იმიჯი 0,1% და ა.ს. ვალი ობა უნდა გამოეორდეს რამდენიმე 7-10 დრის ინტრული და პრეპარატი მონაცვლი ეობით.

8. – რა სასუალი ებელი გამოვიყენოთ იმისთვის, რომ ხახვის გუდაფსუთარ გაუჭნდეს? (ვასილ ჯარიაშვილი, სამეგრელო)


– სავარაუდოდ, ტყვენს მიერ ნახსენები დაუდავება ხახვის ვრაკია, მისი გარვითრება იშვებება, როდესაც ხარის შეფარდებითი თენიანობა მარალია, ხოლო ტემპერატურა – ზომიერი. მის ვინაამრდებ მიმართენ პროფილ აკტიურ ვალი ობებს ისეტი ფუნქციები, როგორცაა: ანთაკოლი, პოლირამი, ციხომბლი, რაპიდგოლი, მანკოცები სუპერი, მერპანი, აკრობატი, კადილაკი და ა.ს. 2 კგ/ჰა-ზე; სავითი, რიდომილი გოლი და ს. 0,2-0,25%. აუცილებელია დავიკვათ ტესტირება. ხახვი ვინამდებარე ნაკვეთზე 2-3 ველი უდავებარე და დაბრუნდეს.

9. – როგორ და რა პერიოდში უნდა ვებრზოთ ოთხახვის კულტურის ფიტოფლოროზს, ე.წ. „კიბოს“? (სიდაყართი I)

– პომიდურის ფიტოფლორის ვინაამრდებ უნდა გამოვიყენოთ ისეტი კონტაქტური და სისტემური ფუნქციები, როგორცაა: ანთაკოლი, პოლირამი, ციხომბლი, რაპიდგოლი, მანკოცები სუპერი, მერპანი, აკრობატი, კადილაკი და ა.ს. 2 კგ/ჰა-ზე; სავითი, რიდომილი გოლი და ს. 0,2-0,25%. რეკომენდებულია სისტემური და კონტაქტური ფუნქციების ურთერთმონაცვლი ეობა.

პ.ს. ვინამდებარე სტატიების გამოცემა შესაზი ებელი გაცხადებულია ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო გარნიტარების სააგენტოს (USAID) მიერ გაუწეული დახმარების შედეგად. დოკუმენტი შემოწავებულია USAID/NEO პროექტის მიერ დამისი სექციის ებელი სგაწვალის ვინებლის სტატიების არ გამოქადავებულია ამერიკის შეერთებული შტატების საერთაშორისო გარნიტარების სააგენტოსა და ამერიკის შეერთებული შტატების მთავრობის მოსაზრებებს.





USAID NEO New Economic Opportunities Initiative
 ახალი ეკონომიკური შესაძლებლობების ინიციატივა

NEO-ს თბილისის ოფისი:
 თბილისი, რამიშვილის ქ. 6ა.
 ტელ: (+995 32) 225 05 61/ 71/81
 ფაქსი: (+995 32) 225 05 41
office@georgiano.ge

NEO-ს გორის ოფისი:
 გორი, ევდოშვილის ქ. 30
 ტელ: (+995 0 370) 27 84 00
goriteam@georgiano.ge

NEO-ს დუშეთის ოფისი:
 დუშეთი, დავით არმაშენების ქ. 52
 ტელ: (+995 0 346) 22 11 28
dushteam@georgiano.ge

NEO-ს ჯუღდიდის ოფისი:
 ჯუღდიდი, თბილისი ქ. 19
 ტელ: (+995 0 415) 22 19 20
zugdiditeam@georgiano.ge

NEO-ს ონის ოფისი:
 ონი, ვახტანგ VI ქ. 120
 ტელ: (+995 595) 677 047
oniteam@georgiano.ge



USAID NEO New Economic Opportunities Initiative
 ახალი ეკონომიკური შესაძლებლობების ინიციატივა



USAID NEO New Economic Opportunities Initiative
 ახალი ეკონომიკური შესაძლებლობების ინიციატივა

zedas es kul tura saqarTvel oSi

მიუხედავად იმისა, რომ ღვერსი რვინის ღართულად და-
ყენება ერთმთლიან საგანს წარმოადგენს, შეიძლება საზე-
დასე ღვერსი და რვინო მაინც ცალკე მოვლენად გამოიყოს.
ღართულ მეღვინეობაში, გარდა ღართული საღვინე ურ-
ულის – ღვერსისა, ვხვდებით: მუხის კასრს, მინის ურ-
ულის, ლითონის ცისტერნებს, მაგრამ საზედასე რვინის ურ-
ული არა გამოვლინებულა ურულით, არამედ უპირველესად
ღვერსის გულს მოხმობს. საზედასე რვინის დაყენება მე-
ნაკლებად განსხვავდება ღვერსის ებრის რვინის დაყენებისა-
გან. განსხვავება მდგომარეობს, როგორც ტექნოლოგიურ,
ისე სინაოსობრივ მხარეში. ღართული ენის განმარტები
ლიტონის კონსტრუქციის ტერმინი „ზედასე“ ანუ აქსნილი: ანუ, მა-
გალითად, სულხან-საბა ორბელიანის „ლიტონის კონსტრუქციის
ღართული“ – „ზედასე – სესავი რვინო“; ანუ. კუბისა ვი-
ლი „ღართული ლიტონის კონსტრუქციის“; „ზედასე – რვინო, მხარე-
ბული ჯამის ვირვასა ზედასე ლიტონის კონსტრუქციისა, მსოფლი-
ონი უხმობენ რვინოსა სენაქულსა სტულის დროს პატარა ღოცო-
ში, ვიდრე დროსად მდებარეობს ოცავის ადგილი სადა მასი-
ნო მოხდა, თანავე რეზინის ნაკვების ზვარი ტურტელი-
სის კასრს, სადაც ნაწილსა ზედასე სადაც ნაწილსა ზვარი-
სის მართმევენ სამრუდელი ოცავის. ზოგს დაურიგებენ გლ-
ახატა და დანაშტენს მი რეზინის ტყე მუნვე“.

ზედასე სესახებ ერთობ განსხვავებული ცნობა ვხვ-
დებით, მაგალითად, ღართული კილო-ტყმათა სიტყვის კონ-
სტრუქციის, სადაც ვკითხვით: „ზედასე – (მთლიან) ბამბის ნარ-
ტი, რომელიც ხატის ეკლესიას სამჯერ უნდა სემოავლი-
ონ, როცა ხატი ვინმეს დაწმინდას (ი. კაი.)“.

საინტერესოა, რომ ღართული, კონკრეტულად მეტე-
ოროლოგიის მაქობელი სოფლებში, ზედასე, რვინის
პარალელურად, ეწოდება ასევე ერბოსაც, რომელიც რვინის
მსგავსად ეკლესია-მონასტრების სესავირავად იყო
განკუთვნილი. მოსახლეობას სამისოდ სპეციალური უ-
რულიც კი ჰქონდათ ზარის მისათნად. ეს იყო მცირე
მოცულობის ტიხის ღიბები, რომლებიც, მათი გარჯვის
სემთხვევაში, სემურიველებს უკანვე უბრუნებდათ. ამ-
რიგად, ტერმინი „ზედასე“ მე-ნაკლებად განსხვავებული
სინაოსის მატარებელი სიტყვაა, მაგრამ უნდა არინი-
სნოს, რომ ხსენებული ტერმინი უპირველესად რვინოსთან
და ღვერსისა დაკავშირებული და სხვა, განსხვავებული
მნიშვნელობები, მხოლოდ ამის სემდეგ აკვს მიზეზი.
როგორც არინისა, ტერმინი ზედასე სინაოსის პირ-
ველყოველი რვინო იგულისხმება, მაგრამ, მაგალითად
ღართული-კახეტი და ალბათ უპირველესად კახეტი, არ-
ინისული სიტყვა ღვერსის ტანაც ასოცირდება, ანუ საზე-
დასე ღვერსის კახეტი მოიხსენიებენ ზედასედაც.

ზედასე ღვერსი მარანი ერთგვარ ორიენტირს წარმოად-
გენდა და მას ყოველთვის გამოეწეოდა ადგილი უნდა სე-



როდა. ხოლო დანარჩენი ღვერსები სწორედ ზედასე ღვერსი-
სა თუ ღვერსის მდებარეობის გათვალისწინებით გან-
დებოდა მარანი. ეს სულაც არ ნიშნავს იმას, რომ ზედასე
ღვერსისა, ცენტრალური ადგილი უნდა სწორედ მარანი,
სხვა ღვერსებს შორის. პირიქით – ზედასე ღვერსი გან-
კლებული ადგილს იკავებდა, მაგრამ მისი ადგილი, რვინის
ხარისხიანად სენაქულს თვალსაზრისით, უნდა ყოფილიყო
საუკეთესო სხვა ღვერსის მდებარეობასთან შედარებით.
იგულისხმება სიგრძე, მზის სხივების მიუხედავად
შედარებით მუდრო ადგილი. თუმცა, ალბათ, ისიც უნდა
იყოს, რომ ღართული კაცი მარანს ისე აწყობდა, რომ არა-
თუ მხოლოდ ზედასე ღვერსი, არამედ სხვა ყველა ღვერსი
დაცულიყო ყოფილიყო არასასურველი მდგომარეობისაგან.
იმ სემთხვევაში, თუკი მარანი საცხოვრებელი სახლის ქვე-
დასარტულს წარმოადგენდა, ზედასე სარტულზე, საზინებელი
ოცავის ადგილს იყო გამოტული, რომ უსალოდ მის
წვდომი ზედასე ღვერსი არ ყოფილიყო ცაყრილი...

ცნობილია, რომ ღვერსის მდებარეობის თემატიკაში
სესახებ, თურა განსხვავება არსებობდა ღვერსის
და ზედასე ღვერსის დამზადების ტექნოლოგიას შორის.
განსხვავება ზედასე სადაც ღვერსის ებრის ღვერსებს შორის
არც მათი ცვილით დამუშავებისა თუ კირით დადურების
სემთხვევაში ვხვდებით, თუმცა დიდ სავარაუდოა, რომ
ზედასე ღვერსი უფრო გულმოდგინედ ირეცხებოდა და
ამ მნიშვნელოვან პროცესში დროდადრო ენერჯია დაე-
მობოდა წყლის დროს. ზედასე, პრაქტიკულად, არ არ-
სებობდა არც ერთი მარანი, სადაც ზედასე, ტუნდარი-
ტი ღვერსი არ ყოფილიყო ცაყრილი. ამავად ადგილს იყო



mowyobil i saxate ni Sic, sadac in le boda sanTel i. aqedan gamomdinare, TiTqm is yvel a marnis mfl obel o j ax s hqonda zedaSis qvevri, romel Sic m zaddebo da, rogorc taZar-monastrebi saTvis Sesawiri, ise saekl esio dResaswaul ebze, sakuTari moxmarebi sTvis gankuTvnil i Rvino. xSir ad zedaSis qvevri wi naswarve iyo gankuTvnil i romel ime dResaswaul isaTvis, magal iTad, giorgobisaTvis, mar iamobisaTvis, SobisaTvis da sxv. zogierT SemTxvevaSi amgvari wesi venaxis zvre bze vrcel deboda. aseT dros venaxis mepatro ne wi naswar gamoyof da Tavis mamul Si garkveul i raodenobis venaxesba Tu zvrebs, sadac dakrefil i yurZenic gankuTvnil i iyo romel ime wmindanis saxel ze Tu dResaswaul ze zedaSis Rvini s dasayenebl ad. miuxedavad imisa, rom dResdReobiT, gansakuTrebiT kaxeTis mxareSi, araerTi tradiciul i marani aSenda da aRdga, is ZirZvel i qarTul i wesi, rasac warmoadgens zedaSis Rvini s dayeneba, TiTqm is daviwyebul ia, rac, samwuxarod, saqarTvel os Rvini s kul turis dabal doneze mi ani Snebs.

ori si tyvi T SevexoT Tavad sazedaSe Rvini s dayenebis wessac. sazedaSe Rvini s esaWi roeba gansakuTrebul i yuradReba, movla, mopyroba, dawyebul i qvevri s recxvi Ta da marni s si sufTavi T, vi dre yurZni s gadamuSavebi Ta da mi si daduReba-daRvini s sa Tu Senaxvis procesamde. qvevrebSi moduRar WaWas al kohol uri duRil is periodSi swirdeba xSiri Careva. es procesi SesaZl oa dReSi minimum 5-j er ganmeordes. saerTod kargia, Tu qvevri Si WaWas yovel sam saT-Si erTxel mainc daureven dRe-Ramis ganmavl obaSi, gansakuTrebiT ki mZafri duRil is periodSi. duRil is damTavrebi s Semdeg WaWa da Rvino unda gancalkevdes da Rvino gadaRebul unda iqnes cal ke qvevri Si, ris Semdegac sazedaSe Rvini s garkveul i drois ganmavl obaSi esaWi roeba srul i simSvi de.

sazedaSe Rvini s dasayenebl ad unda daiwuros mxol od wiTel yurZniani vazis j iSis yurZeni (saubaria sabarZime Rvinoze). aseT dros yovl ad dauSvebel ia TeTri yurZni s gamoyeneba, anTundac mi si umci resi nawil is Sereva wiTel yurZeni s. aseve ar SeiZl eba wiTel sazedaSe RvinoSi TeTri Rvini s Serevac, Tundac es iyos Rvini s sul mci redi raodenoba. amis garda, unda gamoiricxos sazedaSe RvinoSi wyl is moxvedrac. amis Tavidan asacil ebl ad WurWel i (qvevri, kasri, minis

