

Информације

Карактеристике данашње овчарске производње у Француској

У склопу француске сточарске производње овчарство заузима истакнуто мјесто, не само по броју оваца и количини овчарских производа, по чему Француска нарочито не откаче, него и због улоге коју француско сточарство игра, како у домаћој привреди, тако и у привреди других земаља Европе а и ван Европе. Нека подручја у Француској развила су знатну дјелатност само захваљујући овчарским производима, а познати француски мериноси користе се за оплеменењавање груборунних оваца у многим европским и ваневропским земљама.

Према званичним статистичким подацима број оваца у Француској износио је у 1947 години 7,405.000 грла. Међутим, према најновијим подацима са којима располаже Национална овчарска федерација (Federation Nationale Ovine) у Паризу, стварно бројно стање цијени се у данашње вријеме на око 11 милиона грла. Према овоме, Француска по бројном стању оваца заостаје за свим ваневропским земљама које се цијене као јака овчарска подручја, док у оквиру европског континента долази иза Италије и Шпаније, а према најновијим подацима и иза Југославије. И по броју оваца по квадратном километру површине (19) Француска заостаје за многим земљама које имају бројно јако сточарство. Од европских земаља иза Француске стоји у овом погледу СССР, који има бројно најјаче овчарство

у свијету, али због великих пространа ове земље која захвата и простране територије неподесне за пољопривредно искоришћавање, број оваца по квадратном километру укупне површине је мали. Сличан је случај са САД, Аргентином, Аустралијом и Индијом. Ако се, пак, осврнемо на историјски развитак француског овчарства за приближно 100 посљедњих година, видјећемо да је оно, почев од 1862 године, када се сматра да је Француска имала највећи број (око 30 милиона), нагло опадало све до овог рата. Иза рата настаје извјесна стагнација, док се неколико посљедњих година бројно стање постепено повећава. У вези са опадањем броја оваца опадала је и производња вуне. Са око 53 милиона кг, колико је произведено у 1862 години, производња вуне у 1946 години једва достиже цифру од око 13,500,000 кг, од које количине се комерцијализује око 8,000.000 кг. Ова количина представља 5—7% потрошње француских фабрика, а 14—15% укупне потрошње француског становништва. Истовремено са опадањем количине вуне опадао је и њен квалитет, што је настало због незаинтересованости произвођача за производњу fine вуне која се временом све мање плаћала, Мериноси, који су у Француској некада били врло бројни, постепено су исчезавали и замјењивани су овцама мањег и грубљег руна, али са појачаном производњом меса.

Узроци опадања броја оваца, а у вези с овим исчезавања мериноса и преорјентације смјера производње различити су, а најважнију улогу имали су економски, аграрни и социјални узроци. Још од 1860 године долази до све већег прилива мерино вуне у Француску из земаља британског Комонвелта (Аустралије, Новог Зеланда, Јужне Африке), а као посљедица повећања прилива вуне из поменутих земаља која је конкурисала дамањој производњи, нагло падају цијене француској вуни. Ово је проузроковало не само опадање броја оваца него и мијењање дотадашњег смјера производње у правцу јаче производње меса, чије су цијене биле у сталном порасту. На овакву флукутацију овчарства утицао је и продор механизације у пољопривреду, појачана производња вјештачких ђубрива и многа нова открића у пољопривредној науци, што је све скупа условило правилнију обраду земљишта и његово рационалније искоришћавање. Тако су овце потиснуте са многих плодних пашњачких површина које су преоране и засијане разним индустријским културама и житарицама. Упоредо са овим, све више се шири говедарство које се лакше гаји у интензивној пољопривреди, а нарочито млијечно говедарство. Овоме је много допринијело и стварање великих потрошачких центара што је услиједило повећањем градског становништва и подизањем индустрије, док је сеоско становништво било у сталном опадању. Демократизација над земљом у вези са смањењем крупних посједа такође је утицала на смањење броја оваца, јер на средњем и ситном посједу није могуће држати велика стада. Отуда је временом било све теже наћи професионалне овчаре. Дјеловањем наведених фактора овчарство је добрим дијелом потиснуто у она подручја која су неподесна за интензивну ратарску производњу, а касније се добрим дијелом уклапа у газдинства са интензивном ратарском

производњом, допуњујући производњу оваквог газдинства и подижући му на тај начин рентабилност.

