

„Архив за пољопривредне науке“, Београд

Ових дана изашао је из штампе јубиларни, 50-ти посљератни број „Архива за пољопривредне науке“, који издаје Савез пољопривредних инжењера и техничара Југославије у Београду.

Овај наш најугледнији и најстарији пољопривредни часопис почео је излазити 1934. године, и отада је непрекидно, осим за вријеме рата, смотра научно-истраживачких пољопривредних радова и гласило развика и напретка наше пољопривреде.

У њему је објављен велики број научних радова не само из области технологије главних грана пољопривредне производње: ратарства, виноградарства, воћорства и сточарства, него такође и из области науке о земљишту, заштите биља, биологије, пољопривредне технике, економије, хидрографије, климатологије и прераде, а такође и низ реферата и извјештаја са међународних или националних научних скупова и конгреса, на којима су судјеловали представници наше земље и дате веома добре информације о развика пољопривреде и пољопривредне службе у неким европским земљама, као и приказ свјетлих ликова неких великана пољопривредне науке и праксе у свијету и код нас.

Упоредо са објављивањем оригиналних научних радова, реферата и информација у „Архиву“ су приказани основни елементи и 4383 иностранна научна рада из 38 земаља, чија обрада и резултати у недостатку оригиналних публикација могу корисно послужити нашим научним и стручним пољопривредним радницима као доку-

ментарни материјал и помоћ за рјешавање и обраду сличних проблема научно — истраживачког карактера у нашим приликама.

Поред овога, повремено су публиковани, у посебним издањима, већи и значајнији радови, који се због своје обимности нијесу могли уклопити у часопис. Оваквих издања „Архив“ досада има седамнаест.

Овај драгоцен и обимни материјал обрађен и објављен у току протекле три деценије у „Архиву“ (који је срећен према ауторима и пољопривредним гранама, са посебним регистром штампаним уз јубиларни број), несумњиво представља солидну основу за даљи развика наше пољопривредне науке и унапређење производње у свим областима пољопривреде. Он **представља и неопходну научну и стручну документацију** за израду наших **уџбеника и приручника** из области пољопривреде, како за средње стручне школе и пољопривредне факултете, тако и за не-посредне приузвођаче.

У „Архиву“ сарађују истакнути пољопривредни научни радници наше земље: чланови академија наука и умјетности, професори пољ. факултета и школа, сарадници научно-истраживачких пољопривредних установа и други, међу којима, у новије вријеме, има и неколико представника младе научно — истраживачке пољопривредне службе у Црној Гори (инж. М. Реџећ, инж. М. Улићевих, инж. Р. Јованчевић и др.).

Преко „Архива“ се упознају и пољопривредни научни кругови у иностранству са нашим актуелним

проблемима на унапређење пољ. производње и научним достигнућима у овој области. Било је потребно и нужно успоставити сарадњу са иностриним научно-истраживачким пољ. установама и њиховим сарадницима ради међусобне изјемне мисли и искуства. Због тога су радови објављени у „Архиву“ сажето изложени и на једном од страних језика, како би били доступни ширем кругу иностриних читалаца. Овим је „Архив“ за кратко вријеме, размјеном са страним часописима, доспио у велики број земаља у свијету, те га имају у својим библиотекама многе европске и емеричке научно — истраживачке пољ. установе и факултети. Због високог научног нивоа „Архива“ данас се штампа и његово друго издање на енглеском језику, за потребе америчких пољопривредних установа и организација.

Услови за редовно штампање и подизање научног нивоа „Архива“ из године у годину се побољшавају Организовањем нових пољопривредних високих наставних и научно — истраживачких установа и њиховим снабдијевањем одговарајућим средствима, опремом и кадром, повећале су се објективне могућности за интензивнији научно — истраживачки рад у пољопривреди код нас као резултат ових могућности треба очекивати и рјешавање већег броја проблема из области пољопривреде, а тиме и већи број научно — истраживачких радова, који би у „Архиву“ могли наћи своје мјесто.