WurWel i da sxv.) unda gamoiyenoT maSin, rodesac igi recxvi s Semdeg kargad gaSr eba. sazedaSe aseve ar gamoiyeneben var di sferi Rvini s momcemvazis j iSebs, romel Ta Rvini s Seferil oba sustia. zogadad, sazedaSe da aqedan gamomdinare, sabarZime Rvini s aTvis umj obesia, Tu gamoyenebul i iqneba qarTul i wiTel yurZniani saRvine vazis j iSebi, rogor ebi caa, magal iTad, „saferavi“, „Zel Savi“, „ocxanuri safer e“, qarTl isa Tu kaxeTis „Tavkveri“, „Savkapi to“ da sxva, dasavl eTisa Tu aRmosavl eT saqarTvel os vazis adgil obrivi j iSebi.

sazedaSe Rvini s dasayenebl ad e.w. „uwaml i“ (saxeoba-Ta Sor is hi bri debi) vazis yurZni s gamoyeneba ar ar is sasurvel i. saqarTvel os yovel i mxare ganTqmul ia da moepoveba ara erTi, aramed, zogjer aTeul obiT adgil obrivi wiTel yurZniani vazis j iSi, roml ebi cCveni winaprebis mier saukuneebis wi naa gamoyvani l i, da Cven ratom unda gamoiyenoT sazedaSe da, aqedan gamomdinare, sabarZime d iseTi, xSir SemTxvevaSi gaurkvevel i warmoSobis vazis „hi bri debi“ Tu sxv. rogor ebi caa, magal iTad: vaqirul a, dirbul a, „mol davanka“, „Sani Ze“, „adesa“ da sxva? CamoTvl il Tagan zogierTi yurZni s gamoyeneba araTu wmi nda barZi mSi, aramed saqarTvel os vazisa da Rvini s kanoni s Tanaxmad, meRvineobaSi cki ikrZal eba... o j axur pi robebsi dayenebul sazedaSe Rvini s damuSaveba (igul isxmeba fil tracia, gawebva da qimiuri danamatebi) ar esaWi roeba. aseve aranair saWi roebas ar warmoadgens, da arc ar is rekomendebul i, al kohol uri duRil is dawyebis win safuvr is wmi nda kul turis damatebac. zogadad, o j axur pi robebsi, araTu sazedaSe Rvini s, aramed Cveul ebriv Rvini s ac ar esaWi roeba zemoT CamoTvl il i danamatebi da fil tracia, radgan Rvino, Tuki mas codni T mi vudgebi T, bunebrivad da yovel gvარი qimiuri danamatebi sa da konservantebis gareSec gai vl is daRvini s yvel a etaps. erTaderTi meTodi, roml is gamoyenebac daSvebul ia zedaSis Rvini s dayenebis as, esaa qvevrebSi gogirdis Cabol eba. am meTodsac Cveni winaprebic iyenebdnen qvevri s dezinfeqci isaTvis, Tumca arc es meTodi a gar dauval i da aucil ebel i. ra Tqma unda, gogirdis Cabol eba ar gamoricxavs WurWel isa da marni s hi gienis wesebis dacvas, rac erT-erTi winapirobaa xarixiani Rvini s mi saRebad. aqedan gamomdinare, sazedaSe Rvini s esaWi roeba ara fil tracia Tu safuvrebi Ta da qimiuri danamatebi T gajereba, aramed WaWi dan droul i moxsna, gadaRebi s sworri drois SerCeva, wesebis dacvi T Senaxva da, rogorc ukve iTqva, marnisa da qvevrebis hi gienuri wesebis zedmi wevni T dacva. rogorc sxvadasxva eTnografiul i wyaroebi dan irkveva, sazedaSe Rvini s dayenebis procesis dros ara mxol od hi gienuri wesebis dacva iyo aucil ebel i, aramed eTikuri sac. kerZod, amgvari Rvini s dayenebis procesSi nasvami mamakaci monawil eobas ar iRebda, xol o vinc am dros maranSi bil wsi tyvaobda an zedme ts xmaurobda, mas marni dan iTxovdnen. yurZni s wurvis dros maranSi aucil ebl ad inTeboda wmi nda sanTel i. imas, rom qarTvel i kaci zedaSis Temas gansakuTrebul i yuradRebi Ta da mni Svel obiT ekideboda, is faqtic amtkicebs, romel ic Zvel saqarTvel oSi yofil a miRebul i; kerZod, rodesac sa-

zedaSe qvevri zi andeboda da saWi ro iyo mi si Secvl a, magal iTad 100-l itriani sazedase qocos sanacvl od marnis mepatrone Sei Zenda 110-l itriani an ufro meti mocul obis WurWel s.

qarTul maranSi zedaSis qvevris arseboba iseTive damaxasiaTebel ia, rogoric, magal iTad, buxrisa da, arcTu iSviaT SemTxvevaSi, dedaboZisa, roml ebsac, garda esTetikurisa Tu sakral urisa, praqtikul i daniSnul ebac hqondaT. sazedase qvevrTan dedakacebs Sexeba arasdros ar hqondaT. zogadad, rogorc zemoT aRiniSna, mandil osnebi arc sawnaxl iT yurZnis dawurvaSi da arc qvevri RviniS dayenebaSi ar monawil eobdnen. sazedase qvevrTan ikrZal eboda aseve ucxo adami anebis Sexebac da aseT qvevrTan da RviniS Tan SeZl ebi sdagvarad erTsa da imave pirs hqonda urTierToba. qarTul qvevrebs meqvevre ostatebi pirze ukeTebdnen damRebs, roml ebzec gamosaxul i iyo: meqvevris inicial ebi; damzadebis wel i Tu adgili; ornamentebi; raime ritual i; borj Ra-

l i... zogierT qvevrze xSiria j vris gamosaxul ebac, rac gvafiqrebinebs, rom aseTi qvevris upirvel esi daniSnul eba swored sazedasea.

zedaSis kul tura qarTul i meRvineobisaTvis damaxasiaTebel i da ganuyofel i nawilia. igi Cveni qveynis meRvineobis kul turis umaRl esi gamovl inebaa. RviniTve qarTvel i kaci adidebs cisa da qveynierebis Semoqmeds da es Rvinioc marTI mamdi debl uri wirvis dros macxovris sisxl ad gardaiqmneba. qarTul i marani zedaSis qvevris gareSe isevea warmoudgenel i, rogorc qarTvel i kaci winaparTa danatovari tradiciebis gareSe. ami tomac, Cven yovel i Rone unda vi xmaroT imi saTvis, rom aRmovfxraT qarTul i tradiciul i meRvineobis iseTi danakl isi, rogoric zedaSis kul turis daviwyebaa; uami sod saqarTvel os meRvineoba yovel Tvis nakl ul ad Cai Tvl eba.

giorgi barisaSvili

„el kanas“ mrCeval i mevenaxeoba-meRvineobis dargSi

el kanas~ Sinauri cxovel ebis adgil obrivi j iSebis sakonservacio ferma zemo xodaSenSi

saqarTvel o tradiciul ad agrarul i qveyanaa. arqeo logiuri masal ebit mtkicdeba, rom saqarTvel oSi sofl is meurneobas j er ki dev Zv.w. VI-VaTaswl eul idan misdeven. mecnerebi mi iCneven, rom pirvel admcenareTa da cxovel Ta moSinaureba da, Sesabamisad, sofl is meurneobis warmosoba wina azis teritoriaze, daaxl oebiT 9-10 aTasi wl is win moxda. es teroriebi uSual od esazRvrebasa saqarTvel os da, amave dros, nawil obrivemTxveva preistoriul xanaSi qarTvel uri tomebis gavr cel ebis areal s. uZvel esi kul turebisa da maTi vel uri naTesavebis dRemde arsebul i didi morfol ogiuri da genetikuri mra val ferovneba, iseve rogorc Sinaur cxovel Ta zogierTi uZvel esi j iSi safuZvel s gvaZl evs vifiqroT, rom saqarTvel o Tavad warmoadgens rigi umni Svel ovanes kul turul i mcenarisa da cxovel is moSinaurebis erT-erT ker as.

xal xuri sel eqciis Sedegad, saqarTvel oSi saukuneebis ganmavl obaSi Camoyal ibda sasofl o da sameurneo Sinauri cxovel ebis mra val i j iSi, rogoricaa qarTul i mTis, megrul i da kavkasiuri wabl as Zroxis j iSebi, kavkasiuri kameCis qarTul i j il agi, cxvris TuSuri da imerul i j iSebi, megrul i j iSisTxa, TuSuri da megrul i cxeni, kaxuri, raWul i dasvanuri Rori, j avaxuri bati, qaTmis popul aciebi: Savi, nacara, Cal isferi, megrul a da yel titvel a da sxv. es j iSebi xal xuri sel eqciisa da garemo pirobebis erToblivi moqmedebiT Camoyal ibdnen. warmoadgenen ra qveynis konkretul i ekol ogiuri zonis ganuyofel nawil s, isini, xasiaTdebian

rigi unikal uri Tvis ebibit; maT Sorisaa cval ebadi kl imaturi pirobebisadmi tol erantoba, Waobiani, an mTis cicabo ferdobebis savargul ebis Tanabrad kargad aTvis ebis unari, sakvebis xarixisadmi nakl ebi momTxovnel oba, erTeul produqciaze sakvebis mcire danaxar j i, zogierTi daavadebisadmi mdgradoba da sxv. amasTan erTad, sawarmoo saSual ebis (damatebiTi sakvebi, Sroma da sxv.) minimal uri danaxar j iT isini sasargebl o produqts gvaZl even, roml ebic sofl ad mcxovrebTa Semosavl ebis erT-erTi mni Svel ovani, xSirad ki erTaderTi wyar oa.

XX saukuneSi industriul i sofl is meurneobis ganviTarebam zogierTi tradiciul i j iSi gadaSenebis safrTxis winaSe daayena. am procesma gansakuTrebiT intensiuri saxe miRo sabWoTa kavSiris daSi is Semdeg, rodesac moiSal a sasel eqcio sadgurebi da xel ovnuri ganayofierebis centrebi. zogierTi j iSi usistemo Sej varebis gamo saerTod gaqra, sxva j iSebi ki mxol od randenime aseul i individis saxi Taa SemorCenil i, roml ebsac aseve gadaSenebis safrTxe emuqreba.

miuxedavad imisa, rom Zvel i j iSebis umra vl esoba iseTi produqtiul i araa, rogorc maTi Ta-





risiT (mag., 2006-2007
wl ebSi Roris afri-
kul i Wiris gavrce-
l eham kaxuri Roris
uZvel esi adgil obri-
vi popul acia gadaSe-
nebis piras miyvana).
industriul sofl is
meurneobaze gadasvl a
da standartul pro-
duqciaze orientire-
ba aseve safrTxes uqm-
nis adgil obrivi j iSebs
(mag., imis gamo, rom ka-
xuri Roris tyavi mo-
Savo ferisaa, yasbebi
mis Sesyidvas eridebi-

surul , TuSur, raWul , svanur,
osur, afxazur da aWarul j il a-
gebs. 2009-10 wl ebis eqspedi ciuri
kvl evebiT (I . tabataZe) dadgeni-
l ia, rom fSav-xevsurul ij il agis
pirobiTad xal asj iSian cxovel Ta
raodenoba 3000 sul s ar aRemate-
ba. amasTan, unda aRini Snos, rom am
j iSis zogierTi j il agi saerTod
gaqra (afxazuri da osuri), xol o
zogierTi j il agi (mag., aWarul i)
Zal ze Semicirebul ia.

2. TuSuri cxvari – TuSuri cxva-
ri gamoyvanil ia mTabarobis eqs-
tremal ur pirobekSi, qarTvel i
mecxvareebis mier saukuneebisan-
Zil ze ganxorciel ebul i mi zanmi-
marTul i gadarCevisa da SerCevis
safuZvel ze. m. rCeul iSvil is mo-
nacemebiT Zvel i qarTul i cxvari
mWl ekudiani yofil a. romel sac
sasel eqcio muSaobis sxvadasxva
etapze uj varebdnen uxeSmatyl o-
van, cxi mkudian da dumi an cxvrebs.
dRes arsebul i saxiT TuSuri
cxvari Camoyal ibda XIII-XIV sau-
kuneebSi. amJamad es j iSi usiste-
mod uj vardeba azerbaijanul da
Crdil okavkasiur popul aciebs;
ase rom, xal asj iSiani cxovel ebis
raodenobaze dReisaTvis monace-
mebi ar arsebobs.

3. megrul i Txa – megrul i Txa
uZvel esi j iSia. gamoyvanil ia xal -
xuri sel eqciiT, mraval i saukunis
manZil ze xal asj iSiani moSenebis
gziT da sarZeo produqtiul o-
baze orientirebul i gadarCeviT.
gavrancel ebul ia samegrel oSi, sva-
neTsi, aWarasa da afxazeTsi, ag-
reTve Crdil oeT kavkasi aSi. 1952-
1953 wl ebSi Txis mTI iani raode-
noba 250-300 aTass aRwevda, 1980-
1985 wl ebSi – 100-102 aTass, xol o
2000 wl isaTvis 20-22 aTasi sul i
iyo (v. RI iRvaSvil i, 2003). dRei-
saTvis am j iSis Txis sul adoba ki-
dev ufro Semicirebul ia.

4. kaxuri Rori – gavrancel ebul i
mosazrebiT, saqarTvel oSi tra-
diciul ad gavrancel ebul i Rori
Camoyal ibeul ia xal xuri sel eq-
ciiT, kavkasiuri mokl eyura ga-
reul i Roris moSinaurebis gziT.
meore mosazrebiT, saqarTvel oSi
gavrancel ebul i Roris adgil ob-
rivi popul aciebi anatol iis ze-
ganze moSinaurebul i Roris Ca-
momavl ebi arian. saqarTvel oSi

namedrove anal ogebi, isini mniS-
vnel ovan masal as warmoadgens
sel eqcionerebisa da fermerebi-
saTvis, vinai dan maT iseTi Tvise-
bebi gaaCniaT, rogoricaa maRal i
nayofiereba, gamZl eoba da rezis-
tentoba mkacri kl imaturi piro-
bebisa da daavadebebis mimarT da
sxv. es Tvisebebi gansakuTrebiT
mniSvnel ovania cval ebad ekono-
mikur da kl imatur pirobekSi da
arseb iT faseul obas warmoadgens
msofl io sasursaTo usafrTxo-
ebisaTvis. adgil obrivi j iSebi
Taobebis manZil ze adaptirdnen
fermerTa moTxovnil ebebTan da
adgil obriv pirobekTan.

amdenad, sasofl o-sameurneo da
Sinaur cxovel Ta adgil obrivi,
qarTul i j iSebi Cveni eris kul -
turul i memkvidreobis mniSvnel
ovani nawil ia da maTi SenarCu-
neba uaRresad mniSvnel ovania.