Распрострањеност оваца у Француској и данашњи смјер производње

Услјед дјеловања наведених фактора овце на читавој територији Француске нијесу свуда подједнако распрострањене. Подручја на западу и сјеверозападу (Normandie, Bretagne, Touraine, Anjou, Vendée) посједују мали број оваца, јер је тамо нарочито развијено млијечно говедарство. У симбиози са говедима, мала овчија стада служе за потпуније искоришћавање паше. Овце су овдје отпорне и крупне, са комбинованом производњом месо—вуна, при чему је вуна само пратећи производ. L'Pee-de-France у центру сјеверне Француске и сусједна подручја имају много већи број оваца. У овим подручјима гаје се интензивне пољопривредне културе, нарочито индустријске биљке, и велики је број релативно крупних фарми (око 300 хектара површине). Овдје овце искоришћавају споредне производе неких индустријских култура (пулпу шећерне репе, уљане погаче и др.), а затим сламу бијелих житарица, пашу на стрништима послје жетве. Најважнији овчији производ је месо, док је вуна само пратећи производ као и на западу. Узгој оваца је врло интензиван и карактерише се скоро шталским начином одгајивања, уз обиље концентроване хране како би се у што краћем року добила већа маса, јер сва производња иде на тржиште. Уз нешто мало стада мерино прекоса, овдје доминира позната француска месна раса L'Pee-de-France. Централни масив и планинска подручја Пиринеја и Алпа посједују највећи број оваца, које су заступљене различитим расама и које су махом врло отпорне и подесне за дуга путовања, млијечност им је обично добро изражена, али су каснозрелије од наведених типова, са запада и из сјеверне Француске. Смјер произ-

водње није увијек исти. Поред раса које се гаје за млијеко, има их које се гаје за месо и за производњу fine вуне. Начин одгајивања је разноврстан и у великој мјери зависи од микрорејона. Поред прилично интензивног, па и шталског узгоја, сусријеће се и крајње екстензивно држање, мада ово све више ишчезава. На сјевероистоку Француске, у Алзасу и Лотринији, гаји се углавном виртембершка овца (источни меринос) за комбиновану производњу вуна — месо. Узгој је прилично интензиван код многих одгајивача ове расе, али не као у узгојним подручјима расе L' Pe-de-France.

Из овога се види да је француско овчарство dobrим дијелом изгубило обиљежје екстензивног и номадског овчарства, проширивши се у подручја интензивне ратарске производње. На великом подручју Француске овца се јавља као важан саставни дио интензивног пољопривредног газдинства, гдје одлично искоришћава споредне производе ратарства и прерађује их у вриједне производе. Овакав узгој омогућава уз мало ризику врло рентабилну производњу. Како је у поменутим зонама интензивне пољопривреде број оваца велики, то производња меса претставља највећу и најважнију производњу француског овчарства, док су вуна и млијеко само пратећи, мање важни производи, па је овај последњи производ ограничен само на нека подручја и на мањи број оваца, онамо гдје је онемогућен интензивни уз-

гој. То су сиромашна подручја централне и јужне Француске и планинска подручја Пиринеја.

Производња овчијег меса

Пошто је француска овчарска производња највећим дијелом орјентисана на производњу меса, овчије месо, и поред малог удјела у укупној производњи меса у Француској, игра важну улогу. То се види и из чињеница што је велики дио селекционог рада у овчарству усмјерен баш на побољшање тјелесних облика у циљу што веће производње меса. И научно-истраживачка служба у овчарству много се бави овим проблемима. При сточарским научно-истраживачким установама постоје посебна одјељења са специјалним стручњацима који се баве овим питањима. Истражује се детаљно рандман и квалитет меса код свих раса оваца и испитују се могућности специјалних начина исхране јагњади, у циљу веће и јевтиније производње меса. Ове подухвате стимулира и трговина месом која је строго базирана на квалитету производа, па се према томе и цијене одређују. Супротно земљама централне Европе гдје се овчетина сматра за месо другоразредног квалитета и мање се тропи, у Француској је овчетина јако цијењена па јој је и цијена фаворизована на рачун меса од других врста стоке. Укупна производња, па према томе и потрошња, доста је малена у односу на друге врсте што се види из доње табеле.

Врста животиње

Говеда	56%
Свиње	33%
Овце	7%
Коњи и магарци	4%

Удио овчијег меса у укупној потрошњи знатно је већи у Енглеској гдје је овчетина заступљена са око 20%

Производња меса опадала је у поредо са опадањем броја оваца почев од 1862. Истовремено се ми-

Пропорција у укупној потрошњи меса

јењао и удио појединих категорија оваца које учествују у производњи меса, тако да се стално повећавао удио јагњади, а смањивао удио старијих категорија. То је проузроковано већом потрошњом јагњетине на тржишту, условљено префи-

њевијим укусом потрошача и фаворизирањем цијена јагњетини на рачун осталих категорија. Тако, у циљу што веће производње квалитетног јагањег меса, један велики број узгајача оваца у централној и југоисточној Француској гаји млијечне и отпорне овце као што су преалиска раса, лимузин и друге локалне расе у сиромашнијим подручјима, ради индустриског укрштања са овновима месних раса. За ово се највише користе Southdown-овнови и то само за производњу прве генерације, које се луксурирајом одлично искоришћавају за већу производњу тржишне „сировине“. Због добре млијечности и плодности примитивније локалне расе одлично служе за овакво искоришћавање. Јагњад чисте расе, због слабе развијености месних партија тијела, не би имала тежину и рандман као крижани. Иначе фармери који на овај начин искоришћавају овце не баве се одгајивањем, него овце купују од фармера одгајивача чије су овце уписане у матичне књиге и које по високим цијенама продају расплодни материјал. Овце које се искоришћавају за производњу јагњаци за месару, користе се неколико година кроз три јагњена за двије године, а онда се поново купују младе овце. Јагњад се држе на сису око три мјесеца за које се вријеме прехрањују луцеркиним сијеном и концентратима, тако да при доласку на месару у старости од три мјесеца достиже живу тежину од око 25 кг.

