

Josip Pavlek,
agronom u m.

NOVI TIP ORAHA I POTREBA OBNOVE NAŠEG ORAŠARSTVA

I. UVOD

Orah kao voćni plod od davnine je mnogo cijenjen kao ukusna i važna ljudska hrana.

Već mu je stara Rimski imperija dala ime i pečat od ogromne vrijednosti time, što mu je dala po ljudskim pojmovima najveće poštovanje i zahvalnost za njegovu vrijednost u čovjekovoj prehrani, tj. dala mu je ime »JUGLANS REGIA« — što u našem jeziku znači u slobodnom prevodu »božanski Jupiterov žir — plod kojim se hrane kraljevi«, radi čega je orah u starom svijetu bio poštivan kao sveto drvo.

Radi toga se u starom svijetu u doba Rimske imperije, pa i poslije, posvećivala velika pažnja orahu, čiji je plod često bio na vojnim marševima jedina krepka bjelančevinasto-masna hrana.

Nije tome tako davno, tek je prošlo pred nama nekih 35—50 ljudskih generacija ili ljudskih života od po 50 godina, što su vojnici rimskih legija, a poslije i vojnici Karla V. Velikog, franačkog cara, na svojim vojnim pohodima i osvajanjima po Evropi, nosili u svojim torbacima Lebum (kruh — današnje naše lepinje i pogače, a u Srbiji i Rusiji hljeb) a *kao nadomjestak za meso izvjesne količine orahovog ploda!*

Sela naše Slavonije, a naročito slavonske Posavine, ne pružaju danas lijepu vanjsku sliku. Ne vidi se u njima nekadašnjih krasnih orahovih drvoreda pred kućama uz ceste, nema više one hladovine za odmor na klupama za vrijeme ljetnih vrućina, a nema ni orahova ploda u seoskim kuhinjama od kojeg su se pekli poznati kolači orehnjače ili orovnjače.

Jake zime u godinama 1941. i 1947. a najviše 1956. i 1963. uništile su starija orahova stabla. Ostalo je tek oko 20% većinom mladih stabala, koja treba tek da ulaze u rod i koja su se mogla lakše regenerirati od pretrpljenih oštećenja od zime.

Žalosna je i činjenica, da mjesne vlasti guraju uz pomoć šumarske službe na mjesta upropaštenih oraha razno šumsko drveće, koje ne spada u seoski ambijent, kao što su to kanadska topola, bagrem, javori, jasen i drugo.

Vidi se, da poljoprivredna služba nije do danas počela rješavati ovo pitanje, jer ne pruža praksi odgovarajuće druge sadnice oraha otpornih protiv zime (vjerojatno ih u rasadnicima i nema). Danas naša sela skoro i nemaju voćaka, jer je uglavnom San Jose uš uništila i jabuke i kruške, a breskve i kajsije zime i druge bolesti.

II. MOGUĆNOSTI RJEŠAVANJA PROBLEMA

Potaknut ovim pitanjem i potrebama vršio sam u proljeće 1963. nekoliko promatranja o stanju preostalih orahovih stabala. Tom prilikom upalo mi je u oči jedno orahovo stablo, od oko 30 godina starosti, koje nije imalo jačih i

vidljivih oštećenja od zime. Na tom stablu su primijećeni krajem mjeseca svibnja brojni zametnuti mladi plodovi oraščići u većim grupama od 5—15 komada grozdastog oblika.

Druga preostala stabla u okolnim selima nisu imala plodove, jer ih je zima teško oštetila.

Prema podacima vlasnika, ovo stablo dalo je 1962. godine oko 100 kg ploda, a god. 1963. oko 40 kg, iako je to stablo mlado — oko 30 godina!

Vanjski izgled ovog stabla odavao je sliku običnog domaćeg evropskog oraha *Juglans regia*. Tek se po sklopu i razmještaju ženskih cvjetova i mladih plodova vidjelo, da taj orah predstavlja posebni tip oraha, koji se razlikuje od ostalih stabala domaćeg oraha.