* * *

amJamad, Sinauri cxovel ebis ad-
gil obriv j iSebs ramdenime faq-
tori uqmnis safrTxes, pirvel
rigSi es ukontrol oSej varebaa –
Sinauri cxovel ebis adgil obrivi
j iSebs xal asj iSiani egzempl arebi
uki duresad cota raodenob iT Se-
morCa, isic pirobiTad xal asj iSi-
ani, vinai dan cxovel Ta identifi-
kacii sistemis ararsebobs gamo
j iSis dadgena xdeba fenotipuri
Sefasebis safuZvel ze. amas garda,
cxovel Ta epidemiuri daavadebe-
bis gavrancel eba da veterinariu-
l i kontrol is sistemis arafeq-
turoba mniSvnel ovan i probl emaa
j iSebis SenerCunebis Tval saz-

an da Sesabami sad, am Roris xorci
bazarze ufro ia fi Rirs).

bol owl ebis ganmavl obaSi saqar-
Tvel oSi agrarul i biomraval fe-
rovnebis konservaciis mimarTu-
l ebiT ramdenime saerTaSoriso da
adgil obrivi programa ganxorci-
el da, Tumca es programebi da pro-
eqtebi ZiriTadad mcenareTa gene-
tikuri resursebis konservacias
isaxavdnen mi znad. amis gamo, dRei-
saTvis saqarTvel oSi ar arsebobs
fermebi, roml ebic adgil obrivi
j iSebis moSenebas axdenen wmi-
nda saxiT da aseve mZime mdgomareoba
cxovel uri genetikuri resursebis
ex situ konservaciis Tval sazrisi-
Tac, vinai dan ar arsebobs cxovel -
Ta genetikuri resursebis banki. am
mdgomareobaSi uZvel esi adgil ob-
rivi j iSebissrul i gaqrobissaf-
Txesrul iad real uria.

2011 wel s **asociacia „el kanas”**
iniciativiT da saqarTvel osa da
somxeTsi niderl andebis samefos
sael Cos social uri gardaqmnebis
programis (**MATRA**) dafinansebiT
daiwyo proeqti **„gadaSenebis saf-
rTxis winaSe myofi Sinauri cxo-
vel ebis konservacia da mdgradi
gamoyeneba saqarTvel oSi”**. proeq-
ti mi znad isaxavs fermaze Sinauri
cxovel ebis ramdenime gansakuT-
rebiT mniSvnel ovan i adgil obri-
vi j iSis konservacias, moSenebas
da dainteresebul fermer ebSi
gavrancel ebas. es j iSebia:

1. qarTul i mTis Zrox – qar-
Tul i mTis Zrox uZvel esi j iSia.
masze pirvel i weril obiTi cno-
ba ekuTvnis aristotel es (Zv.w. IV
s.). j iSSI ganaxvaveben fSav-xev-



gansaxvavebdnen adgil obrivi **Roris kaxur, svanur da raWul** popul aciebs, romel Tagan yvel aze ukeT Seswavi il i kaxuri popul aciaa, romel - sac samrewvel o miznebiTac aSenebdnen sabWoTa periodSi. kaxuri Rori farTod iyo gavrcel ebul i duSeTis, TianeTis, yvarIis, I agodexis, gurj aanisa da sxva raionebsi. biomeurneobaTa asociacia „el kanas“ mier 2011 wel s Catarebul i eqspediciuri gamokvl evebiT dadgenilia, rom kaxuri Roris pirobiTad xal asj iSiani erTeul i egzempliarebi SemorCenilia axmetis raonis sof. sakobianos saTemo sakrebul oSi Semaval sofl ebSi – dedisferul sa da bayil ovanSi (g. gogol i, T. yuraSvili, r. barkal aia, 2011). aseTi mdgomareoba metad damafiqrebel ia, radgan arsebobs j iSis mTlianad dakargvis saSi Sroeba.

5. qaTmis adgil - obrivi popul aciebi – saqarTvel o gamoirCeva qaTmis mraVal ferovani popul aciebiT, roml ebiC sxvadasxva zonaSi sxvadasxva tipebad arian Camoyal ibebul i. es popul aciebia:



yel titvel a, megrul a, Cal isferi, Savi da nacara (r. nozaZe da sxv., 2007). sakarmidamo meurneobebis pirobebSi, sxva j iSebTan da krosebTan SedarebiT adgil obrivi qaTmebi gamoirCeviansicocxl isunarianobiT, cval ebadi garemo pirobebsadmi adaptaciis kargi unariT da damakmayofil ebel i kvercxmdelobiT. miuxedavad amisa, dReisaTvis dasaxel ebul i popul aciebis qaTmebis raodenoba Zal ze Semcirebul ia.

proeqtisfargl ebSi kaxeTis regionSi, sofel zemo xodaSenSi daarsda sanaSene-sakonservacio meurneoba, sadac, konservaciisa da Semdgomi gamravl ebis mizniT, Semoyvani liqna sasofl o-sameurneo

cxovel ebis zemoT aRniSnul i adgil obrivi j iSebis pirobiTad xal asj iSiani egzempliarebi, roml ebiC asociacia „el kanas“ eqspertTa j gufma (r. barkal aia, T. yuraSvili, g. gogol i) moiZia kaxeTsi, mcxeTa-mTianeTsa da samgrel oSi ganxorciel ebul i eqspedici ebis meSveobiT.

ferma 2012 wl is gazafxul i danfunqcionirebs. asociacia „el kana“ gegmavs Sinaur cxovel Ta adgil obrivi j iSebis konservaciis programis fargl ebSi erTis mxriv saqmiani kontaqtebi daamyaros im fermerebTan, roml ebiC dainteresebul i arian adgil obrivi j iSebis moSenebiT da meores mxriv saganmanaTl ebl o da samecniero dawesebul ebebTan, pirvel rigSi saqarTvel os agrarul universitetTan. aseve

igegmeba adgil obrivi j iSebisada maTi produqtebis sapopul arizacio saqmi anobis ganxorciel eba.

am mimarTul ebiT pirvel i nabij ebi ukve gadadga, 28 seqtembers moewyo fermeris dRe, romel sac dainteresebul i fermerebis garda agrarul i universitetis profesorebi eswrebodnen.

imeds gamovTqvamT, rom „el kanas“ es mcire iniciativa mxardaWeras hpovebs dainteresebul sazogadoebaSi da erToblivi Zal isxmeviT real urwl il s Seitans Sinaur cxovel Ta uZvel esi qarTul i j iSebis konservaciis saqmeSi.

გიული გოგოლი, ელენე სატბერაშვილი პროფესორები

sofl is meurneobis saministro saqarTvel oSi ekol ogiurad sufTami waTmoqmedebis kul turis momaval s mxars uWers

Sveicariis sael Cos mxardaWeriTa da kavSir „momavli smiwis“ organizebiT satumro „betsiSi“ „ekol ogiurad sufTami waTmoqmedebis kul turismomavli saqarTvel oSi“ konferencia gaimarTa, sadac saqarTvel os sofl is meurneobis ministrma **davit kirval izem** Sveicariis el Cs saqarTvel oSi, **giunTer bexlers** madl oba gadauxada aqtiuri TanamSroml obisTvis da aRniSna, rom sofl is meurneobis saministro dainteresebul ia xel i Seuwyos ekol ogiuri warmoebis ganviTarebas.

– „Cven gvaqvs didi bunebrivi Sesazl ebli obebi, rom zedmeti Zal isxmevis gareSe SevZl oT ekol ogiurad sufTa produqtiis warmoeba. Tumca, es maincar arisiol i saqme da saerTasorisostandar tebtan Tanxvedristvis saTanado gamocdil ebas moiTxovs. sofl is meurneobis saministro miesal meba da mxars dauWers iseT iniciativebs, romel ic qarTvel fermebbs msgavs gamocdil ebas SesZens“, – aRniSna **davit kirval izem**.

Sveicariis el Cma madl oba gadauxada sofl is meurneobis ministrs im interesistvis, rasac is ekol ogiuri sakiTxebis mimarT iCens: „dResmTel ms ofl ioSi ekol ogiaerTerTi wamyvani sakiTxia da misasal mebel ia, rom saqarTvel o aqtiurad CaerTo am mimarTul ebiT“, – ganacxada giunTer bexlerma.

konferenciaze Sveicariel ma special is tebma qarTvel kol egebTan erTad miwis damuSavebisa da mosavli saRebis inovaciuri meTodi ganxil es, roml iserTerTmTavარი principi pesticidebze uaris Tqmaa. Sveicariis sael CosTan arsebul i organizacia „momavli smiwa“ sofl is meurneobis saministros masStabur TanamSroml obas sTavazobs. „vfiqrob, es proeqti qarTvel fermebbs Rirsebis grZnobas gauzrdis. aq imistvis SevikribeT, rom saministrosTan erTad samomavli o TanamSroml obis gegmebi SevimuSavoT“, – ganacxada „momavli smiwis“ xel mZRvanel ma JanJak Jakobim.

proeqti „momavli smiwa“ ukve 2 wel iarac saqarTvel oSi xorciel deba da miznad isaxavs sofl is meurneobis ekol ogiurad sufTa produqciis warmoebis xel Sewyobas.

Zroxis j iSis SerCeva

fermerma Tavisi meurneoba momgebianad rom war-marTos, didi mniSvnel oba aqvs swor gadawyvetil e-bas, Tu romel ij iSis Zroxas moaSenos.

sabazroekonomi kuri urTierTobispirobekSi ferme-risarCevani, raTqma unda, damoki debul ia piradmosaz-rebebeze, magram amisaTvis mas unda hqondes obi eqturi informacia Zroxis arsebul ij iSebis sameurneo-bi-ol ogiur Taviseburebebeze da agreTve icodes, Tu ra kri teri umebis daeyrdnos am saki Txis gadawyveti sas.

am procesze gavlenas Seizl eba iqoni os sxva mra val -ma faqtorma, maT Soris: mocemul zonaSi gavr cel e-bul majiSma, rZis warmoebis teqno logiam, produq-ciis real izaciis bazarma, j iSis gasuqebis unari-anobam, saklavma produqtiul obam da sxv. mokled SevexoT maT mniSvnel obasa da gavlenas konkurentu-nariani fermerul i meurneobis Camoyal ibebaze:

1. piradi mosazrebebi: iseve rogorc yvel a adami-ans, fermersac aqvs garkveul saganze Tavisi mosaz-reba. zogierTebi amas megobrebis, axl obl ebis an sxvaTav gavl eni Txsni an, rogorc wesi, j iSis SerCevi-sas fermeri, arcTu iSvi aTad, met yuradRebas cxove-l is fersa da niSnebs, temperaments, simkvi r cxi esa da sicocxi sunarianobas aqcevs. cxadia, gamocdi-l i meurne j iSsirCevs, ekonomi kuri mosazrebebi dan gamomdinare, anu romel ij iSis Zroxas SeuZl ia meti sargebl is motana.

es procesi saeWvo mosazrebebs ar unda efuZnebo-des, romel Ta gaTval iswineba met-nakl ebad dasaSve-bia mxol od maSin, rodesac SerCevis sxva obi eqturi meTodi s gamoyeneba SeuZl ebel ia.

2. konkretul ij iSis Zroxis garemo pirobekTan Se-guebis unari: probl ema, saqarTvel os baris rai one-bis subtropikul i kl imatis Taviseburebebis gamo, metad mwaved dgas. saqme is aris, rom dRes arsebul i Zroxis yvel a Tanamedrove kul turul ij iSi Camo-yal ibebul ia zomier da gril kl imatur zonebSi da met-nakl ebi siZl ier iT reagirebs garemo pirobekis Secvl aze, ragdanac es damokidebul ia ara marto movl a-Senaxvis pirobekis (zoohigienuri paramet-rebis), aramed sakvebis qimiuri Sedgenil obisa da, maSasadame, xarixobri vi maCvenebl ebis cval ebado-basTan.

aRsaniSnavia, rom garemo pirobekTan Seguebis probl emis gadaWra SesaZl ebel ia pirutyvis mTel i wl is manZil ze bagurad Senaxvisas, roml is efeqtu-robis sakiTxi biznesproeqtis damuSavebisas unda dasabuTdes.

3. xorcis warmoebis aTvis j iSis vargisi anoba: ram-denadac CvenSi special izebul i saxorce meZroxeoba ganviTarebul i araa, xorcis warmoebis erTaderTi wyaroa sarZeo da kombini rebul ij iSebi. aqedan ga-

momdinare, j iSis SerCevisas, saxorce produqti u-l obis potenciur SesaZl ebl obasa da xorcis xaris-xis maCvenebl ebs fermerebi ufro met yuradRebas aqceven, vidre im qveynebsi, sadac ganviTarebul ia special izebul i saxorce meZroxeoba.

ra Tqma unda, kombini rebul i mimarTul ebisad-mi erTgvari eWvi, romel sac gamoTqvamen aSS-isa da zogierTi sxva qveynis fermerebi da sel eqcionere-bi, udavod gasaTval iswinebel ia. saqarTvel os meZ-roxeobaSi arsebul i mdgomareoba da xorcis bazris moTxovnil eba aiZul ebs fermerebs garkveul i yu-radReba mi aqci on SerCeul ij iSis saxorce produq-tiul obasac. es procesi gagrZel deba manam, vidre ar warmoiqmneba adgil ze warmoebul i rZis real izaci-is probl ema da fermerebi iZul ebul ni ar iqnebian, Seamci ron sarZeo mimarTul ebis furebis sul adoba da moaSenon saxorce j iSebi.