Изрезито месне расе као што су L'Pe-de-France, Berrichonne du Cher, Charmoise и Southdown користе се за месару обично у старости до 10 мјесеци или као јагњад у старости од 100 дана када код L'Pe-de-France достижу стандардну живу тежину од 32 кг. Наравно, код ових раса је исхрана врло обилна, уз веће количине концентрата, јер се ове расе узгајају само у плоднијим подручјима и то специјално онамо гдје је развијено гајење индустријских биљака. Сличан је случај и са расом Merinos Presose која се одликује великом

производњом квалитетног меса и поред тога што даје велике количине врло fine вуне. Интересантно је да се прекос, иако у малом броју, још увијек одржава у Француској, не ради производње fine вуне колико за извоз у стране земље које ову расу користе за оплемењивање груבורуних оваца. Вјероватно да и традиција има свог утицаја. Но и поред тога, селекција код прекоса све више се врши у правцу веће производње меса. Слично се ради и са Est Merinosom (Витембершка овца).

Што се тиче раса које су предиспонираније за производњу млијека, као што су лакон, пиринејске и друге расе, њихова јагњад иду у клоаницу у старости од 4—6 недјеља, па се овако месо плаћа по високим цијенама. У Француској је познат и тов старијих оваца, наравно примитивнијих раса, на планинским пашињацима Пиринеја и Алпа у току лjeta.

Производња вуне

Због узрока које смо већ навели ова производња је од мањег значаја јер, уосталом, ни укупна производња није велика. Нарочито је мала производња мерино вуне која се добија од рамбујеа, прекоса, мерино арла и источног мериноса. Код овога највећа количина отпада на вуну мерино арла који је најбројнији, затим на вуну источног мериноса и прекоса. Сасвим је незнатна производња вуне од рамбујеа, јер у Француској постоје свега два стада ове расе. У укупној производњи вуне у Француској мерино вунa учествује само са 15%. Највише се производи вунa средњег квалитета, која се добија од неких месних раса. Поред ове, производи се и кратка вунa од млијечних раса централне и јужне Француске, друба и дуга вунa пиринејских раса и козичке расе. Имајући у виду овакву чињеницу у погледу производње вуне, у француским стручним круговима све више се истиче потреба рада са побољшању националне производње вуне, при чему се нарочито наглашава да је само

вуна специфичан производ овце по чему се оваца одваја од других врста домаћих животиња. Због тога се и настоји да се и на вуну врши нека селекција, али не као што је уобичајено на побољшање финоће влакна, него на стварање што хомогенијег руна, али и то посебно у оквиру сваке расе. Није дакле циљ да се код свих раса створи једнако фина вуна, као на примјер, код мериноса, него свака раса за свој *gaspion d'être* у својој средини и свака доброг квалитета, финија или грубља за своју употребу — према ријечима једног француског стручњака за вуну. Стога у Француској скоро и не постоји разлике у цијени између финије и грубље вуне, а што је још најкарактеристичније и за наше појмове несхватљиво, виша је цијена једног килограма живе тежине јагњећег меса, него једног килограма вуне! Само ова чињеница могла би нам довољно објаснити тако брзу оријентацију смјера овчарске производње у правцу форсирања месних типова. Скоро сва француска производња вуне откупљује се преко специјалних задруга за вуну и плаћа се према квалитету, наравно у оквиру сваке врсте, односно расе оваца. У Рејмсу (Шампања) постоји једна велика задруга за вуну источног мериноса и прекоса која врши откуп од произвођача задругара на једној великој територији путем уговарања, зашто има своје претставнике у сваком департману као и специјалне стручњаке за оцјењивање вуне у самој централи у Рејмсу.

Производња овчијег млијека

Ова производња није карактеристична за целокупно француско овчарство, јер је ограничена само на неке расе и на релативно мањи број оваца из сиромашнијих подручја, као што је, уосталом, случај и са другим земљама. У Француској су таква подручја у околини Рокфора, Авејрона, Камареа, на бази Пиринеја, на југоистоку и на Корзици. У овим по-

дручјима млијеко претставља најважнији производ овце, па се она због тога и гаји. Да се у овим крајевима проширило гајење млијечних оваца, придонијела је и позната фабрикација рокфорског сира у градићу Рокфору, центру гајења млијечних оваца. За производњу рокфорског сира не користи се само млијеко оваца непосредне околине Рокфора него и из знатно удаљенијих подручја, са Пиринеја и са Корзике. Поред овога на Пиринејима и на Корзици производе се и неки сиреви за локалну потрошњу. Млијеко које иде за фабрикацију рокфорског сира окупља се преко бројних сабирних станица које постоје у сваком насељеном мјесту.