Moglo bi se reći, da on predstavlja neku mutaciju u načinu cvatnje, jer mi nije poznato da bi na tom području naše zemlje postojali orasi, koji bi cvali i plodili slično kao Japanski orah — *Juglans Sieboldiana* — a niti pokazivali toliku rodnost, koja se očituje u formiranju plodova u grozdastom obliku sa po 5—20 zrna u jednom grozdu.

Druga još važnija okolnost jest, da je taj orah pokazao skoro 100% otpornost na pozebe i onakve zime kao što su bile 1956. i 1963. godine. Botanički opis ovog stabla odgovarao bi potpuno opisu domaćeg evropskog oraha, osim u cvatnji njegovog ženskog cvijeta, koji slični i odgovara cvatnji kod Japanskog oraha *Juglans Sieboldiana*.

Pojava ovakve cvatnje kod našeg oraha je vrlo interesantna, jer vjerojatno nema nikakve veze s Japanskim orahom, koji se osim toga razlikuje od evropskog u listu i formi ploda, te se ne može govoriti o nekom bastardiranju.

Moglo bi se prije ustvrditi, da je pojava ovakve cvatnje s velikom rodnošću i otpornošću protiv zime *zapravo druga vrlo rijetka varijacija našeg domaćeg oraha*, ukoliko se dokaže da sličnih oraha s takvom cvatnjom ima i u drugim krajevima naše zemlje.

Na ovakvu varijaciju ili pojedine tipove takvih oraha treba ukazati i upozoriti voćarsku službu naše zemlje, da im posveti veliku pažnju i obilno ih iskoristi, šireći preko rasadnika samo takve rodne orahe, koji su osim toga otporni prema hladnoći.

Sirenje takvih oraha može se vršiti na dva načina:

— vegetativnim putem pomoću cijepjenja i sjemenom.

Postoje stručna mišljenja kao pravilo, da se samo vegetativnim putem, tj. cijepljenjem može i treba umnažati orahove sadnice i nasade, ako se želi prenositi dobra svojstva na potomstvo.

Međutim voćarska praksa je pokazala, da je sam čin cijepjenja oraha vrlo složen, spor i riskantan posao, jer se veliki postotak cijepova ne prima. Teško je pronalaziti dobre plemke, te se taj posao u većim razmjerima za sadnju plantažnih orašara na stotine ili hiljade hektara ne može ni zamisliti.

Radi toga se mora naći srednje rješenje i to tako, da se cijepljenjem stvori toliko sadnica, koliko je potrebno, da se uzmogne podići na osamljenom mjestu matični orašar od 1—2 ha.

Iz ovakvog orašara moći će se poslije uzimati velike količine plodova kao genetski čisto sjeme od jednog željenog tipa oraha. Ovaj tip mora biti autofertilan, kao što je nađeni slavonski orah. Tek s takvim čistim sjemenom možemo pristupiti uzgoju mladih oraščića koje ćemo presađivati na stalna mjesta, ili pak saditi i samo sjeme na određena mjesta u budućem orašaru.

S takvim sjemenom postoji mogućnost da u potomstvu dobijemo najveći postotak sa svojstvima roditelja.

Napominjem da za nas nije toliko važna botanička razlika da li je to mutacija, atavizam, ili varijacija, već je za nas važnija ekonomska strana njegove vrijednosti.

Stoga nam ovaj nađeni orah predstavlja danas dragocjenu jedinku od koje možemo u kratko vrijeme umnožiti veliki broj orahovih sadnica i nasada za obnovu orašarstva u Slavoniji i drugim krajevima naše zemlje, a sve u cilju dobivanja obilnog ploda i u onim godinama kada nastupaju ekstremne zime.