Zroxis j iSebis gaumj obesebis gzebi

meZroxeobis ganviTarebisaTvis mTavari amocanaa pirutyvis genetikuri resursebis gaumj obeseba. am mimarTul ebiT pirvel i rigis RonisZiebaa Semdgomi ganviTarebisaTvis arsebul ij iSobri vi resursebis gamoyenebis saerTo sistema SemuSavdes. praqtiku-l ad genetikuri resursebis mdgomareoba damoki de-bul ia adgil obrivi, gaumj obesebul i da aborigenu-l ij iSebis SenarCunebaze.

adgil obriv j iSebs axasiaTebis garemos pirobekTan Senguebl obis unikal uri unari, bunebrivi saZovre-bis efeqturi da racional uri gamoyeneba, produqci iT sakvebis maRal i anazRaur eba da zogierTi daavadebebi-sadmi organizm is maRal i rezistentul oba. magal iTad, megrul i wiTel ij iSis Zroxebi mTel i wl is ganmavl oba-Si iseT da Waobebul saZovrebs iyeneben, sadac sxva kul -turul ij iSis pirutyvs gavl acki gauWird eboda.

dRes adgil obrivi j iSebis sakmaod dabal i pro-duqtiul oba imiT aixsneba, rom ar arsebobs sanaSe-ne meurneobebebi da absol uturad ugul ebel yofil ia sasel eqci omuSaoba, probl emad rCeba mdgradi sak-vebi baziT cxovel ebis uzrunvel yofa. arada ad-gil obrivi j iSebis furebs saTanado da gaumj obe-sebul pirobekSi namdvil ad aqvT potencial i, ram-denimej er gazardon rZis produqtiul oba, rZis cximianobis Seucvl el ad, da SeuZl iaT konkurencia gauwion cnobil sarZeo evropul j iSebs. gansakuT-rebul i yuradReba unda mi eqces am ukanasknel Ta sa-naSene gamoyenebis efeqturobis gazrdas Zvirfasi Sidaj iSobri vi genofondis safuZvel ze.

sagenofondo sul adobis gamravl ebis safuZvel ia xa-l asj iSiani moSeneba, autbredul i (aranaTesauri) j gu-fobri vi wyvil ebis SerCevisti piT daxazebis rotaci iT. naxirSi unda iyos 3-dan 5-mde sxvadasxva geneal ogi uri

xazebi 2-2 kuro-mwarmoebl iT Ti Toeul Si. aseT Sekrul popul aciebSi inbridingi sasurvel i aRaraa.

cnobil ia, rom saqarTvel os sasofl o-sameurneo cxovel ebis Zvirfasi endemuri j iSebis genofondis mdgomareoba arasaxarbiel oa. am garemoebas gansakuTrebul i yuradReba unda mieqces da sanaSene saqmianoba faqtobrivad Tavi dan unda daiwyos.

aborigenul i j iSebis genofondis SenarCunebisa da misi Semdgomi gamoyeneba-ganviTarebis araerTi mcdel obis miuxedavad, sxvadasxva mi zezebis gamo, dasaxul i RonisZiebebi srul fasovnad bol omde ver ganxorciel da da, arsebul i situaciidan gamomdinare, axl eburi mdgomebis Camoyal i bebas saWi roebs.

genetikuri resursebis gaumj obesebis meore gza sxvadasxva qveynebi dan maRal produqtiul i j iSebis Semoyvana.

bol owl ebSi sarZeo j iSis pirutyvis ucxoeTi dan Semoyvanaze sakmao Tanxebi ixarj eba. Tumca, transportirebis stresul i pirobebi da, rac mTavaria, Semoyvanil i cxovel ebis axal saarsebo garemosTan cudi adaptacia-akl imatizacia da mdgradi sakvebi bazis uqonl oba ganapirobebs am cxovel ebis dabal produqtiul obas, rac fermerTa ekonomikaze uaryofiTad ai saxeba. amitom, ucxouri j iSebis SemoyvanasTan erTad, aucil ebel ia yuradReba mieqces adgil obriv j iSebs da maT Soris sasel eqcio muSaobis warmarTvas.

Zroxis gavrcel ebul i j iSebis sarZeo produqtiul obis potenciis amaRl ebis ZiriTadi meTodi aris xal asj iSiani moSeneba msofi io genofondis maRal - produqtiul i naTesauro j iSebis genotipis gamoyenebiT. qarTul j iSebSi aseTi SesaZl ebl oba mxol od kavkasiur wabl aj iSsa aqvs, romel ic Svicuri j iSis monaTesavea.

muSaobis efeqturobis gazrdis mizniT arsebul i sarZeo j iSebis srul yofisaTvis, moTxovnil ebebis gaTval iswinebiT, iqmneba axal i j iSsSigniTa, an zonal uri tipebi. sanaSene saqmianobis efeqturobas afaseben furebis genetikuri potencial issididit, romel ic sel eqciis Sedegad aris miRebul i.

Zroxis ZiriTadi sasel eqcio Tvisებია: 305 dRi- uri monawvel i, cximis da cil is Semcvel oba rZeSi (procentul ad), rZis cximisa da cil is raodenoba, cocxal i masa, cxovel ebis konstitucia-eqsterieri, sakvebis anazRaur eba da a.S.

memkvidrul obis mniSvel oba

sarZeo produqtiul obas gansazRvravs Semdegi faqtorebi: cxovel is memkvidreoba, movl a-Senaxvis pirobebi, sakvebis xarixi da kveba, l aqtaciis periodi, servisperiodi, mSral obis periodi, mogebis sezoni, cocxal i masa, asaki, furis janmrTel obis mdgomareoba da sxv.

erT-erTi ZiriTadi faqtori, romel ic ganapirobebs furebis sarZeo produqtiul obas, aris memkvidreoba. gamokvl ebebiT dadgenil ia, rom Teoriul ad meZroxeobaSi genetikuri gaumj obesebis tempi xal asj iSiani moSenebisas 3000 kg-ian saSual o wvel adobis naxirSi Seadgens 1,4-2%-s, anu 45-60 kg-s

wel iwadSi. adgil obrivi j iSebis arsebul i produqtiul obis donis gaTval iswinebiT es maCvenebl ebi Seadgenen, Sesabamisad: kavkasiuri wabl aj iSsi 41-55 kg-s (saSual o wvel adoba 2730 kg wel iwadSi), qarTul i mTis Zroxasi 17-23 kg-s (saSual o wvel adoba 1140 kg) da megrul wiTel Zroxasi 19-26 kg-s (saSual o wvel adoba 1300 kg).

cnobil ia, rom sarZeo produqtiul obaze memkvidreobiTi da aramemkvidreobiTi faqtorebis gavlenasrul iad gansxvavebul ia. rZis raodenoba ZiriTadad (75-80%-iT) damokidebul ia garemo pirobebs, xol orZeSi cximisa da cil is Semcvel oba, piriqit, ZiriTadad memkvidreobiT aris ganpirobebul i.

sarZeo produqtiul obis gazrdis erT-erTi mniSvel ovani faqtoria sel eqciis procesis swori warmarTva. pirvel etapze es iTval iswinebs SedarebiT maRal produqtiul i da sasurvel i niSan-Tvisebebis mqone furebis gadarCevas, Semdgomki wyvil ebis Sercevis sxvadasxva meTodebis gamoyenebas.

Cveni mizania, rom adgil obriv gaumj obesebul da aborigenul j iSebSi, garemo pirobebtan unikal uri Semguebl obis unaris, bunebrivi saZovrebis efeqtu-



ri da racional uri gamoyenebisa da zogierTi daavadebebisadmi maRal i rezistentul obis ganviTarebasTan erTad, produqtiul obac gazar dos.

rac Seexeba Sercevis meTodebs, es probl emadRemde yvel aze rTul i da nakl ebad gamokvl eul i sakiTxia. xal asj iSobri vi moSenebiT miRebul STamomavl obaSi arcTu ise iSviaTia genetikuri potencial is araerTgvarovani real izacia. saqme is aris, rom nebis mier SemTxvevaSi warmoiSoba mSobl ebis genotipebis urTierTqmedeba, romel ic pol igenur xasiaTsatarebs. garda amisa, garemo pirobebi mniSvel ovan gavlenas axdens niSan-Tvisebebis formirebaze.

sakiTxi furis sarZeo produqtiul obis memkvidreobiT gadacemaze dRemde ar aris srul fasovnad gaSuqebul i. sarZeo produqtiul obis memkvidreobiT gadacema bevrad rTul xasiaTsatarebs, vidre sxva ufro martivi niSan-Tvisebebi, mag., cxovel is feri, sqesi da sxv. sarZeo da saxorce produqtiul oba pol igenuri niSan-Tvisebebia da amitom mem-



კვიდრულ ობს Sual eduri formi. ამ lvi sebis memk-
vidreobi T gadacemaze ufro meti gavlenaded-mamas
aqvs, vidre Soreul winaprebs.

sarZeo produqtiul obis memkvidreobi T gadace-
mis rTul i meqanizmi ganpi robebul ia Semdegi faqto-
rebi T: furis dReRamuri monawvel i damokidebul ia
mi Rebul i sakvebis raodenobaze da xarisxze. ამi tom,
rogori maRal i genetikuri Tvi sebebi car unda hqon-
des furs, Tu is ar i Rebs mi sTvis aucil ebel sakvebs,
produqtiul obasac ver gamoavl ens. imavdroul ad
sakvebis mi Reba rZis warmosaqmnel ad efeituri iqne-
ba mxol od im SemTxvevaSi, Tu furis sakvebis gadama-
muSavebel organoTartul i sistema kargadaa ganvi-
Tarebul i. swored amaze aris damokidebul i mTel i
rigi ni San-Tvi sebebis ganvi Tareba.

rZis warmosaqmnel i sxvamni Svel ovani faqtorebia
sisxl is Sedgenil oba da organizmis nivTierebi Ta
cvl is tipi. ამ SemTxvevaSi didrol sasrul ebs Sina-
gani sekreciis jirkvl ebi, roml ebic kavSirSia sxva
Tvi sebebis kompl eqsTan. maSasadame, furebis sarZeo
produqtiul oba mraval i memkvidreobi Ti faqtori-
Taa ganpi robebul i.

კურო-მვარმოებლ ების მნიშვნელობა

pirutyvis jogis gasaumj obesebl ad wamyvani adgi-
li uWiravT kuro-mwarmoebl ebs.

rZis produqtiul obis gasaumj obesebl ad ganvi-
Tarebul i meZroxeobis qveynebsi inergeba xel ovnu-
ri da Tesvla, risTvisac monaSenis xarisxi T Sefase-
bul i, gamaumj obesebel i kuro-mwarmoebl ebis sper-
mas iyeneben.

sarZeo pirutyvis gaumj obesebas ZiriTadad asa-
xavs kuro-mwarmoebl ebis monaSenis produqtiul o-
bisa da sxva maCvenebl ebis Sedareba sxva mwar-
moebel is furSvil ebis maCvenebl ebTan. gaumj obesebis mi saR-
wevad sarZeo meZroxeobaSi SemuSavebul ia saerTo
debul ebebi, romel Ta arsi SemdgomSi mdgomareobs:

sanaSenod gadarCeul i yvel a kuro-mwarmoebl i
unda Semowmdes da Sefasdes STamomavl obis xarisxi
s mi xedvi T;

mwarmoebl ebis Semowmeba, maTi furSvil ebis pro-
duqtiul obisa da sxva Tvi sebebis mixedvi T, unda

Catar des ise T fermebsi, sadac produqtiul obis sa-
Sual odone 3000 kg-ze nakl ebi araa.

mwarmoebl ebs afaseben er T special izebul meur-
neobaSi an ramdenime fermeSi, amasTanave Ti Toeul
maTganSi unda Semowmdes aranakl eb 3 mwarmoebel i.

kuro-mwarmoebl ebis sanaSene Tvi sebebs afaseben
maTi fur-Svil ebis sarZeo produqtiul obisa (mo-
nawvel i 1 l aqtaciaze, rZis cximi anoba da cil iano-
ba) Tanatol ebis monacemebTan Sedarebi T. amasTan
erTad iTval iswineben fur-Svil ebis da dedebis Sem-
deg sameurneo-sasargebl o Tvi sebebs: cocxal i ma-
sa, manqanuri wvel isadmi vargisi anoba, rZis gacemis
si swrafe, sxel is agebul eba, agreTve Sesafasebel i
kuros arwarmoebis unars (temperamenti, spermis ra-
odenoba da xarisxi, gayi nvi sTvis vargisi anoba, gana-
yofierebis unari). es maCvenebl ebi gamoiyeneba cxo-
vel ebis gadarCeva-SerCevis, sanaSene cxovel ebze
fasebis dadgenisa da spermis real izacis dros.

mni Svel ovania, sworad Catar des STamomavl obis
xarisxi T Sesafasebel i kuro-mwarmoebl ebis gadar-
Ceva da gamozr da. ამi saTvis yovel wl i urad saukeTe-
so meurneobebSi amoarCeven yvel aze maRal produq-
tiul furebs, romel Tagan gamoyofen sadedej gufs,
anu momaval i kuroebis dedebs da maT anayofiereben
saukeTeso kuro-mwarmoebl ebis sperm i T.

sadede furebi unda akmayofil ebdnen Semdeg mi ni-
mal ur moTxovnil ebebs: j i Siereba – aranakl eb IV Ta-
obisa, 305 dRis monawvel i – j i Sის standartis 150%
da meti, rZeSi cximis Semcvel oba – j i Sის standart-
ze 0,2% meti, cocxal i masa – j i Sის standartze meti,
curi – mocul obiani, abazani sebr i an momrgval ebu-
l i formis, Sefasebul i aranakl eb 3 qul iT, kompl eq-
suri kl asi el itaze aranakl ebi.