Од раса за производњу млијека најпознатија је Лацауне, чији је најважнији узгојни центар околина Авејрона, Камареа и брда Лакона. То је доста крупна овца, слабо обрасла с врло кратком вуном. Својство производње млијека добро је развијено, јер према испитивањима даје у просјеку 80—120 литара млијека без онога што јагњад сисају 4—6 нађеља и тада иду на месару.

У производњи млијека значајну улогу играју и пиринејске расе (Basquaise, Bearnaise i Manech) које су мање млијечне од лакона. Карактеришу се доста великом крупноћом, дугом и врло грубом вуном, сличној праменкама наших планинских крајева. Слична овима по вуни и млијечности је и корзичка раса (La race Corse) која је врло ситна. Поред ових постоје још неке млијечне расе у брдима централне Француске, које су као произвођачи млијека мање важне, јер се више искоришћавају за производњу јагњаци путем индустријског укрштања на месним расама.

Служба унапређења овчарства

У Француској постоје многе институције које раде на унапређењу овчарства. Код овога треба издвојити управну службу која иде од Министарства пољопривреде преко специјалних овчарских стручњака и од пољопривредне службе сваког департмана, као и научно-истраживачку службу која има специјалне задатке. Овдје је интересантна служба унапређења овчарства која иде преко бројних слободних овчарских удружења, друштава узгајача, разноврсних специјалних задруга и друштава за вођење генеалогских књига. Све је ово обједињено у Националној овчарској федерацији у Паризу, која има подручне федерације у сваком већем узгојном подручју и у сваком департману. Преко бројних асистент-бержера, Федерација има непосредан контакт са узгајачима оваца у читавој Француској. Улога асистент-бержера је да као службеници Федерације обилазе одгајиваче у свом подручју (департману) и дају им практична упутства за боље одгајивање оваца. Асистент-бержери спремају се за овај посао кроз специјални курс у Националној овчарској школи у Rambouilletu. Federation Nationale Ovine има према томе савјетодавно-стручни и пропагандни карактер. У њеној редакцији излазе разне стручне и стручно-популарне публикације из области овчарства које су у највишим случајевима намијењене произвођачима. У Француској је централизована и служба заштите здравља оваца, зашто је ан-

гажован посебни стручњак који нарочито ради на сузбијању паразитарних обољења више примјеном превентивних средстава него теоријом. У тидјесној вези са Федерацијом стоји Међупрофесионални национални комитет за вуну и Међупрофесионални комитет за млијеко чије су дјелатности усјерене само на те области.

За квалитетно побољшање овчарства велики утицај има организација овчарских генеалогских књига (flockbook). Данас у Француској функционише 20 флокбука за 20 посебних раса оваца, којих у Француској има преко 30. Flockbook је потпуно слободна организација одгајивача за дотичну расу и све трошкове у вези штампања и вођења генеалогских књига сноси сами одгајивачи. За свако уписано грло у flockbook одгајивач плаћа одређену суму новца и за сваку расу оваца постоји посебно мјесто гдје се води flockbook.

Систем вођења генеалогских књига специфичан је за сваку расу иако између свих система постоји извјесна сличност. Уписивање у генеалогске књиге врши се на основу екстеријерне одјене, а према напријед израђеним и утврђеним стандардима који постоје за сваку расу. Док flockbook за неке важније француске расе функционише већ неколико десетина година, организација неких флокбука приступило се тек у новије вријеме. Зато, према изјавама мјеродавних стручњака, од 20 flockbooka, колико их сада има у Француској, само 12 исправно функционишу.

Инж. Михајло Љумовић

Извјештај са радног састанка, одржаног на сазив Европске организације за економску сарадњу, по питању производње и експлоатисања пашњака и ливада у средоземним областима

ОПШТИ ИЗВОД ИЗ ДИСКУСИЈЕ — ЗАКЉУЧЦИ

1. Сваки рад чији је циљ мелиорација и унапређење пашњака и ливада треба да има за полазну

тачку фитосоциолошку описну студију.

Препоручује се:

— Стимулирати и повећати размјену информација које се одnose на та проучавања.

— Прикупити што је могуће више еколошких и педолошких података.

Јасно дефинисати назив који се примјењује у пашњарству и у ливадарству, у оквиру фитосоциолошке класификације, а уколико ови не постоје, дефинисати их на прост и јасан начин.

2. Упоредо са проучавањем екологије биљака треба вршити и хемиске анализе било група као што су граминее, легуминозне и „разне врсте“, било врста узетих посебно. Не треба заборављати да су извјесне од њих, иако слабо заступљене на пашњацима, веома важне због високог садржаја минералних материја.

3. Нужно би било приступити спровођењу огледа заснованих на фитосоциолошким методама да би се проучио педолошки утицај минералних и органских ђубрива. Засијавања разних типова ливада у свим њиховим модалитетима, не губећи никад из вида култивисање пашњака, треба да повећава његову плодност или да је бар одржава.