Obzirom na današnja službena stručna mišljenja, da orah treba saditi u razmacima od 15 x 15 pa čak i do 20 x 20 metara, moram napomenuti, da su ovakvi razmaci preveliki za plantažne orašare. U plantažnim orašarima orasi se drže najduže do 80 godina starosti, tj. do kulminacije njihove rodnosti i prirasta, što poslije tih godina opada.

Radi toga je dovoljan razmak za prvih 50 godina 7 x 9 metara. Nakon pedesete godine vadi se u redu svaki drugi orah, te tako na kraju od 50 do 80 godina ostaje razmak 9 x 14 m, što je potpuno dovoljan razmak za te godine.

Prema tome, na 1 ha površine može doći 158 stabala do pedesete godine a poslije do 80. godine ostaje samo 79 stabala.

Takvu praksu držanja voćaka do kulminacije njihove rodnosti vidimo i kod drugog voća (jabuke, kruške, trešnje i dr.) kod kojih se nasadi mijenjaju iza 40 godina starosti u naprednim voćarskim zemljama radi novog turnusa.

Dosljedno takvoj praksi postiže se po jedinici površine i najviši mogući rentabilitet pojedine vrste voćaka.

Kako se može protumačiti današnji nehaj oko uzgoja oraha i mala potrošnja njegovog ploda? Stara stabla su izginula, ili prodajom otišla u drvenu građu, nova stabla se ne sade i tako je orahov plod danas postao luksuzni predmet u prehrani, sa cijenama koje premašuju cijene maslaca.

Orah nije više predmet široke potrošnje nešto zbog cijene, ali više zbog neznanja o njegovoj vrijednosti!

I doista, ako pažljivo analiziramo koristi, koje orah kao voćka i drvo može pružiti, vidjet ćemo koristi na koje mi danas premalo obraćamo pažnju!

Tako danas znamo, da nam orah nudi i može pružiti izvanredne vrijednosti, kakve nam ne može dati bilo koja druga voćka u Evropi.

A) SKUPOCJENI PLOD

Jezgra sadrži oko 60—66% ulja, zatim 16—19% bjelančevina i 7—8% uglj. hidrata, s ukupnom hranjivom vrijednosti izraženom u kalorijama od 6850 do 7050 kalorija, što iznosi približno kao kod maslaca. Radi toga u nekim krajevima i nazivaju orah kao Butternussbaum, tj. voćka na kojoj raste i rodi maslac.

Radi tolike njegove kalorične vrijednosti može nam i manja količina od jedne-dvije pregršti jezgre sa oko 10—15 dkg dati u prehrani 700—1000 kalorija, što uz redovnu količinu kruha i mlijeka ili slično može zamijeniti obrok od mesa za jednog čovjeka dnevno.

Radi toga se orah kao hrana preporuča dijabetičarima i vegetarijancima, koji koriste orah umjesto mesa.

Rentabilitet ove voćke je neobično velik, jer s urodom ploda od jednog odraslog oraha u količini od 50—100 kg (kod običnog domaćeg oraha) ili kod predmetnog novog rodnijeg tipa u prosjeku sa 100 kg, a uz današnju cijenu od 300 d u zrnu, (odnosno u jezgri očišćeno od 1000—1500 d/kg) može se dobiti iz plantaže od 1 ha orašara (oko 150 stabala) svote od 4,500.000 dinara.

Ovo znači da orah spada među najunosnije voćke samo po svom plodu, pa bi ga već radi ploda trebalo saditi u formi velikih plantaža na dosada pustim površinama i pašnjacima širom naše zemlje. Ovo naročito važi za krajeve, gdje nema opasnosti od smrzavanja, a orah bi mogao zamijeniti današnje bezvrijedne šikare, makiju i loše pašnjake. Ovakve površine ne daju danas nikakve koristi, a s orasima bi mogle dogledno odbacivati milijunske vrijednosti.

B) GRAĐEVNO DRVO

Orahovo stablo, pretvoreno u građevno drvo, danas je vrlo skupocjeno u građevnoj stolariji, služi zatim za vojne i puškarske potrebe (kundaci), za izradu ukrasnih predmeta — suvenira — kutija za radiofoniju i orahove furnire.