furebis gadarCeva iwyeba sanaSene dokumentaciis
Seswavl iT, Semdeg ki adgil ze naxvi T da, bol os, dam-
tkicdeba momaval i mwarmoebl is dedad.

saremontო kuroebis mamebad gamoiyeneba STamo-
mavl obis xarisxi T Sefasebul i saukeTeso kuro-ga-
maumj obesebl ebi. maT unda mini Webul i hqonde T A1
kategoria furSvil ebis monawvel is mi xedvi T, da B1
– sanaSene kategoria rZis cximi anobi T. im SemTxveva-
Si, Tu kuro-mwarmoebl i ar aris Sefasebul i STamo-
mavl obis xarisxi T, maSin misi dedis da mami dedis
monawvel i unda iyos j i Sის standartis aranakl eb
200%, xol o rZis cximi anoba standartze 0,2% meti.

mi Rebul kuroebs 10 Tvis asakSi mi Rebul i saerTo
meTodi T afaseben sgesobr i vaqt i vobasa da spermis
xarisxze. arsebul i monacemeb iT, erTi kuro-mwarmo-
ebl is fasi 95 t rZis Rirebul ebis tol ia, xol omisi
gamoyenebi T mi Rebul i mogeba saSual od 3,5–5,5 aTas
t rZis tol fasia.

gamaumj obesebl ebis მნიშვნელობა sul ufro izr-
deba. dReisaTvis xel ovnuri ganayofierebis cent-
rebis da/an sadgurebis formi reba sarZeo meZroxeo-
baSi xorciel deba im mwarmoebl ebis xarj ze, roml e-
bic Tavad mi i Rebi an sanaSened Zvir fasi genofondis
mqone cxovel ebi sagan.

rusudan barkal aia
„el kanas“ mrCevel i mecxovel eobis dargSi

Roris afrikul i cxel eba saSi Sroeba evropi saTvis - daavadebis gavr cel ebis 2012 wl is dinamika

2012 wl is 28 Teberval s karel iis respubl ikis (ruseTis sazRvari norvegi asa da fineTTan) meRoreobis erT-erT kerZo fermaSi 8 sul i Roris dacema dafiqsirda, Rorebis sikvdil ianobis mi zezi Roris afrikul i cxel eba aRmoCnda, rac ruseTis Sesabami sma samsaxurebmac da adastura. daavadeba, savaraudod, sakvebis narCenebi sagan gavr cel da, romel ic fermaSi sabavSvo baRisa da saavadmyofosagan moxvda. es iyo pirvel i SemTxveva ruseT-fineTis sazRvarTan, manamde ruseTSi daavadeba dafiqsirebul i iyo murmanskSi, arxangel sksa da sankt-peterburgSi. am regionebsi daavadeba samxreTi dan Setanil i inficirebul i produqtiT, avaraudod xorcis meSveobiT gavr cel da.

mas Semdeg rac rostovis ol qSi (2011) afrikul i cxel ebis faqti dadasturda (2012 wl is Teberval amde ruseTSi ukve 174 daavadebis keris afetqeba aRiricxa), evropis bevrma qveyanam am daavadebis sawinaaRmdego RonisZiebebis gegmebis momzadeba daiwyo. imis miuxedavad, rom evropis qveynebis umravl esobas ZI ier ganviTarebul i, sabaJo da veterinarul i samsaxuri aqvT, daavadebis gavr cel ebis riski mainc maRal ia. gansakuTrebul SeSfoTebas iwvevs, Roris afrikul i cxel ebis gareul Rorebsi gavr cel eba, radgan am dros daavadebis kontrol i rTul deba, an sul ac ukontrol o xdeba. rac evrokavSiris qveynebis aTvis Zal ian sariskoa, sadac Roris xorcis warmoebis industria Zal zed ZI ier aris ganviTarebul i da am daavadebis SeRwevis SemTxvevaSi ekonomikuri zaral i Zal ian didi iqneba, dazaral deba ara mar to Roris industria, aramed mTI ianad agrarul i da xorcprouqtebis gadamamuSavebel i seqtorebi, rac sabol ooj amSi seriozul zians mi ayenebs mTI ianad ekonomikas.

дания, estoneTi, fineTi, l atvia, l itva, norvegia, isl andia da Svecia – es is qveynebia, sadac Cartarda real urTan mi axl oebul i situaciebis ganxil va e,w simul aciuri savarjiSoebi daavadebis evrokavSiris teritoriaze SeRwevis SemTxvevaSi.

pirvel dRes yuradReba gamaxvil da qveynebs Soris TanamSrom-

l obis aspeqtebze: pasuxismgebel pirebs Soris informaciis gacvl a gamocvl aze, yvel asaWi ro resursebixel mi sawvdomobaze.

meore dRe ki daeTmo sagangebo situaciaTa gegmebis testirebas, strategiisa da yvel a CarTul i



rgol is mobil izebis siswrafes. simul aciuri savarjiSoebisas monawil eobda TiTqmis yvel a veterinari oficeri, agreTve fermerebi da Roris xorcis gadamamuSavebel i sawarmoebis warmomadgenl ebi.

Roris afrikul i cxel ebis gavr cel eba qveynebis mi xedvi T:

- 2007 – saqarTvel o;
- 2007 – somxeTi;
- 2008 – azerbaij ani;

2009 – ruseTi (CeCneTi, inguSeTi, daRestani, Crdil oet oseTi, kal iningradi);

2010 – ruseTi (krasnodari, rostovi, vol gogradi);

2011 – ruseTi (rostovi, vol gogradi, kal iningradi, krasnodari, niJni novgorodi, arxangel ski, murmansk);

2012 – bel orusia (neznanovo) erT-erT kerZo fermaSi srul ad gawyda Rorebis popul acia, ris gamoc ukrainam 1 martidan SeaCera xorcisa da xorcprouqtebis importi bel orusiidan – bel orusiis veterinarul i samsaxuri ar adasturebs Roris afrikul i cxel ebis SemTxvevas Tavis teritoriaze.

2012 – ukraina, zaporoJies ol qi, sofel i komiSevatka.

Roris afrikul i cxel eba ukrainaSi

Roris afrikul i cxel eba ukrainaSi pirvel ad, zaporoJies mxareSi 2012 wl is ivl isSi dafiqsirda. daavadeba gamowveul i iyo Roris afrikul i cxel ebis (ASF) – virusis me 2-e genotipis mier, romel ic 2006 wl idan dafiqsirda saqarTvel oSi, somxeTsa da ruseTis federaciaSi. daavadebis gavr cel ebis siswrafe, mimarTul eba da, aqedan gamomdinare, epidemiol ogiuri anal izi evrokavSiris qveynebis aTvis sakmaod SemaSfoTebel ia.

ukrainis veterinariisa da bio-usafrTxoebis servisi 2012 wl is 30 ivl iss adasturebs Roris afrikul i cxel ebis SemTxvevas kerZo saoj axo fermaSi zaporoJies regionis, primorski raionis sofel komiSevatkaSi.

reportis mixedviT, 5 Sinauri Roridan 3 ucabedi sikvdil iT mokvda, maT ar aReniSnebodaT araviTari kl inikuri niSnebi rac Roris afrikul i cxel ebaze mi uTiTebda, Tumca ki evi s saxel -

mwifo veterinarul -sanitarul i eqs-
pertizis kvl eviTma l laboratoriam da-
adastura Roris afrikul i cxel eba PCR
meTodis gamoyenebi T. diagnozis gadasa-
mowmebl ad erT-erTi Roris el enTis ni-
muSebi gadagzavnil iqna referens l abo-
ratoriaSi, kerZod CISA-INIA, madridi,
espaneTi.

nimuSebis miRebidan 24 saaTis Semd-
gom, Roris afrikul i cxel ebis aRmZv-
rel is arseboba dadasturda PCR-sa da
ELISA meTodebis gamoyenebi T – anal i-
zebi Catarebul iqna cxovel Taj andac-
vis saerTaSoriso organizaciis mier-
dadgenil i protokol is mixedviT (OIE
2012), garda amisa moxda virusis izo-
l acia (PBM).

sami genomis sekvensirebis anal izma aC-
vena, rom ukrainaSi dacemul i Rorebis
sikvdil is mizezs warmoadgens igive me-2
genomi, romelic dafiqsirebul iqna aR-
mosavl eT evropis rig qveynebsi, mas Sem-
deg rac is 2007 wel spirvel ad dadastur-
da saqarTvel oSi.

Roris afrikul i cxel ebis me-2 genomi-
dan dRemde izol irebul iqna 14 sxvas-
xva izol ati (Stami), roml ebic inaxeba
evrokavSiris referens l labororiebis
(EURL) virusul bankSi.

mixel soxaze

izol ati	qveyana	regioni/raioni	maspinZ.	Tari Ri
Abk07	saqarTvel o	afxazeTis a.r	Sinauri	04/07/2007
Arm07	somxeTi	dil iJani	Sinauri	07/08/2007
Che07	ruseTi	CeCneTis a.r	gareul i	04/12/2007
Az08D	azerbaij ani	qebal is r-ni	Sinauri	22/01/2008
Az08B	azerbaij ani	qebal is r-ni	Sinauri	22/01/2008
Ing08	ruseTi	inguSeTis a.r	gareul i	21/07/2008
Oren08	ruseTi	orenburgi	Sinauri	10/07/2008
NO08/Av	ruseTi	Cr.oseTis a.r	Sinauri	18/07/2008
NO08/Ap	ruseTi	Cr.oseTis a.r	Sinauri	21/07/2008
Dagestan09	ruseTi	daRestani	gareul i	11/09/2009
StPet09	ruseTi	kirovski	Sinauri	01/10/2009
Kalmykia09	ruseTi	yal muxeTi	Sinauri	10/10/2009
Rostov09	ruseTi	rostovi	Sinauri	20/10/2009
Ukr12/Zapo	ukraina	zaporOjie	Sinauri	30/07/2012

gamoyenebul i l iteratura:

Bonshoff, C. I., Bastos, A.D., Gerber, L.J&Vosloo, W(2007). Genetic Characterization of African Swine Fever viruses from outbreaks in southern Africa (1973-1999).

Food and Agricultural Organization of United Nations, FAO (2009-2010) EMPRESS Watch: Transboundary animal diseases.

Gallardo, C., Mwaengo, D. M., Macharia, J. M., Arias, M., Taracha, E.A., Soler, A., Okoth, E., Martin, E., Kasiti, J. & Bishop R.P. (2009). Enhanced discrimination of African Swine Fever virus isolates through nucleotide sequencing of the p54, p72, and pB602L (CVR) genes.

Malogolovkin A, Yelsukova A, Gallardo C, Tsybanov S, Kolbasov D. Molecular characterization of African Swine Fever virus isolates originating from outbreaks in the Russian Federation between 2007 and 2011.

OIE. May 2012, posting date. Chapter 2.8.1. African swine fever.



qarTul i broil erebi

adgil obriv frinvel Ta genetikuri mraval fe-
rovnebis SenarCuneba im saerTo probl emis nawil ia,
romel sac adami ani da garemo hqvia. msofi l ioSi Ta-
namedrove mefrinvel eoba frinvel Ta mcire gene-
tikur bazas eyrdnoba, ris gamoc arsebul i jiSebi
TavianTi warmoSobit TiTqmiserTgvarovania, gene-
tikuri mraval ferovnebis gareSe ki, sel eqciis Sem-
dgomi progresi SeuZl ebel ia. amitomac, udidesi
mniSvnel oba frinvel Ta adgil obrivi genofondis
SenarCunebas eni Weba. saqarTvel oSi gavrcel ebul i

adgil obrivi frinvel is sel eqciaSi CarTva saSua-
l ebas mogvcems gamovi yvanoT Cveni kl imaturi pi-
robepisadmi gamZl efrinvel ebi, roml ebicadvil ad
Seeguebian sicxes da daxasiaTdebian maRal i pro-
duqtiul obiT. aRniSnul i sakiTxi gansakuTrebiT
mniSvnel ovania Tanamedrove etapze, radgan mecni-
erebi varaudoben, rom axl o momaval Si dedamiwaze
temperatura 0,6-2,5 gradusi T moi matebs. es proce-
si ki moiTxovs siTbo gamZl e frinvel is moZiebas.
swored aseT frinvel s miekuTvneba adgil obrivi

qaTmis popul aciebi, roml ebic gamoirCevian maRa-
l i temperaturisadmi Senguebl obiT, ar moiTxoven
kveba-movl is ideal ur pirobebs, primitiul i tipis
safrinvel eSic Tavs kargad grZnoben, xasiaTdebi-
an saukeTeso kvercxisa da xorcis xarisxiT, kar-
gad arian Seguebul ni adgil obriv pirobebs da rac
mTavaria gamoirCevian mTel i rigi daavadebebis mi-
marT rezistentobiT anu gamZl eobiT. adgil obrivi
frinvel is mecniერul ma Seswavl am da eqsterieris
anal izma gamoavl ina, rom isini aRnagobiT kombini-
rebul i, anu mexorcul -mekvercxul i mimarTul ebis
qaTmebs mi ekuTvnebian.

dasaxel ebul probl emas gansakuTrebul i mniSv-
nel oba aqvs Tanamedrove etapze, roca mefrinvel e-
obis produqcia msofl io masStabiT ganicdis did
konkurencias. imisaTvis, rom bazarze SenarCundes
konkrentunarianoba, saWi ro xdeba, uSual od momx-
marebl is moTxovnis gaTval iswineba. momxmarebel i
yovel Tvis upiratesobas ani Webs bunebriv pirobeb-
Si gamozrdil i frinvel isgan miRebul produqcias,
ami tomac, maTi sabazro fasi ufro metia. konkuren-
tunarianoba ganpi robebul ia imiT, rom bunebriv pi-
robebSi frinvel isTvis iqmneba xel sayrel i garemo,
rac dadebiT gavl enas axdens kvercxisa da xorcis
xarisxze. ZiriTadad aseTi garemos Seqmna SesaZl e-
bel ia sakarmidamo, fermerul i (gl exuri) meurneo-
bis pirobebSi, sadac frinvel i mTel i dRe imyofeba
sufTa haerze, sargebl obs mzis sxivebiT, niadagSi
kenkvis gziT damatebiT moi povebs sakvebs.