4. Студије о поновном успостављању вегетације на земљиштима средоземне области треба да обухвате како карбонатне тако и безкарбонатне зоне.

5. Пошумљавање и испашу не треба сматрати инкомпатибилним, али не треба дозволити да се међусобно штете. Ови морају бити посматрани као два аспекта једног истог проблема те треба ујединити стручњаке и једне и друге гране у нужност најуже сарадње.

6. Потребно је наставити проучавање сјемена, третирајући на исти начин у више расадника сјеме исте провенијенције.

7. Свака средоземна земља треба да образује и да одржава једну потпуну колекцију самониклих пићних биљака.

Размножавање најбољих трава могло би бити централизовано у

циљу расподјеле земљама учесницама.

8. Треба вршити огледе не само са домаћим врстама већ и са страним.

9. Било би препоручљиво и проучавање дрвенастих култура, нарочито у циљу њиховог искоришћавања на границама пустињских зона.

10. Сматра се неопходним повећавање органске материје у земљишту. Према томе, од нарочитог значаја је изналажење најеконичнијег начина да би се то постигло.

11. Непрекидно култивисање житарица на истом земљишту, које је уобичајено у многим средоземним земљама, увелико је проузроковало ерозију и осиромашење земљишта. Према томе, било би нужно завести такав плодоред у коме ће пићне биљке имати улогу одржача плодности земљишта.

Површине намијењене за гајење житарица могу с разлогом бити смањене у корист пићних биљака. Из тога се, као директан резултат, може очекивати повећање сточног фонда од кога ће се добити већа количина органског ђубрива, а као крајњи резултат повећање приноса житарица.

12. Као основни услов за повећање површина под ливадама и под пићним биљем треба да постоји организација за пласман сточних производа. Да би се ово постигло, нужно је повести акцију за измјену уобичајеног прехранбеног режима тако да се потрошња хљеба смањи, а повећа потрошња меса, млијека и јаја.

13. Требало би реализовати предmete међународне сарадње, уколико се односе на средоземна земљишта. Ова студија ће бити веома корисна службама задуженим пољопривредном пропагандом јер ће дозволити примјену закључака, добијених путем мањих огледних поља, чија локација буде правилно постављена, на великим површинама.

14. Методе ширења техничких информација треба да буду предмет озбиљних проучавања и не би смјеле бити спровођене прије него огледа даду сигурне закључке. Међутим, биће нужно адаптирати и мијењати поједине формуле за сваку земљу или за сваку зону. Али, да би се примјена ових нових метода брже развијала, неопходно је вршити одговарајуће демонстрације код појединих газдинстава.

15. Једногодишње пиљне биљке — грамине и легуминозе су од највишег интереса за све средоземне земље.

16. Треба узети у обзир стваране привремених или боље сталних ливада ради проучавања бољег распореда производње сточне хране у току године.

17. Потребно је утврдити да ли те привремене ливаде могу, или не, чинити саставни дио плодореда, водећи рачуна о економским чиниоцима специфичним за сваку зону.

18. Нужно је извидјети могућност смањења густине сјетве при засијавању ливада, обзиром да је констатовано да је густина сјетве понекад превелика, што непотребно повећава трошкове.

19. За пјесковита кисјела земљишта препоручује се гајење „Lupinus luteus“-а, по потреби у смјеси са ражи, за силажу.

20. У зонама зараженим са „Orobancha“-ом гдје није могуће гајење боба требало би покушати са „Lathyrus“-ом типа „Grao da Gramicha“(локални варијетет „Lathyrus civera“-е) јер је мање осјетљив према овом паразиту.

21. У зонама културе пиринча сматра се да је могуће знатно повећати изворе пиљног биља, уводећи персиску и александриску дјетелину.

22. Обзиром на одличне резултате добијене калемљењем рогача предлаже се реализовање размјене садница између средоземних земаља. Оваква врста размјене већ постоји за сјеме пиљног биља.

23. Утврђено је да су у средоземним земљама тешкоће на које се наилази у производњи сјемена пиљног биља више економског него техничког карактера.

24. Умножавање сјемена треба да обављају сами произвођачи под строгом контролом званичне службе, како би поријекло сјемена могло бити гарантовано. Бар у почетку, а у циљу обезбјеђења произвођача од евентуалних губитка, требало би им гарантовати откуп вишка њихове производње.

25. Треба прићи разграничењу зона полодних за производњу сјемена разних врста и одредити које од њих треба умножавати у појединим земљама.

26. У производњи сјемена треба да поједини технички и економски аспекти буду предмет продубљених проучавања како би се произвођачима могли дати савјети у свим фазама њиховог рада.

27. Наглашава се важност коју начин силирања AIV претставља за неке земље Средоземља. Сматра се врло интересантном, у Португалији, примјена са овим начином мјешавине хлороводоничне киселине и утљеног праха зване „Clogvaol“, а чија је манипулација врло лака.

Скреће се пажња, међутим, да је количина киселине коју овај начин захтијева релативно велика, што га чини доста окупим.