Ovo drvo, radi svoje postojanosti, boje i sjaja ne mijenja svoj oblik ni boju, ni sjaj, te radi toga ima u drvnoj trgovini izuzetno visoku cijenu, koja se kreće kod običnog oraha 150.000 po 1 kubiku građe, a kod crnog oraha (*Juglans nigra*) amerikanca i preko 300.000 po 1 kubiku!

Uz to je poznato da *orah vrlo brzo raste*, ako ga se u mladosti njeguje i prihranjuje i tada mnogo ne zaostaje u rastu i prirastu za brzorastućom kanadskom topolom. Njegov je godišnji prirast visok, te može u roku od 25—30 godina doseći i do 1 kubika građe, što na 1 ha od 150 stabala daje 150 kubika u vrijednosti od 22 milijuna dinara, tj. za godišnji prirast skoro milijun dinara.

Prema tome, orah je u tom pravcu znatno rentabilniji od kanadske topole, koju se toliko propagira i sadi, pa bi stoga trebala i naša poljoprivredna služba da povede sličnu propagandu i u dnevnoj štampi, da nadležni vide da orahu treba dati dostojnu pažnju i saditi-sijati ga na golemim neiskorištenim površinama u našim pojedinim pokrajinama.

Isplati se, dakle, saditi orahove plantaže ili šume već i radi drveta.

C) VITAMIN C

Danas se zna, da plod i drvo kod oraha nisu jedine koristi. Orah nam daje još *orahov list* i *zelenu olupinu* (klapinu), koji sadrže mnogo vitamina C.

List i olupina sadrže, osim toga, znatnije količine aromatskih mirisa eter-skih ulja, limunske i oksalne kiseline, juglonanucina i druge korisne sastojke. Kao dobavljači vitamina C naročito su vrijedni mladi oraščići veličine vrtnih lješnjaka, koji se tada stavljaju u med ili šećer u staklenkama, a zatim služe kao slatko za slabunjavu djecu i malokrvnima kao lijek.

D) ČAJ OD ORAHOVOG LISTA

Radi navedenih vrijednih sastojaka u listu i olupini, list služi u narodnoj medicini kao ugodan i ljekovit čaj. Može se upotrebiti čak i kao zamjena za ruski čaj, zatim u medicinske svrhe za čišćenje i jačanje krvi, tjeranje na

znojenje protiv crijevnog katarata i nametnika, čireva, skrofula i za ljekovita kupanja. U starije doba služio je i kao lijek za pranje glave i bojadisanje kose te protiv ispadanja kose. List se bere dok nije još kožast, tj. u VI i VII mjesecu.

E) ETERICNA ULJA KAO INSEKTICIDI

Posebnu pažnju zaslužuje kod oraha činjenica, da orahovo lišće i zeleno usplođe mogu izvrsno poslužiti kao insekticidi u rastjerivanju i uništavanju buha, ušiju, muha, obada kod ljudi i stoke. Dodavanjem lista u krevet i pod krevet nestaju buhe i uši, a bježe i muhe iz sobe u kojoj se drži nešto lista.

Ako se jačim uvarkom tog lista i olupine natare tijelo domaće stoke, tada muhe, obadi i druga gamad neće napadati stoku, jer ne podnose miris lista, odnosno njegovih eteričnih ulja.

Stoka, kad ju gamad ne uznemiruje, postaje produktivnija i korisnija za narodno gospodarstvo.

Interesantno je, međutim, da ove hlapive mirise iz listova ne podnose miševi i štakori. Radi toga je korisno, da se za vrijeme kukuruza i spremanja klipova u koševе, čardake, tavane ili u druga spremišta, postavi na podnicu najprije tanji sloj orahovog lista, zatim sloj kukuruza do 1 m, pa opet sloj lista itd. što bi tada otjeralo invaziju ovih glodavaca iz takvog spremišta.