Иако је „Архив“ научна публикација, он је намијењен и широком кругу пољопривредних стручњака наше земље, свих трана и специјалности, без обзира да ли раде у научно-истраживачким установама или пак у сродним службама у организацијама. Сваки пољопривредни стручњак требало би обавезно да прати и користи научна достигнућа која нам презентира „Архив“. „Архив“ може корисно послужити и стручним радницима других, посебно биолошких и техничких струка, као и широким кругу културних, политичких и друштвених јавних рад-

ника, па га због тога свима препоручујемо.

Ширење и даље побољшање научног нивоа ове наше угледне пољопривредне публикације знатно ће допринијети сагледавању и разрјешавању наше пољопривредне проблематике и утицати на бржи развитак и унапређење пољопривредне производње код нас.

Инж. Љубо Павићевић

Михаилић, VI.: **Опће ратарство** (свеучилишни уџбеник), Загреб 1962 (298 страница са 76 цртежа, графикана и слика)

Први наши ратарски приручници (уџбеници) према садањој класификацији — **опће ратарство и специјална производња биља**, — изашли су још у прошлом стољећу и то: др **Борђе Радић**: **Наука о земљоделству**, Београд 1879 и проф. **Алекса Руси**: **Ратарство**, Загреб, 1886.

Наведени уџбеници су обухватили материјал садањих предмета како смо напријед навели: **опће ратарство и производња биља**.

Радићева „Наука о земљоделству“ била је намијењена за потребе средње пољопривредне школе, а **Русијево „Ратарство“** за слушаоце Вишег господарског училишта у Крижевцима.

Након ослобођења излази први југословенски универзитетски уџбеник из опћег ратарства проф. **дра Д. Тодоровића**: **„Опште ратарство“** (три издања, за дње 1960).

Аутор овог уџбеника претходно је (1956. г.) издао скрипта из истог предмета, а сада излази први пут у СР Хрватској универзитетски уџбеник опћег ратарства.

Материјал у овом уџбенику обухвата сљедећа поглавља: пољопривредни производни простор, темељни фактори агрикултуре (клима, тло, културна биљка, домаћа животиња и човек), плодност тла, гнојидба, сјетва, њега култура, борба против корова и плодност.

Из глобално наведене материје поменули бисмо посебно интересантне и на нови начин третиране

партије о дубини обраде, продубљивању мекоте, продужном дјеловању дубоке обраде, минимуму обраде, економији хумусом у процесу пољопривредне биљне производње, фосфатизираним стајском гноју, новим минералним гнојивима, агротехничким принципима примјене минералних гнојива, граничним дозама мин. гнојива према родности биљке и економској оправданости, консозицијама култура, сужавању плодореда, ратарству без чврстог плодореда, па и без сточарства.

Опће ратарство као дисциплина је у агрономској студији неопходна карика између основних природних наука и стручних предмета производних грана. У опћем ратарству налазимо еколошки оквир или комплекс (клима — тло — биљка) унутар којег пољопривредник свјесно, системом захвата ствар и одржава културно тло и на том супстрату организира процес биљне производње.

Човјек мијења природу биљке и средине у којој биљка живи. Управо је домена опћег ратарства упознавање и мијењање те средине. А наша пољопривреда налази се сада у фази када треба оспособити тло за интензивну производњу. Снажно ширење механизације, примјена минералних гнојива, родне сорте пшенице, хибриди кукуруза, нови биолошки материјал шећерне репе итд., све то тражи такву средину у којој ће се моћи остварити високи приноси.

Аутор је у овом уџбенику покушао ријешити тај сложен и важан задатак са аспекта свјетске науке и домаћих достигнућа. Опће ратарство даје будућем инжењеру агрономије уз остале дисциплине знања потребна да организира сувремен процес узгоја пољопривредних култура.

У Михалићевом „Опћем ратарству“ добили смо модеран уџбеник, који је у много чему бољи од страних исте врсте, па поред намјене студентима пољопривредних факултета може одлично послужити стручњацима у оперативном и истраживачком раду.

На крају уџбеника је исцрпно дата предметна биографија савре-

мене домаће и стране литературе (279 библиографских података), што већ само за себе представља један рад.