У извјесним крајевима средоземних земаља у току појединих сезона помањкање воде потребне за справљање раствора отежава примјену ове методе.

28. Један од најпрактичнијих и свакако најекономичнијих начина силирања, у климатским условима Португалије, је начин преходне дехидратације или дјелимичног сушења.

Међутим, признаје се да, уколико располаже потребним материјалом, ситно сјецкани кукуруз претставља силажу која даје најбоље резултате.

29. Сматра се неопходним да се добро дефинише шта се подразумева под силирањем са довољ-

ним сабијањем и изражава се жеља да се по овоме изради једна брза метода и са њом упознају произвођачи.

30. Препоручује се проучавање начина конзервирања жира, што је од нарочитога значаја за Шпанију и Португалију, како би се искоришћавање овога производа протегло кроз дужи период године.

31. Обзиром да питања која се односе на конзервирање пићног биља нијесу могла бити третирана у довољној мјери, а нека од

њих нијесу ни начета, одлучено је да се О.Е.Ц.Е.-у упути жеља учесника на овом састанку да би се организовао један нови курс на коме би ова материја била детаљно третирана.

32. Исто тако одлучено је да се затражи од одговарајућих организација да покушају да заведу у праксу једну јединствену методу за одређивање потенцијалног капацитета пашњака и ливада у погледу оптерећења стоком.

С француског превео Ђ. М.

Из стране литературе

О ђубрењу

Часопис „Annales agronomiques“ посвећује број 5/55 извјештајима института и станица за проучавање земљишта у Француској. Директор Централне агрономске станице Р. Boischot даје у уводу осврт на рад ових Станица, а посебно третира питање правилног ђубрења. Обзиром да се у последње вријеме код нас знатно повећала употреба вјештачких ђубрива и да ће се она у догледној будућности још више повећати, сматрамо да би било интересантно видјети његово гледање о проблему ђубрења и научно-истраживачког рада у тој области. Због тога доносимо превод једног дијела тог увода.

... У погледу регионалних проучавања ђубрења види се да пољопривредне станице све више одвајају проучавања азотног ђубрења од фосфорног и калијумовог.

У Француској, као уосталом и у иностранству, често се тежи да се проучава извјестан број ђубрива NPK, да би се закључило да су она, која дају највеће приносе, и најбоља.

Чак ако би подаци, које на овај начин добијемо, били тачни, они би важили само:

1. за земљиште парцеле која се испитује;
2. за врсту и сорту гајене биљке;
3. за климатске услове те године.

Они се, дакле, не могу поставити ни у времену ни у просто-

ру, што им знатно умањује вриједност.

Међутим, ови подаци не могу довести до тачног закључка. Заиста, број испитиваних начина ђубрења за сваки посебни случај мора бити ограничен, те је вјероватно да међу онима које смо занемарили има и бољих од оних, који су, у односном огледу, дали максималне приносе.

Овакав начин рада принуђава нас, дакле, да у бесконачност повећавамо број огледа, јер сваки од њих важи само за један посебан случај и не омогућава нам да изведемо опште правило, што је циљ научног истраживања.

Међутим, постоји један још озбиљнији недостатак ове врсте експериментисања. Он се састоји у томе што у исто вријеме веже питање фосфорнокалијумовог ђубрења (које претставља педолошки проблем) и азотног ђубрења, које је углавном проблем биљне физиологије.

Заблуда је ако се хоће да се ова два питања ријеше на исти начин, а нарочито истовремено, у једном огледу.

Ова метода, која важи у случају када се исхрана биљке проучава на пијеску или у течной средини, престаје да важи када се огледи изводе на земљишту у пољу. У пољопривредној пракси и земљиште као и биљке добијају ђубриво, те се овај важни фактор не смије занемарити.

Истраживачи често теже да поступају као да су ђубрива, а нарочито трилогија NPK, лијек који се даје, једном за свагда, недовољно храњеној биљци, да би јој

се у најкраћем времену поврати-
ло здравље.

Међутим, ђубриво није лијек;
то је потребна храна коју биљка
треба да прими али са том осо-
беностию што јој је можемо дати
само једном или два пута у току
вегетације. Одатле проистиче по-
треба да се створе резерве, које
ће се, саме по себи, у сваком мо-
менту, стављати на располагање
биљци.

Ми, дакле, морамо напустити
класичне огледе „са“ и „без“ ђу-
брива, као и упоређење разних
формула потпуног ђубрива, ако
желимо да унаприједимо обога-
ћивања земљишта на рационалан
начин.

Појам равнотеже ђубрива, она-
кав како се некада подразумевао,
вао, такође је застарио.

Тачно је да свака култура тре-
ба да има на расположењу једну
укупну количину NPK у одређе-
ним размјерама које треба да ва-
рирају зависно од биљке.

Али ова равнотежа хранљивих
материја потребних биљци није
иста као и код количина ђубрива
које треба унијети у земљу, јер
један велики дио ових бива апсор-
бован у ораници или испран во-
дом, што се опет мијења зависно
од елемента кога посматрамо и
саства сваког типа земљишта.