Vjerujem da bi se koncentracijom djelujućih supstanci iz lista i olupine moglo dobiti novo organsko insekticidno sredstvo protiv većeg broja biljnih štetočinja, kao i protiv insekata u kući i staji.

Na taj način moglo bi se donekle suzbiti današnje nerazumno upotrebljavanje kemijskih insekticida na bazi DT — i HCH, koji su vrlo opasni i otrovni ne samo za insekte, nego na žalost i za stoku, pa i samog čovjeka indirektnim putem.

F) BOJADISANJE

Svi dijelovi stabla, a naročito list, zelena olupina i korijen mogu se upotrebiti za bojenje tkanina na crno, koja uz mali dodatak zelene galice dobiva sjajnu mekanu crnu boju.

G) POBOLJSANJE LJUDSKE PREHRANE ORAHOVIM PLODOM

Poznato je, da na našem planetu postoje čitavi kontinenti, koji nemaju dovoljno animalnih bjelančevina, kao što su: Azija, Kina, Japan, Mongolija i dr. zatim Afrika i veliki dio Srednje i Južne Amerike.

Narodi Azije riješili su taj problem proizvodnjom ploda od soja graha, koji je bogat bjelančevinom i uljem s prosječno 33% bjel. i 18% ulja s ukupno 400 kalorija/kg. Ovaj plod uspješno nadomještava animalnu bjelančevinu, čime je riješen problem prehrane daleke Azije. Soja je omogućila tamošnjim narodima silni razvoj populacije, te dala čak i boju kože ljudstvu, koje se njome već milenijima hrani. U stručnim krugovima soja kotira kao najhranjivija biljka, iako daje samo 4000 kalorija.

Narodi Afrike i Amerike tek su u novije doba riješili problem gladi i pomanjkanje bjelančevina u prehrani proizvodnjom druge biljke imenom orašak (arašid ili kikirik), koja je bogata bjelančevinama i uljem u količini od 25—30% bjelančevina i 45% ulja, te 10% uglj. hidrata s ukupno 5500 kalorija/kg.

Arašid tamo smatraju najkorisnijom biljkom za čovječanstvo. Znamo i to, da i u našoj zemlji postoje krajevi, gdje narod ne može držati stoku, te stoga nema dovoljno animalnih bjelančevina u svojoj prehrani. Ako promotrimo takve naše pasivne krajeve, vidjet ćemo, da su to krajevi u kojima se ne može organizirati proizvodnja soje ili arašida i to zbog nepodesnih terenskih i klimatskih razloga — bez oranica. Soja i arašid su kulture koje zahtijevaju dobro oranično tlo, a osim toga i znatna agrotehnička ulaganja u rad, a za razmjerno niski prinos od oko 1500—2000 kg/ha.

Osim toga, naš narod bi ih teško prihvatio za svoju prehranu zbog izvjesnih poteškoća u probavi.

Radi navedenih slabih strana ovih dviju kultura, potrebno je da se za naše prilike nađu neke druge podesnije kulture, koje nam isto tako mogu pružiti bjelančevinastu ali ukusniju i lakše probavljivu hranu u zamjenu za mesne bjelančevine, uz istovremenu lakšu proizvodnju većih količina plodova bez nekih naročitih agrotehničkih ulaganja i velikih radova.

Među takve kod nas mogu doći u obzir samo plodovi naših voćnih kultura, koji također sadrže velike količine masti i bjelančevina i to ukusnih i lakoprobavljivih, a to su orah, badem i lješnjak.

Radi mogućnosti usporedbe, koliko plodovi ovih voćaka nadmašuju u hranidbenim vrijednostima i prinosima ne samo soju i arašid, nego i glavne liferante animalnih bjelančevina, tj. glavne vrste mesa, koje se danas naveliko troši u prehrani ljudi, pogledajmo tabelu 1.