Узевши у обзир чињеницу да је уџбеник тако написан да задовољава потребе наставе, али и потребама најмањих достигнућа у агротехници ограничених површина, сметрам да ће га и организатори пољопривреде, тј. агрономи на терену радо прихватити. Аутор је прегледно и исцрпно, а опет јасним стилем изнио принципе (темељ, основе) биљне производње, која је основа сточарске, односно свеукупне пољопривредне производње.

Др Јосип Ковачевић

Сарић, О.: Утјецај торења на принос, ботанички састав и хранљиву вриједност сијена биљне заједнице *Nardetum strictae*. Научно друштво СР Босне и Херцеговине, Одјељење привредно-техничких наука, 5 пп. 83—95. Сарајево, 1962.

Травњак тврдаче (*Nardetum strictae*) запрема око 25% наших брдско-планинских травњака. Он представља крајњи стадиј регресије у смјеру екстремне ацидификације. Количина и квалитета приноса су екстремно неповољни.

Један од прастарих начина мелiorација наведеног економски неповољног травњака је торење (углавном овцама). Аутор је кроз период 1954. год. извео покус торења ливаде тврдаче на Сјемењу (1.100 м). Клима је планинска са средњом јануарском температуром -6.8°C и јулеком $+14^{\circ}\text{C}$. Преко $+10^{\circ}\text{C}$ је период мај—октобар. Годишњи просјек обора на износи 925 мм и температуре $+5.3^{\circ}\text{C}$.

Покус је изведен с четири варијанте: 1) Контрола, 2) Торење кроз 3 дана (ноћи), 3) Торење кроз 5 дана (ноћи) и 4) Торење кроз 7 дана (ноћи). Торене парцеле износиле су 50 м², а 50 оваца (1 оваца на 1 м²). Тло је планинска црница (планинско ливадно тло).

Торењем се измијенио ботанички састав и повећао принос. Торење је потиснуло *Nardus stricta*, те врло знатно повећало удио добрих травњачких биљака: *Agrostis tenuis*, *Festuca amethystina*. Уједно је торење потиснуло неповољне

зельнице: *Genista ovata*, *Alectorolophus angustifolius*, *Thymus balcanicus*, *Hieracium hoppeanum*. Но појавиле су се и неке нове зельнице: *Stellaria media*, *Myosotis palustris*, *Rumex acetosa*, *Viola elegantula*.

Приноси сијена на тореним површинама према контроли су се увећали у првој години (3,5 и 7 дана торења) за 244%, 248% и 274%, а у другој 178%, 211% и 214%. Учинак торења изостаје у 4 години.

Опћенито узевши торење форсира удио добрих трава (Gramineae). Како торење потискује тврдачу, то оно у неку руку погодује повећању незаузетог простора. Уза све то принос увећава, јер погодује компонентама које дају боље и више масе (паше или сијена). Најеконичније је торити 3 дана са 1 овцом на 1 м². Утицај торења се у погледу квалитета очитује са увећањем удјела сирових протеина и смањењем сирових влаканаца у сијену (нарочито у комбинацијама с торењем 3 и 5 дана). Садржај Р₂O₅ у сијену се након торења увећава на 134—148%, СаО само на парцелама тореним 7 дана.

Др Јосип Ковачевић

Kovács, M.: Преглед барских заједница јежинаца — Glycerieto-Sparganion Унгарске (Übersicht der Bachröhrichte — Glycerieto — Sparganion Ungarns). Acta Botanica — Academiae Scientiarum Hungaricae VIII, 1/2, pp. 109—143. Budapest, 1962.

Свеза барских заједница јежинаца Glycerieto-Sparganion обрашћује текуће мање водотоке, у правилу потоке, споротекуће канале и грабе. Карактеристичне врсте ове свезе су: *Catabrosa aquatica*, *Glyceria fluitans*, *G. plicata*, *Hyparicum tetrapterum*, *Nasturtium officinale*, *Scrophularia umbrosa*, *Sium erectum*, *Sparganium erectum*, *Veronica anagallis aquatica*, *Veronica anagalloides*, *V. beccabunga*.