Проблем се још више компли-
кује чињеницом да је однос хран-
љивих материја потребних биљци
(који се обично утврђује анализом
жетве) и сам промјенљив у сва-
ком посебном стадију вегетације.

Осим тога, хранљиви елементи
су међузависни. Додавање једног
дефицитарног елемента, самим
тим што повећава принос, доводи
до већих захтјева биљке и за свим
осталим хранљивим састојцима.
То је основна идеја методе
Soils у погледу азота. Напротив,
ако један елемент унесемо прео-
билно, ризикујемо, ако дође до
прегјеране потрошње, да ће се
смањити асимилација других хран-
љивих материја и да се сведе
испод корисне тачке, чак и онда

кад ових посљедњих има у до-
вољној количини.

Проблем, дакле, није прост и
видимо да га нећемо ријешити
испитујући више или мање надо-
хват узете формуле.

У ком правцу треба да оријен-
тишемо наше напоре?

На прво мјесто треба, као што
смо напоменули, посебно третира-
ти фосфорнокалијево ђубрење
а посебно азотно.

Ђубрење фосфором и кали- јумом

Циљ је да се за сваки тип зем-
љишта — зависно од његове дуб-
бине и климатских прилика — од-
реде количине фосфорне кисели-
не и калијума које се могу аси-
милирати, а које то земљиште
треба да посједује да би било у
стању максималне плодности, тј.
да њихов раствор у земљишту
буде довољне концентрације и да
се може редовно обнављати за чи-
таво вријеме вегетације, да би у
сваком моменту осигурало потре-
бе биљке.

Ово стање максималне плодно-
сти вриједи за све биљке и у том
погледу нема потребе да се води
рачуна о врсти културе.

Јасно је да извесне биљке има-
ју веће захтјеве према P_2O_5 и
 K_2O , али разлике између узетих
количина су мале, ако се узме у
обзир укупна количина асимила-
билних елемената које земљиште
садржи; проучавања Barbier-а
показала су да не треба правити
дискриминације, када је ријеч о
исхрани биљака, између асимила-
тивних елемената земљишта и о-
них из растворљивих ђубрива,
онда када је смјеса земљишта и
ђубрива савршено хомогена, као
што је то случај са остацима
претходних ђубрења.

Кад утврдимо ову прву тачку и
кад на основу тога унесемо у зе-
мљиште вјештачко ђубриво, тре-
ба прецизирати, не толико коли-
чину P_2O_5 и K_2O коју биљке уз-
му у години испитивања, колико
брзину у којој се резерве ова два

елемента исцрпљују. То ће нам омогућити да израчунамо количине које треба сваке године додавати, као и период у коме се може, кад то захтијевају економске прилике, гајити и у одсуству ђубрива, а да се при томе не смање приноси и да се не смањи у већој мјери, плодност земљишта.

Према томе, огледи ђубрењем са фосфором и калијумом треба да се односе:

А) На основно ђубрење које треба унијети да би се имало земљиште у добром стању плодности;

Б) Количине које се додају годишње да би се надокнадили губици.

У ове губитке улазе:

1. Количине које узму биљке
2. Губици усљед испирања водом.

3. Коначно везивање елемената за земљиште, које долази усљед појаве ретроградације, старења, апсорпције итд.

Због ових последњих појава, које су понекад споре, једногодишњи огледи са фосфорно-калијумовим ђубривима су апсолутно недовољни. Они морају трајати више година, напр. 4—5, да би се добили употребљиви резултати.

Може се много уштедјети у времену ако прије огледа у пољу проведемо лабораториска проучавања или огледе у саксијама. Испитивања тада имају за циљ да покажу да ли се тако добијени резултати могу пренијети у праксу или треба, као што је то, често случај, да се модифицирају.

Али подаци добијени од огледа *in vitro* дају нам приближну вриједност количина ђубрива које треба додати и на тај начин изјегавамо сувишна тумарања.

Када будемо познавали, за сваки климатски рејон и за педолошке типове које у њима сријећемо, количину *asimilativnih* хранљивих састојака коју они треба да садрже да би осигурали добру фосфорно-калијумову исхрану биљака, имаћемо мрежу интерпре-

тација неопходну за коришћење резултата сериских анализа земљишта. Ови резултати неће бити истински корисни све док се не утврде норме за интерпретацију.

Ради се о томе да се на пољопривредним огледима заврше испитивања земљишта, што смо ми увијек истицали.

Ђубрење азотом

Проблем азота је сасвим друкчији. У њему је најважније да нитратни и амонијачни азот, које једино биљка директно користи, бива брзо испран у доње слојеве, те је резерве тешко створити.

Најидеалније би било када би се могла осигурати исхрана азотом из дана у дан, било што ће се вршити многобројна додавања ђубрива, било да се користе ђубрива спорог разлагања код којих тачно познајемо брзину ослобађања азота.

Нажалост, ми не можемо практично употријебити ни једну ни другу од ових метода.