Tabela 1

Vrijednost oraha i drugih vrsti hrane

Naziv plod:	Urod po 1 ha/kg	Sadržaj %			Kalorična vrijednost po 1 kg	Ukupno kalorija po 1 ha
		bjelančevina	masti	ugljični hidrati		
orahova jezgra	8000—jezgre	19	62—66	7,5	7050	56,400.000
badem jezgra	4000	24	45—52	8	6300	25,200.000
lješnjak jezgra	1500—2000	17	67	7	6500	13,000.000
soja grah	1500—2000	33	17,5	10	4000	8,200.000
arašid	1500—2000	25—30	42	12	5500	11,000.000
meso						
govedina krta	---	20	10	—	1730	-----
svinjetina masna	---	16,6	30,1	—	3372—4000	-----
svinjetina mršava	---	25	14,4	—	2297	-----
teletina	---	20	5—20	—	1200—2000	-----
piletina	---	24	8	—	1056—1712 (masna)	-----
riba sl. v.	---	15—17	5—10	—	750—800	-----
sardele svježe	---	23	2	—	1120	-----
tuna	---	26,6	11,4	—	2085	-----
jaja 1 kg	---	13,4	10,5	—	1481	-----

Ako pažljivo razmotrimo unesene hranidbene vrijednosti, tada možemo vidjeti, da

- 25 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg govedine
- 33 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg svinjetine krte
- 48 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg svinjetine masne
- 24 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg piletine
- 11,5 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg riječne ribe
- 21 dkg orahove jezgre odgovara 1 kg jaja (17 komada)

ili — 1,25 dkg orahove jezgre odgovara 1 jajetu.

Posebno je zanimljivo spomenuti, da orahova jezgra iz 7 komada oraha normalne krupnoće, predstavlja istu količinu bjelančevina kao kod 1 jajeta, tj. 7 grama ili svaki orah po 1 gram bjelančevina.

Ali kod masti orah znatno nadmašuje jaje, jer ovih 7 komada imaju 21 gram ili svaki orah po 3 grama masnoće.

Prema tome, jezgra svakog pojedinog oraha ima 31,5 kalorija u prosjeku, računajući težinu jednog zrna oraha sa 11,5 grama, a njegovu jezgru sa 4,5—5 grama prosječno.

Zanimljivo je i to, da su naše bake po selima znale ovakvu orahovu vrijednost, jer kad su djeci u doba postova davale orahe da ih umire, rado su naglašavale da 7 oraha vrijedi kao 1 jaje.

Pošto se o kalorijama u staro doba nije znalo, to nisu mogle reći niti znati, da zapravo 3 oraha s masti i bjelančevinom predstavljaju vrijednost u kalorijama 1 jaje.

Usporedimo li sada produktivne mogućnosti i ukupne hranidbene vrijednosti između oraha, te badema i lješnjaka, tada možemo odmah zaključiti, da orah znatno nadmašuje badem i lješnjake, a pogotovu oranične kulture soju i arašid.

Prema tome, orah je pobjednik ne samo u količini ploda i hranjivosti, nego i u vrijednosti lista i drveta, kako je već navedeno, te bi ga stoga trebalo kod nas proglasiti najkorisnijim voćnim drvetom za čovjeka.

Plod oraha mogao bi kod nas poboljšati prehranu bjelančevina i masti u krajevima gdje se to ne proizvodi, a omogućio bi ujedno i vegetarijanski način života onim ljudima, koji ne žele jesti meso, kao što su bogumili Hrvati u Bosni kroz više stoljeća do islamiziranja činili.

Oni su i zaslužni što Bosna još i danas ima razvijeno voćarstvo, jer su za svoj način života morali saditi velike površine, kako oraha tako i drugog voća, što je ostalo u tradiciji i do danas u Bosni.

Orah bi, dakle, bio kod nas predodređen da omogući izmjenu današnje strukture u prehrani, ukoliko ga počnemo masovno proizvoditi u tolikoj mjeri, da taj plod postane po cijeni pristupačan širem krugu potrošača.