amJamad, roca saqarTvel oSi prioritetul mi-
marTul ebad turizmi miiCneva, aucil ebel i xdeba
natural uri, ekol ogiurad sufTa, maRal i xaris-
xis da kargi sagemovno Tvi sebebis mqone produqci-
is warmoeba, rac turistTa dai teresebis erT-er-
Ti winapi robaa. Tumca, aseTi produqci is warmoeba
qveyanaSi minimal uria. dResdReobiT mosaxl eobis
moTxovna frinvel is xorcze kmayofil deba impor-
tis xarj ze, bazris mxol od 20 % ukavia adgil ob-
riv warmoebas. saqarTvel oSi mosaxl eobis frinvel
is xorciT dakmayofil ebis aTvis saWi roa 64 aTasi
tona frinvel is xorci, rasac swirdeba 35 mil ioni
frTa broil eri. arsebul i simZl avreebi dan gamom-
dinare, saqarTvel o SeZl ebs mxol od 5 mil . broil
eris gamozrdas, isic mxol od im SemTxvevaSi, Tu
sakuTari sainkubacio kvercxu gveqneba. aqedan ga-
momdinare, darCenil i 30 mil . broil eri SeiZl eba
gamovzardoT sakarmi damo meurneobaSi, risTvisac
saWi roa am saqmianobaSi CavabaT 2000 oj axi (Tu er-
Ti oj axi gamoyofs 100 m² Senobis farTobs, maSin
igi wel iwadSi gamozrdis 14800 frTas da mTl ianad
saqarTvel oSi gamoizrdeba 30 ml n-mde broil eri).
vinai dan sakarmi damo pirobebSi Znel ia broil ere-
bis gamozrda, radgan es frinvel i moiTxovs daxu-
rul sivrces da kveba-movl is ideal ur pirobebs,
aucil ebel i xdeba iseTi broil erebis gamoyvana,
roml ebic sakarmi damo, fermerul i meurneobis pi-
robebSi daxasiaTdebian adgil obriv frinvel ze
ukeTesi produqtiul obiT da saukeTeso xorcis
xarisxiT.

swored aRniSnul sa-
kiTxs mieZRvna Cveni
samecni ero kvl eva, ro-
mel ic daiwo gasul i
saukunis 70-ian wl eb-
Si. pirvel ad saqarT-
vel oSi broil erebis
misaRebad gamoyenebu-
li iqna adgil obrivi
yel titvel a qaTmebi,
roml ebic SeuJ vares
maRal produqtiul me-
xorcul j iSs-korniSs.
miRebul i broil erebi,
xasiaTdebodnen sicxis
amtanobiT, maRal i SenarCunebis procentiT da sau-
keTeso sagemovno Tvi sebebis mqone xorciT. saqar-
Tvel os bazarze didia moTxovna nakl eb cximian da
mcire masis (800-900 gr-ian) broil erebze. amasTan
aseTi wiwil ebis gan yvel aze ukeT mzaddeba qarTul i
tradiciul i kerZi „tabaka“.

amJamad kvl av mmdin areobs kvl evi s gameoreba sam-
tredi is raionSi Sps „verZi“ Si, sadac adgil obrivi
qaTmebis sxvadasxva popul aciebs Sevuj vareT maRal -
produqtiul i korniSis j iSi. Seviswavl eT mozardis
zrdis dinamika, cxovel myofel oba, Sebumbvl is sis-
wrafe, xorcis anatomi uri anal izi, xorcis qimi uri
Sedgenil oba. ukve miRebul ia broil erebis pirvel i
Taoba, roml ebic xasiaTdebian maRal i cocxal i ma-
siT - 35 dRis asakSi iwoni an 1,2-1,5 kg-s. SenarCuneba
98%-ia, xorci gamoirCeva cil is maRal i Semcvel o-
biT da nakl eb cximianobiT.

qarTul i broil erebi daxasiaTden, adgil obriv
wiwil ebTan SedarebiT, ukeTesi cocxal i masiT, 35
dRis asakSi maTma cocxal ma masam 1,2 kg-s miaRwia,
rac adgil obriv wiwil ebTan SedarebiT 47,3% -iT me-
tia, gai zar da wiwil ebis SenarCuneba 3%-iT, wiwil e-
bi xasiaTdebian swrafi Sebumbvl iT, rac ase aucil e-
bel ia broil eris cxovel myofel obisaTvis.

amJamad, broil erul i mefrinvel eobis erT-er-
Ti probl ema msofl ioSi aris broil erebis zedme-
tad gadasuqeba, ami tomac mmdin areobs mecniერul i
kvl eva xorci cximis Sesamci rebl ad da cil is ga-
sazrdel ad.

adamianis kvebaSi yvel aze mniSvnel ovani cil aa,
roml is defici ti msofl ioSi 50% Seadgens. mec-
niერul i gaangariSebiT dadginda, rom amJamad
msofl ioSi iwarmoeba 70 ml n. tona cxovel uri cil
a. wl iurad saSual od erT sul mosaxl eze modis
10kg. dReSi 30g. Yvel aze met cil as msofl ioSi
dRiurad moixmars okianeTis mosaxl eoba (160g.),
Semdeg modis samxreT amerika (90g.), evropა (60g.),
statistikuri monacemebiT, saqarTvel oSi erT sul
mosaxl eze modis mxol od 7,3 g cxovel uri cil a,
aqedan 5,4 g xorcis saerTo raodenobi dan, xol o 1,9
g kvercxidan.

dadgenil ia, rom yvel aze met cxovel ur cil as
erT heqtar naTesze uzrunvel yofs indauris xor-
cis warmoeba, Semdeg modis kvercxu da broil erebi.



Savi
dedali

cxრი I 1. yviTel i sil aqavis gamomvevis popul aciis fenotipuri struqtura

I i (Nagle et all, 1982), an maTi kombi naci ebi (LuzandHosford, 1980). I amari Tanaavtoreb-Tan erTad aRniSnv-da yviTel sil aqaves-Tan dakavSirebul or simptoms: nekrozsa da ql orozs. pat-ron-mcenaresa da paTogens Soris spe-cifi ur urTierTqme-debebis Sesaswavi ad maT mier Catarebul -ma kvle ebma aCvena, rom xorbl is xazebi-sa da j iSebis genoti-pismi uxedavad, sokos cal keul izol atebis maTze sxvadasxvag-vari simptomebis gamowveva SeuZi iaT (Lamari et all, 1989).

warmodgenil i kvle vis mi zanic virul entobis ni Sni T xorbl is yviTel i sil aqavis Si dasaxeobrivi mra-val fero vnebis Ses-wavl aa.

2009-2011 wl eb-Si Cven Seviswavi eT saqarTvel os sxva-dasxva geografi ul zonaSi Segrovebul i daavadebis gamomw-vevis virul enturi Tvi sebebi yviTel i sil aqavis mimarT xorbl is mra val i ni-muSi s sapasuxo rea-q-ci is mi xedvi T.

paTogeni sadmi sxvadasxva rea-q-ci is tipis mi Rebi s gamo, Cvens mier SeirCa xorbl is 19 di feren-ci a to ri: 3 – zendemuri saxeoba, 3 – qar-Tul i, 4 – rusul i, 1 – amerikul i, 4 – ingl isuri, 2 – Turqul i, 1 – som-xuri da 1 – azerbaij anul i j i Si.

saCxeris, duSeTis, axal ci xis da si RnaRis naTesi farTobebis gamokvl evisas Segrovil i ni-mu-Sebi dan gamoiyo paTogeni s 34 mo-nosporovani izol ati. cal keul i izol ati T Cata r da aRni Snul i di feren-ci a to r Ta nakrebi s xe-l ovnuri inokul acia. inokul a-ci i dan 5-7 dRis Semdeg aRirica gamovl enil i sapasuxo rea-q-cia,

nekrozul i da ql orozul i l aq-e-bis ganvi Tarebi s 5 bal i ani skal is Tanaxmad (mixail ova, 2002) gamov-l i nda paTogeni s virul enturi, anu fenotipuri struqtura. ro-gorc cxრი I 1-dan Cans, di feren-ci a to rebze cal keul i izol ati-sadmi mi Rebul i rea-q-ci is mi xedvi T i di feren-ci a to rebul a 5 fenotipi: G1, G2, G3, G4 da G5. fenotipebi popul aciaSi sxvadasxva sixSiri T aris gavrcel ebul i. kerZod, yve-l aze farTod gavrcel ebul i fe-notipia G4, romel ic izol atebis 35.3%-Si gv xdeboda, 20.6%-i T i yo gavrcel ebul i fenotipi G5, xo-l o G1, G2 da G3 fenotipebi s Sex-vedris sixSire Sesabami sad 11.7%, 17.6% da 14.7% i yo.

Seni Svna: cxრი I Si mocemul i ni-muSebi s numeraci is Tanmi ddev-roba Seesabameba Semdeg CamonaT-val s: 1. bezostaia-1 2. pobeda-50 3. saratnica 4. ol impia 5. varZia 6. I omTagora 123 7. aisi 8. maxa 9. Zvel i kol xuri asl i 10. georgiku-mi 11. konsort 12. mal aka 13. ro-bigus; 14. ql ea; 15. viqtoria; 16. nurl u 17. Ggoksu; 18. Aadana 99; 19. koperi.

pirobi TI aRni Svnebi: s1-s8, a9-a16, d17- d24 da k25-k34 aris Sesabami sad, saCxeridan, axal ci xidan, duSeTi dan da si RnaRi dan gamoyo-fil i izol atebi.

cal keul i raioni dan gamoyofi-l i paTogenTa popul aciebi s fenot-

izo-l ati	xorbl is ni muSebi																			Feno-tipi
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
s1	S	SH	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G1	
s2	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
s3	S	SH	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G1	
s4	S	S	S	S	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G3	
s5	S	SH	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G1	
s6	S	S	S	S	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G3	
s7	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
s8	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
a9	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
a10	S	SH	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G1	
a11	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
a12	S	S	S	S	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G3	
a13	S	S	S	S	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G3	
a14	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
a15	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
a16	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
d17	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
d18	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
d19	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
d20	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
d21	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
d22	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
d23	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
d24	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
k25	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
k26	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
k27	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
k28	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
k29	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
k30	MS	S	S	S	MS	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G2	
k1	S	S	S	S	S	MR	S	MR	MR	MR	S	S	S	S	MS	S	MR	S	G3	
k32	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	
k33	MS	MS	MS	MS	MS	MR	MS	MR	MR	MR	MS	MS	MS	MS	S	MR	S	MR	S	G5
k34	MS	S	MS	MS	S	MR	S	MR	MR	MR	S	MS	S	S	MR	S	MR	MS	G4	

cxrII 2. P. tritici-repentis სხვადასხვა populაციების ვირულენტური იზოლებების რაოდენობა

ნიმუშის ანობის ადგილი	გამოიზოლებების რაოდენობა, c	ფენოტიპების სიხვერა, %				
		G1	G2	G3	G4	G5
საქვრე	8	37.5	37.5	25	0	0
აქცი	8	12.5	25	25	25	12.5
დუსეტი	8	0	0	0	50	50
სირნარი	10	0	10	10	50	30
სულ	34					

ტიპური სტრუქტურის სედარების არმოცნობად, რომელზეც უფრო დიდი ფენოტიპური მრავალფეროვნებით გამოირჩევა აქაციის პოპულაცია, სადაც 5 ფენოტიპი არჩევა. ისინი პოპულაციას, ტიტკმის, თანაბარი სიხვერა განაწილებს. ფენოტიპები G1 და G5 ორი იზოლები იყო უარყოფითი, შესაბამისად 12.5% და 12.5% შემცველი. სირნარის პოპულაციას არჩეულ იყო 4 ფენოტიპი: G2 (10%), G3 (10%), G4 (50%) და G5 (30%). დუსეტის პოპულაციას გამოვლინდა 2 ფენოტიპი: G4 (50%), G5 (50%) და საქვრის პოპულაციას – 3 ფენოტიპი: G1 (37.5%), G2 (37.5%), G3 (25%).

მიხაილ ოვას ზემოთხსენებულისკენ მიმართული მრავალფეროვნების ანალიზის შედეგად პოპულაციის ვირულენტური და ავირულენტური იზოლებების შემცველობა. კერძოდ, 1/2 და 2/2 (ნეკროზი/ყლი) რეაქციის ტიპის გამოვლინების

ავირულენტურად გაიყვანა, ხოლო 3/2, 3/3, 4/4, 4/3³/₄ რეაქციის ტიპის იზოლები ვირულენტური იზოლები იყო მიჩნეული (cxrII 3).

მოცემული ცხრილიდან გამომდინარე, 19 დიფერენციატორზე პათოგენის მონოსპორირებული იზოლებების სედეგად მათი დიდი უმრავლესობა – 62.5% მარალ ვირულენტურია. დანარჩენი 37.5% კი – ავირულენტურია. სხვა სიხვერები რომელთაგანაც, 19 ნიმუშიდან 14 დიფერენციატორისა და 34-ვე იზოლები ვირულენტურია, ხოლო 5 დიფერენციატორის (ჯიზები: ლომთაგორა 123, ადანა 99, ენდემური სახეობები: ზელიკოლხური ასლი, ნურლუმახა, გეორგიკუმი) მიმართული იზოლები ვირულენტურია.