У Европи долазе три асоцијације ове свезе: 1.) *Helosciadietum modiflori* — у атланском и субмедитеранском подручју, 2.) *Glycerieto — Sparganietum* — цијела Европа и

3.) *Glycerietum plicatae* — Средња Европа.

У Мађарској су заједнице свезе Glycerieto-Sparganion раширене у Средњој, у подручју Kis-Alföld, у Трансданубији (Дунавуд) и Meszek-Gori. Долазе двије асоцијације и то: *Glycerio-Sparganietum* и *Glycerietum plicatae*.

Асоцијација Glycerio-Sparganietum обрашћује потоке дубоке 10—40 см. Њен развој зависи од брзине струје водотока. Реакција воде је базична до неутрална с доста СаНСО₂. Заступана је са више субасоцијација, које наводимо са најважнијим својствима: 1.) *Potametosum* — са много врста из разреда Potametea. Обрашћује дубље и полако текуће потоке. Има много фаџијеса; 2.) *Turicum* — Долази у потоцима 10—40 см дубине са свјежом и брзо-текућом водом. Нарочито су бројне врсте рода *Sium*; 3.) *Juncetosum subnodulosi* са много врста црвених ливада (*Caricion davallianae*). Вода је алкалне реакције (грабе); 4.) *Sparganietosum* — дубоки, споротекући потоци, који су сиромашни у кисуку. Лако замуљивање (дебело слој муља); 5.) *Juncetosum inflexi* — под антропогеним утицајима. Много врста из коровске свезе Видентион.

Друга асоцијација ове свезе *Glycerietum plicatae* обрашћује брдске, хладне потоке. Карактеристичне су врсте *Glyceria plicata* и *Veronica beccabunga*. Хладна и свјежа вода горских потока ове асоцијације је кисела и неутрална, садржи мало НСО₂.

Ковачевић, др Јосип

Lacza, J. Sz.: Die Trockenrasen und der Andesit Kahlwald im Börzönygebirge (Ксерофилни травњаци и шумске сјечине на андезитима у подручју Börzönyгорја) Magyar Nemzeti Muzeti Ternás zettudományi Muzeum Evköny). III. 225—240. Budapest, 1961.

Аутор већ дуже времена ради на проучавању природног биљног покрива на Börzöny — горју (Сјеверна Мађарска). Највећи врх овога горја је 936 м. Геолошка подлога истраживаног подручја је у-

главном кисело камење — андезит. Првотна вегетација су биле букове шуме. Након потискивања, тј. сјече букових шума настали су ксерофилни травњаци панонске власуљаче (*Poetum pannonicae* — *scabrae*) и петопрете и паке далматинске власуље (*Potentilleteo* — *Festucetum pseudodalmaticae*) и шибљака — *Ceraso mahaleb* — *Quercetum pubescentis poetosum pannonicae*.

Обје травњачке ксерофилне заједнице преферирају тла с еруптивно-вулканском геолошком подлогом. У њиховој изградњи особито су заступљени панонско-карпатски флорни елементи. У изградњи шибљака нарочито су заступани медитерански флорни елементи.

Ксерофилна травњачка ценоза у истраживаном подручју запрема сјеверни дио у појасу 250—400 м с експозицијом S. SW. врло су че-

сте сљедеће врсте: *Poa pannonica*, *Achillea crithmifolia* и *Veronica spicata*; често — *Allium sphaerocephalum*, *Anthemis tinctoria*, *Asperula cynanchica*, *Diplochne serotina*, *Hypericum perforatum*, *Linaria genistifolia*, *Phleum phleoides*; мање честе — *Agropyron intermedium*, *Allium flavum*, *Asplenium septentrionale*, *A. brenyii* i dr.

Сухи травњак *Potentilleteo-Festucetum pseudodalmaticae* је идући стадиј зарашћивања у смјеру прогресије од травњака *Poetum pannonicae*.

У изградњи овога травњака најјаче су заступани елементи брдских травњака (*Fesuzco-Brometea*).

Шибљак *Ceraso mahaleb* — *Quercetum pubescentis poetosum pannonicae* је настао даљим зарашћивањем претходног травњака (прогресија). Идући прогресивни стадиј би била шума храста китњака.

Ковачевић др Јосип