Prema tome, orah nije slučajno i bez razloga dobio ime »Juglans regia«, tj. »božanska i kraljevska hrana«, nego je to ime punim pravom zaslužio. Na nama je danas da mu taj primat priznamo i da ga proširimo na svim površinama koje nisu dovoljno iskorištene, a odgovaraju po svojim terenskim i klimatskim mogućnostima za njegovu sadnju.

Ako se moglo žrtvovati stotine hiljada hektara najplodnije oranične zemlje za proizvodnju soje i arašida u našim ravničkim krajevima, onda je to više potrebno i moguće žrtvovati desetke hiljada hektara nedovoljno iskorištene zemlje u našim pasivnim i brdskim krajevima, koji će tada s orahovim plodom i drvetom dogledno izbacivati milijunske vrednosti po svakom hektaru uredno zasađenih i donekle njegovanih orahovih nasada.

VIII. ZAKLJUČCI

Uzevši u obzir dosadašnje izlaganje možemo zaključiti:

1. Činjenica je, da su orahova stabla i nasadi stradali od zime u godinama 1956. i 1963. sa 80% od orahovog fonda ne samo u našoj zemlji nego i po cijeloj srednjoj Evropi.

Nakon toga, spala je u tom razmjeru i proizvodnja orahovog ploda.

U tom razmjeru poskočila je i cijena orahovom plodu, te se danas orasi u ljusci prodaju po 300—350 dinara/kg, a očišćeni u jezgri po 1200—1500 d/kg, dakle po znatno višoj cijeni nego maslac.

Ovakvu situaciju na tržištu orahovog ploda trebala bi naša zemlja obilno iskoristiti sadnjom velikih plantaža oraha, radi podmirenja vlastitih potreba a i eksporta.

2. Činjenica je, da orah spada među vrlo rodno voćno drveće, čija rodnost može po 1 ha doseći i do 15.000 kg u ljusci s prosječno 45% jezgre. Novčani iznos ovalikog prinosa može prema tome doseći i do 5 milijuna dinara/ha.

3. Iz ovog članka smo saznali, da je pronađen u našoj zemlji nov tip oraha, koji je skoro 100% otporan prema zimi, a u rodnosti nadmašuje obični domaći orah za 300—500% obzirom na posebnu formaciju ženskog cvata.

4. U našoj zemlji postoje ogromne površine pod šikarama, degradiranim šumama, malovrijednim pašnjacima i napuštenim zemljištima. To je naročito u južnijim krajevima naše zemlje, gdje bi klimatske prilike za sadnju oraha bile prikladnije i sigurnije za uspjeh orahovih nasada zbog manjih opasnosti od pozeba (kao što je u Istri, Dalmaciji, Primorju, otocima i dr.).

Za južne krajeve baš orah može biti interesantan, jer on sa svojim dubokim korijenom može sebi naći hrane i vlage u dubljim slojevima i u sušnoj doba, ne bira mnogo tlo, a može se saditi i do 800 m visine na prikladnim položajima.

Osim toga, baš orah je radi svoga kožastog lista dosta otporan na suše slično kao i smokva, a uz to ima i posebno svojstvo, da kod jake pripeke sunca okreće plojke lista sječimice na pravac sunčanih zraka, te tako izbjegava prejakom ugrijavanju lista od sunca. Stoga je prikladan za sadnju i u krajevima Dalmacije, Primorja i otoka, gdje ga danas inače vrlo malo sade, jer se ne zna njegova vrijednost i važnost.

Sadimo stoga ovaj novi tip oraha u sjevernim krajevima radi rodnosti i otpornosti prema hladnoći, a u južnim krajevima radi njegove neobične plodnosti i kvalitetnog drva.

Za ovaj predmet trebalo bi da se zainteresira poljoprivredna služba sa svojim voćnim rasadnicima, koji bi mogli početi proizvodnju orahovih cijepova za sadnju matičnog orašara od ovog novonadenog tipa slavonskog oraha.