ამგვარად, საკარტველი ოსი გავრცელებული ხორბლის ვიტილისი ანალიზის გამოვლინების პოპულაციის მარალ ვირულენტურია და მარალი ფენოტიპური მრავალფეროვნებით გამოირჩევა.

cxrII 3. ვირულენტური იზოლებების სხვადასხვა სიხვერა, ვიტილისი ანალიზის პოპულაციის

N	დიფერენციატორები	ვირულენტური იზოლებების სიხვერა, %			
		საქვრე	აქცი	დუსეტი	სირნარი
1	bezostai a-1	100	100	100	100
2	pobeda-50	100	100	100	100
3	saratnica	100	100	100	100
4	olimpia	100	100	100	100
5	varZia	100	100	100	100
6	ლომთაგორა 123	0	0	0	0
7	აისი	100	100	100	100
8	მახა	0	0	0	0
9	ზელიკოლხური ასლი	0	0	0	0
10	გეორგიკუმი	0	0	0	0
11	Consort	100	100	100	100
12	Malacca	100	100	100	100
13	Robigus	100	100	100	100
14	Claire	100	100	100	100
15	Viktoría	100	100	100	100
16	Nurlu 99	100	62.5	0	0
17	Goksu	100	100	100	100
18	Adana 99	0	0	0	0
19	Cooper	100	100	100	100

გამოყენებული ლიტერატურა:

Афанасенко О.С. Методы анализа популяций возбудителей пятнистостей листьев ячменя. Сборник методических рекомендаций по защите растений. СПб., 1998. С.127-133.

Михайлова, Л.А. Гультяева Е.И., Кокорина И.М. Лабораторные методы культивирования возбудителя желтой пятнистости пшеницы *Pyrenophora tritici-repentis*. Микология и фитопатология. - 2002. - Т.36.- Вып.1.- С. 63-67.

Ali, S. and Francl L.J. Population Race Structure of *Pyrenophora tritici-repentis* Prevalent on Wheat and Noncereal Grasses in the Great Plains. *Plant Disease*, 2003. - Vol. 87, N 4. - P. 418-422.

Bankina B., Priekule I. A review of tan spot research in the Baltic countries: occurrence, biology and possibilities of control. *Agriculture*, vol.98, No.1(2011), p.3-10

Diaz de Ackermann and Kohli M.M. Research on *Pyrenophora tritici-repentis* tan spot of wheat in Uruguay // *Helmintosporium Blights of Wheat and Tan Spot*. (International Maize and Wheat Improvement Center), Mexico.-1998.-P. 134-141.

Duveiller, E. Kandel Y.R., Shrestha S.M. Epidemiology of Foliar Blights (Spot Blotch and Tan Spot) of Wheat in the Plains Bordering the Himalayas // *Phytopathology*. - 2005. - Vol. 95, № 3. - P. 248-255.

Lamari, L. Gilbert J., Tekauz A. Race differentiation in *Pyrenophora tritici-repentis* and survey of physiologic variation in western Canada. *Can.J. Plant Pathol.* 1998. Vol. 20, №4. -P. 396-400.

Luz W.C., Hosford R.M. Twelve *Pyrenophora trichostoma* races for virulence of wheat in central Plains of North America // *Phytopathology*. 1980. - Vol.70, N 12. - P.193-1196.

Maraite, H. Berny J.F., Goffi A. Epidemiology of tan spot in Belgium. *Proceedings of the 2nd Internat. Tan spot workshop*. Fargo: North Dakota State University, 1992.-P.73-79.

Nagle, B.J. Froberg R.C., Hosford R.M. Inheritance of resistance to tan spot of wheat, // *Tan spot of wheat and related diseases workshop*. North Dakota Agric Exp Station, Fargo. 1982. P. 40-45.

Sarova, J. Hanzalova A., Bartos P. Incidence of wheat leaf spot pathogens in the Czech Republic. *Cereal Research Communication*. - 2003. Vol. 31.-P. 145-151.

Strelkov, S.E. Lamari L. Host-parasite interactions in tan spot [*Pyrenophora tritici-repentis*] of wheat // *Can. J. Plant Pathology*. 2003. № 25. P. 339-349

Wolf, E.D. Effertz R.J., Ali S., Francl L.J. Vistas of tan spot research. // *Canadian Journal. Plant Pathology*. 1998. - Vol. 20, № 4. - P.349-360.

I. gorgil aze, g. mefarisvil i, z.sixarul ize SoTarusTavel is saxel mwifo univarsi tetis samecni ero centri



● მარტივი, ანუ ერთკომპონენტიანი – შეიცავენ ერთსავე ელემენტს: აზოტს, ფოსფორს ან კალიუმს. ასევე არსებობს მარტივი ორკომპონენტიანი სასუკები, რომლებიც ერთნაერთს შეიცავენ ორსავე ელემენტს, მაგალითად: აზოტს და ფოსფორს; კალიუმს ან კალიუმს აზოტთან ერთად; ფოსფორს კალიუმთან და სხვა.

● კომპლექსური, ანუ რთული სასუკებია, რომლებიც შეიცავენ ერთდროულად რამდენიმე კომპონენტს, მ.ს. მიკროელემენტებს.

მოხმარების უსის მიხედვით:

● ვალის ხსნადი – ისინი გამოიყენება ხსნარის ფორმით, მორწყვის სისტემით და ფოთლივანი (არაფესვური) გამოკვების მეთოდით. ასეთი ტანამდროვე სასუკები არ შეიცავენ უხსნად მინარევებს, ეწვიება უმეტეს პესტი-

ციდებს და შესაძლებელია მათი ერთსაუხსნარს გამოყენება;

● გრანულირებული – ნიადგისი ვეგეტაციის სხვადასხვა პერიოდში მსრალი სახით შეტანისათვის.

საყარტველ ოსბაზარზე უკანასკნელ პერიოდში იყიდა როგორც უცხოური, ასევე ადგილობრივი წარმოების ტევადი სასუკები, რომლებიც წარმოებენ გამოიყენებენ ფოთლივანი გამოკვებისათვის. მათი მოხმარება ეფექტიანია როგორც სასაბურეპირობის, ასევე რიაგრუნტის. ამ სასუკების უპირატესობა იმითაც გამოიხატება, რომ ისინი თავსებადი ბაზარზე ამჟამად არსებულ ზირიტად პესტიციდებთან და ერთი და იგივე დანაჯები ტესაში ებელი მცენარის გამოკვება და მანებლებსათუ დაავადებებისაგან დაცვას. განსაკუთრებით ეფექტიანია ტევადი სასუკების ჰერბიციდებთან ერთ კომბინაციის გამოყენება. ამ დროს კულტურის მცენარე თავისუფლდება ჰერბიციდული სტრესისაგან და გამოკვება დაბალი ანებელი მაკრო და მიკროელემენტებით ხდება.

სპს „აგროვითა“ მოხმარებს სტავაზობს ორგანული-მინერალურ სასუკს, რომელიც არის ფართომომდების სპექტრის დაბალი ანებელი მაკრო და მიკროელემენტებით. ის გამოიყენება ყველა სახის მცენარეთა გამოსაკვებად, ნებისმიერი რეგიონისათვის, მცენარეთა განვითარების ყველა ფაზის – ტესის დამუშავების დანაჯეგაციის ბოლომდე და ასევე ნიადგისი გასაწყობებლად სემოდგომით ან გაზაფხულზე მიწის დამუშავების დროს.

სასუკი „აგროვითა“ წარმოებენ გამოიყენება ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის მწარმოებელ მურნეობის, როგორც ეკოლოგიურად უსაფრთხო პრეპარატი.

*კრისტო კახიაშვილი,
ბიოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი
სპს „აგროვითა“ ინოვაციური პროექტების მენეჯერი*

ყარტული და ტაფლის ეგვიპტურზე 14 საუკუნით ზედა

– მსოფლიომ საყარტველი ოსაშისა და ტაფლის სამსობლიოდ არიაროს. საყარტველი ისაა, რომ საყარტველი მარეოლოგებმა, ბორჯომის რაიონის სოფელ საკირესთან, კოდანის მთის ზირსი, ყორანი არმოცინეს, რომელიც მესამე ასთული საუკუნისაგან დაიწყო. არეოლოგიური გათხრების შედეგად, ტაფლის ორი ურუღი იყნა არმოცენილი, რომელიც ტუთანხამონის სამარხის არსებულ ცნობილ ტაფლზე, ტიტყმის 14 საუკუნით უფრო ზედა.

ბორჯომის რაიონის სოფელ საკირესთან, კოდანის მთის ზირსი, 2003 წელს, სამცხე-ჯავახეთის არეოლოგიურმა ექსპედიციამ, ყორანი არმოცინა, რომელიც მესამე ასთული

საუკუნისაგან დაიწყო. არეოლოგიური გათხრების შედეგად, ორიცა და ურუღი არმოცინა, მაგრამ სამარხი გაზარცული იყო.

არსანი შნავია, რომ არეოლოგიური სამუშაოები კომპანია – ბრიტის-პეტროლიუმმა დააფინანსა, რადგან ამ ყორანის არმოცინა ბაყო-ტბილის-ჯეიხანის მიწის დანაჯეგაციის დროს მოხდა.

არმოცენი ორიცა ურუღი, პალინოლოგიური კვლევები, ტბილისი, საყარტველ ოს ეროვნული

მუზეუმის ლაბორატორიის დაუწყებულ და მკვლევარებმა არმოცინეს, რომ ურუღი იყო ტაფლი. ამასთან, კვლევით დადგინდა, რომ აყარის მრავალწლოვანი მცენარეული მტერი, რომელიც ამ სემოგარენსი აყვს მცენარეებს. მეცნიერებმა დადეს დასკვნა, რომ საყარტველ ოს ერთ-ერთი უზედა ტაფლი აყვს. მართალია, ტაფლი ტუთანხამონის სამარხის იყნა არმოცენილი, მაგრამ ტუთანხამონის ტაფლზე, ყარტული და ტაფლი გაცილებით, სადრაც 14 საუკუნით, ზედა.



futkris sadede rZe



deda futkris rZe adamiანების სამკურნალოდ უხვარი დროიდან გამოიყენება.

sadede futkris rZes gadia-futkari hipofaringial uri jirkvl ebis meSveobiT gamoi muSavebs.

deda futkari mxol od sadede futkris rZes Wams.

muSa futkrebs sqesi ar aqvs, roca deda futkari i Rupeba, futkrebi irCeven nebismier muSa futkars, mas deda futkris rZiT kvebaven, ris Sedegadac, igi deda futkrad gadaiqceva da gamravl ebis unars iZens.

deda futkris rZes uSvil obis სამკურნალოდ იყენებენ. rogorc yvel asrul yofil i sakvebi produqti deda futkris rZe, wyl s, cximebs, cil ebs, naxSirwyl ebs, 100-ze met mineral sa da vitaminebs SeiCavs.

deda futkris rZe saukeTeso biostimul atoria, aregul irebs nivTierebaTa cvl is procesebs, aZl i erebs fermentul aqtiurobas, aumj obesebs qsovil ebis kvebas, xsnis angiospazms, amcirebs qol esterinisa da triglyceridebis Semcveლი obas sisxl Si.

arissaukeTeso adaptogeni, zrdis organizmis gamZl eobas fizikuri da fsiqური დავირTebis mimarT.

stimul saZl evs endokrinul i sistemis (hipotalamus-hipofizi – Tirkmel zedajirkvl is sistema) gamarTul muSaobas. aqvs gamoxatul i imunomodul atorul i Tvissebebi.

sadede futkris rZis Tvissebebi: zrdis kunTovan masas, normaSi moyavs sisxl is formula, aregul irebs nivTierebaTa cvl is procesebs, astimul irebs potencias da zrdis aqtiurobas (kvl evebma aCvena rom sadede futkris rZe winamdebare jirkvl is (prostatitis) daavadebebis profil aqtikistvis saukeTeso stimul atoria) rekomendebul ia orsul ebisTvis da meZuZuri dedebisTvis, radganac xel suwyobs orsul obis normal ur mimdinareobas da aZl i erebs l aqtacias, aregirul irebs arteriul wnevas, aumj obesebs mexsierebas, xsnis uZil obas da daRl il obas, amaRl ebs Sromisunarianobas.

deda futkris rZe saqveynod aRiarebul ia, rogorc aTeroskl erozismZl avri saprofil aqtiko saSual eba. aseve misi miReba rekomendirebul ia postinfaktur da postinfatur tur periodebSi.

sadede rZe araCveul ebrivad moqmedebs adamiანის იმუნიტეტზე, xolo kargi იმუნიტეტი avTvisებია-

ni simsimneebisa da mutaciebisgan Tavdacvis saukeTeso saSual ebaa.

futkris rZe mi iReba uzmoze, Wamamde 30 wuTiT adre. enis qveS, rogorc val idol i, unda gavaCer oT rac SeiZl eba didi xniT, raTa misi Sewova l orwovani garsis meSveobiT moxdes. 25 wuTis Semdeg is ukve sisxl Si fiqsirdeba.

profil aqtikis mizniT futkris rZe mi iReba 3-4 kvირიანი kursiT, Semdeg keTdeba Sesvenebs. wl is ganmavli obaSi sasurvel ia gavimeoroT 3-4 kursi yvel aze datvirTul periodSi, an roca gacivebisal baTobamaRl ia. natural uri profil aqtiური dRiuri norma zrdasrul TaTvis gramis mexuTedi, anu 0,2 gramia, xolo 16 wl amde mozrdil ebis aTvis norma – 0,1 gramis.

imi saTvis, rom SexedoT wveTebis raodenobas, unda dadgeT sarkis win da enis qveS gadmouSvaT Spricidan 1 an 2 wveTi futkris rZe, rac 0,1 an 0,2 gramis tol ia.

gTavazobT zogierT სამკურნალო პროფილ აქტიკურ რეცეპტს:

Saqrini diabetes dros – 0,2 gr. natural uri futkris rZe, Wamamde 30 wuTiT adre 2-j er dReSi, mi iReT 6 Tvis ganmavli obaSi. rZe mi iReba enis qveS dadebiT.

bronqial uri astmის dros – natural uri futkris rZe unda Seerios 40% spiritian xsnars Sefardeb iT 1 : 2 da aZl even avadmyofs 5-10 wveTs 3-4-j er dReSi, Wamamde 1,5 saaTiT adre, an Tafl is 2%-იანი narevi, 1 CaiS kovzi 3-j er dReSi, 1 Tvis ganmavli obaSi.

kuWisa da Tormetgoj a nawl avis wyl ul is, kuWnawl avis daavadebis dros mi iReT Tafl is 2%-იანი narevi 2 CaiS kovzi, 3-j er dReSi, 2 Tvis ganmavli obaSi. 2 kvირიანი Sesvenebs Semdeg kursi meordeba. rekomendirebul ia daicvaT dieta da narevis miRebamde 10 wuTiT adre mi iRoT naxevari CaiS Wiqa borj omi.

gul -sisxl ZarRVTa sistemis daavadebis (stenokardiis, gadatanil i gul is infaktis, aTeroskl erozis, hipertoniissawyis stadiebis, gul is kunTis distrofiis) dros mi iReT Tafl is 1%-იანი narevi, 1 CaiS kovzi, 2-j er dReSi 1 Tvis ganmavli obaSi. 2kvირიანი Sesvenebs Semdeg kursi meordeba.

Sizofreniis da nervozebis (nevrasteniis, isteriული, seqsual uri, depresiული, ipoqondრიული da

sxva) dros mi iReT Tafl is 1%-იანი narevi, 1 CaiS kovzi 2-j er dReSi, 1 Tvis ganmavli obaSi. 2kvირიანი Sesvenebs Semdeg kursi meordeba.

uSvil obis dros 0,2 gr natural uri futkris rZe Wamamde 30 wuTiT adre 2-j er dReSi, mi iReT 2 Tvis ganmavli obaSi. 2kvირიანი Sesvenebs Semdeg kursi meordeba.

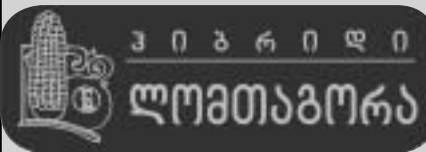
imunitetის dasustebs, organizmidan sxvadasxva Sxamebis gamodevnis, Tavis tkivil ebis, kl imaqsის, impotenciis, saxsrebis revmatoidul i arTritis, saxsarTa distrofiis, qronikul i hepatitis, RviZl is cerosis, Tirkmel ebis daavadebis, hipertoniis, mwavve respiratorul i daavadebis da bavSvebis sqesobrivi momwi febis dros 0,2 gr natural uri futkris rZe Wamamde 30 wuTiT adre 2-j er dReSi, – 1 Tvis ganmavli obaSi.

hipotrofiული (wonaukmarის) Cvil bavSvebs uniSnaven natural ur futkris rZes sanTl ebis saxiT-dRenakl ul ebs 2,5 mg. 3-j er dReSi, 2kvირის ganmavli obaSi. erTi da meti Tvis bavSvebs 5 mg. 3-j er dReSi 2 kvირის ganmavli obaSi.

evropasa da iaponiasi natural uri futkris rZis dRiur profil aqtikურ dozad miRebul ia 0,5 gr 2-j er dReSi.



სამინდის ყარტული



- ★ **ლომტაგორა 1**
სამარცვლი ეჰიბრიდი;
სიქსირე – 55-60 ატასი ზირი/ჰა;
ვეგეტაცია – 124-126 დრე;
უხვოსავლიანი, ჰა-ზე
იზი ევა 8-10 ტონა მარცვალს.
- ★ **ლომტაგორა 2**
სამარცვლი ე-სასილი ოსეჰიბრიდი;
სიმა რიე – 265-280 სმ;
სიქსირე – 45-50 ატასი ზირი/ჰა;
ვეგეტაცია – 134-136 დრე;
უხვოსავლიანი, ჰეგტარზე
იზი ევა 8-10 ტონა მარცვალს,
ან 60-70 ტონა – სასილი ოსე მასას;
კარგად ეგუება ტენიანობებს.
- ★ **ლომტაგორა 3**
სამარცვლი ეჰიბრიდი;
სიქსირე – 55-60 ატასი ზირი/ჰა;
ვეგეტაცია – 130-132 დრე;
უხვოსავლიანი; ჰა-ზე იზი ევა
8-10 ტონა მარცვალს;
რეკომენდებულია არმოსავლიან
საყარტვლ ოს სარწყავი ზონების-
თვის.
- ★ **ლომტაგორა 4**
ტეტრიჰიბრიდი;
სასურსათე, სეიზი ება სასილი ოსედ
და საფურაჯდ გამოყენება;
მცენარის სიმა რიე 308 სმ;
მარცვლის მოსავლიანობა 22-24%
აწარმოებს „აქამეტი სეტრს“;
სიქსირე 45-50 ატასი ზირი ჰეგტარზე;
ვეგეტაცია – 140-143 დრე;
გამზიეა ცაწოლისადმი.
- ★ **ლომტაგორა 5**
ტეტრიჰიბრიდი;
სასურსათე-საფურაჯე; სიმა რიე 303 სმ;
მარცვლის მოსავლიანობა 36-38%
აწარმოებს „აქამეტი სეტრს“;
სიქსირე 45-50 ატასი ზირი ჰეგტარზე;
ვეგეტაცია – 141-143 დრე;
გამზიეა ცაწოლისადმი.

tel. : (+995 99) 56-26-16;
(+995 91) 20-25-25;
E-mail: info@lomtagora.com
www.lomtagora.com

ამიერკავკასიის პურის ბზუალა - მეხორბლი ეების უდიდესი პრობლემა

ბოლო ხუთი წელიწადში ამიერკავკასიის პურის ბზუალის პრობლემა მკვეთრად დასწრაფდა. ამიერკავკასიის პურის ბზუალის მავნელი გავრცელება ყველაზე მეტად აღინიშნება ევროპაში, აზიაში, აფრიკაში, მონღოლეთში, რუსეთში, სამხრეთ ამერიკაში, უკრაინაში და ა.შ. საყარტვლი ოსი გავრცელება ყველაზე მეტად აღინიშნება სავაჭრო ზონებში. მნიშვნელოვანი ზირითადი საგაზაფხული ორბალი სიმაგვს, თუმცა ამ ბოლო წლებში სასემოდგომო ორბალი საკმაოდ აღინიშნება, ზოგჯერ კი მთლიანად სპობს. ამიტომ მავნელის გავრცელება გამოიწვია უცვლელი ობიექტის სასემოდგომო და აგროტექნიკის ზერელედაცარება.

მავნელის მიერ დაზიანების ნათესი

ამიერკავკასიის პურის ბზუალა აზიანებს თავთავიან კულტურებს, ზირითადი ორბალის, ისვიათადი სამინდისა და სვრის. მათი მცენარის ფოთლები იკვებება, ხოლო კი – უყინტი მარცვლი ები. ბზუალის ზრდასრული ფორმა – ხოლო სავია (ზემოდანი), ხოლო ოკვდა მხრიდან რაფერისაა. ზედა რტები სავია, გასვრვი ცხრა ზოლით, რომელთა სორის ვერტიკალი ოვანი რიგებია. სხეულის სიგრძე 14-16 მმ-ია, პირი, ტატი, ულვახები – მოსაწვანო, ვიწვებზე ღაცვები აყვს განლაგებული.

იმეგო ხოვოს მათი

მათი ცილინდრული ფორმისაა, რუქო მთელი სეფერილი ობიექტი, 20-25 მმ სიგრძის. მათს მკერდის სეგმენტები მოსაწვანო აყვს. მუცლის სეგმენტებზე, ზედა მხრიდან სუასი სეინი სნება მოყვითალო აგები, მუცლის ბოლო სევიწვებულობა, უკანასკნელი სეგმენტი მუცია და ორვანაზარდს ატარებს.

ბზუალა ზამთრობის ნიადაგის ვერტიკალურ ხვრელში უმცროსი მათის ფაზაში, ზემამთრობაში გვიან სემოდგომაზე გადადის. დეკემბრის მეორე დეკადაში მათი ები გამოსაზამთრებლი ობიექტის ნიადაგის 15-20 სმ სიმაგვს. 12-13°C ტემპურაზე კი გამოდის გარინდებული მდგომარეობიდან და იყვებენ ატიურ კვებას. ექვილი ფოთლებს იტრევენ ხვრელში და ფლეთენ მას, ისე რომ მხოლოდ მცენარის მთავარი ზარრვი რეცხება.

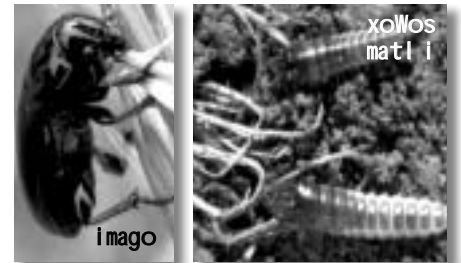
მავნელი ზირითადი რამიტიკვებება. რრულიანი ამინდის კირისიტაც. როცა ბზუალა მავნებს ყანაში სეინცნევა ეგრეთვებულობა ოები – ცარიელი აგები ექვილი. მავნელი უფრო ატიური ხდება გაზაფხულზე, დაუპრებას იყვებს მასში, ზოგჯერ იწვის.

მათი ები უპრეზენიადაგის ვერტიკალურ ხვრელში. დაუპრება გრელდება 2-3 კვირა. ხოვობის გამოსვლი იწვის იყვება და ახალ გამოსვლას იწყებს.

ცეკილი ხოვობის მავნეობას იყვებენ რეზიზებურ სიმწიფეში სესული ორბლის მარცვლი ები. როცა ტემპურა 30°C-ს გასცდება, ხოვობის ცადიანი ადაგის 25-30 სმ სიმაგვს და გადადის დიპაუზაში.

დიპაუზიდან გამოსვლი იყვება როდესაც ტემპურა 30°C-ზე დაბალია. ამ დროისთვის ისინი კვლავ ატიურ კვებას იყვებენ, განაყოფიერებიან და დეზენ კვეცხებს.

პურის ბზუალა ულვახების რტობას იზი ევა. ამ მავნელის ვინაობა რმდებრივ ზოლისა და გავითვლი სვინოთის, რომ აუცილებელია აგროტექნიკის



ზუსტი დაცვა (ყვანა სესამის სიმაგვს, დროული სესვა და ა.შ.) ხოლო რაც სეეხება ზოლის კიმიური რონის ებას კარგად სედეგს იზი ევა ფოსფორ ორგანული პრეპარატი და ნეონიკოტინოიდები, მაგალითად პრეპარატი ატიარა.

არნი სნული პრეპარატი ატიურად გამოიყენებენ ევროპაში, რუსეთში, უკრაინაში და სხვა კვეყნებში, ხარჯის ნორმა – 0.150 კგ/ჰა, მაგრამ იმის გათვალისწინებით, რომ ცენთან ნიადაგის სტრუქტურა სედარები მზიეა, უფრო კარგი ეფექტის იზი ევა ნესები ს დამაწვება პრეპარატი უფრო დიდი დოზით – 0.200 კგ/ჰა.

კიმიური ზოლისა და გასათვლი სვინობელია ისიც, რომ რადგან მავნელი დაწარული ცხოვრებას ეწევა ნიადაგის აუცილებელია ყველაზე ხარჯის ნორმა 300 – 400 ლიტრის სეადგენდის.

**ნანა ციგოჯი ზე
ბიოლოგიური მეცნიერებათა
აკადემიური დოქტორი**

აქტიპარკა®



არსებითად ახალი,

მაღალეფექტური ინსექტიციდი ფართო მოქმედების სპექტრით სასოფლო სამეურნეო კულტურებისა და ყვავილების დასაცავად

თვისაზაბი

- ფართო მოქმედების სპექტრი
- ტრანსლამინარული მოქმედება
- სისტემური მოქმედების უნარი ნიადაგში შეტანისას
- მცენარეში სწრაფად იჭრება ფესვებიდან და ფოთლებიდან
- მაღალი ბიოლოგიური ეფექტურობა
- შესხურების შემდეგ მწერები მალე წყვეტენ კვების პროცესს
- თერმოსტაბილურობა
- კარგად იხსნება წყალში

უაირაზასოზაბი

- იცავს მცენარეს ერთდროულად რამოდენიმე მავნებლისაგან
- მედეგია წვიმით ჩამორეცხვისა და მზის ინსოლაციის მიმართ
- შესაძლებელია ნიადაგში შეტანა, ხანგრძლივი დაცვითი ეფექტი, ანადგურებს იმ მწერებსაც, რომლებიც ფოთლის ქვედა მხარეზე ცხოვრობენ
- ხარჯვის დაბალი ნორმა, შესხურებათა ჯერადობის შემცირება
- ფოთლის კარგი ფუნქციონირება, უმჯობესდება პროდუქციის ხარისხი
- ეფექტურია მაღალ ტემპერატურაზეც
- ეფექტურია დაბალი ტენიანობის პირობებში
- ინარჩუნებს აქტივობას სხვა პრეპარატებთან კომბინაციაში

syngenta
შვეიცარია

მომქმედი ნივთიერება	თიამეტოქსამი
ქიმიური კლასი	ნეონიკოტინოიდები
პრეპარატული ფორმა ულები,	წყალში ხსნადი გრან-შეიცავს 250გ/კგ თიამეტოქსამს
შენახვის ვადა	არაუმცირეს 4 წელი

გთავაზობთ!



TUCANO

ტელ./ფაქსი: (+995 32) 2 35 10 05; ტელ.: 2 34 76 33; 2 34 45 37
www.worldtechnic.ge E-mail: info@worldtechnic.ge

CLAAS