Осим за екстремне случајеве, ми сада не можемо рачунати на резерве азота у земљишту за исхрану усјева, не познавајући у ком ће моменту оне бити приступачне биљци.

Радове које је предузео Drouineau и његови сарадници на проучавању минерализације азота, можда ће нам у будућности дати драгоцене податке у овом погледу. Али засада ова проучавања нијесу довољно одмакла — осим можда за медитерански рејон — нити, пак, довољно генерализована да би нам могла бити од велике помоћи.

Када органска ђубрива, која се уносе ради физичког побољшања земљишта, садрже азот у знатним количинама — случај са стајњаком и фекалијама — о томе морамо водити рачуна.

О дејству овога азота можемо да судимо само дјелимично, будући да не знамо вријеме када ће он бити приступачан биљци. Иста

је ствар и са биљним остацима од жетве.

Најбоље је, дакле, да у оваквим условима прорачунавамо потребе за азот у минералном облику, независно од органских резерви у земљишту и од уношења азота органским ђубривима и биљним остацима жетве, те да поново почнемо директно проучавање да би утврдили у којој мјери минерално ђубрење може тиме бити измијењено.

У овим условима ми вјерујемо да би испитивања у области азотних ђубрива имала за циљ да провјере, за сваки рејон, следеће лабораториске податке:

1. Које су количине азота потребне за сваку културу и за разне стадије вегетације.

2. Природу и количине минералних ђубрива које треба унијети да би се задовољиле ове потребе, водећи рачуна о моменту његовог растурања, и брзине са којом се разна ђубрива почињу нитрифицирати.

Само се по себи разумије да овакве огледе треба проводити једино на земљиштима са добрим стањем плодности у погледу фосфора и калијума.

Могу се предузети и други огледи, али они ће дати употребљиве резултате само онда ако су слијеђени и контролисани у лабораторији.

Ови огледи имају за циљ да за сваки тип земљишта и под одређеним климатским условима утврде:

1. Брзину испирања нитрата

2. Брзину разлагања органских материја (од чега зависи ослобађање азота):

— а) оних које су од раније постојале у земљишту,

— б) које проистичу од ранијих култура,

— ц) које су унијете са органским ђубривима (стајско ђубре, фекалије, слама итд.).

3. Резидуелно дејство ђубрења минералним азотом према плодороду и претходним културама, да би се покушало да се оно сведе на минимум и да се избјегну губици услед испирања у периоду кад нема вегетације.

Укратко, огледи са ђубривима, како их ми данас замишљамо, треба да имају за циљ да одреде.

1. За фосфорну киселину и калијум количине P_2O_5 и K_2O потребне да би се створиле довољне резерве у земљишту, као и брзину трошења ових резерви.

2. За азот, потребне дозе за сваку културу у разним стадијумима вегетације, као и начин на који ће се распоредити додавање азота.

(Превео М. М.)

Један занимљив извјештај из 1878 године

Овај извјештај објављен је у часопису „Историски записи“ свеска 1 и 2 за 1955 годину. Како је он од посебног интереса за наше читаоце редакција је одлучила да се објави и у „Нашој пољопривреди“.

У сенатским списима Државног музеја на Цетињу за 1878 годину чува се један извјештај, из којег се може донекле судити о степеној агрикултурног развојка ондашње Црне Горе. Извјештај је у-

путио Илија Беара црногорској влади.

Иако овај извјештај не обилује статистичким подацима, опаске у њему учињене несумњиво претпостављају у пракси провјерене закључке и поуке једног доброг познаваоца тих питања. То нас је навело да овај извјештај објавимо.

Извјештај је адресиран на Министра унутрашњих дјела Маша Врблицу и у цјелини гласи:

Беара је био Србин из Далмације, рођен 1844 у селу Заљеву код Шибеника. Послије школовања у Шибенику и Загребу долази на Цетиње (1873), гдје је био професор и предавао у ондашњим школама Гимназији и Богословији природне науке и класичне језике. Беара је у ондашњим круговима на Цетињу важио као врло учен човјек, па је зато био цијењен а његово мишљење уважавано. „Зналац велики историје и математике, изврстан латиниста и талијаниста, бјеше и иначе права ризница знања“ — пише Симо Матавуљ у „Биљешкама једног писца“ — евоцирајући врло топло, на неколико страница, успомене на Беару. Сво знање Беара је постигао, не толико кроз школу и њен ондашњи укалупљени и вјерским учењима замагљени систем, колико неуморним личним радом. Према да је био млад, Црногорци су га звали „Стари“ по зрелости мисли и паметним поукама за које није жалио напора. У пољопривреди је служио и личним примјером организујући садик и пчелињак на Цетињу, и то је било као неки оглед, гдје су наврхали главари и људи из народа долазећи овамо по разним пословима, па би навратили до Старог на увијек користан „разговор о пољопривреди“.

Ми смо о томе цитирали нека мјеста из овог извјештаја у „Просвјетном ра-

ду“ бр. 10 од 1 новембра 1954, на што се одазвао друг Никола Ковачевић, у сљедећем броју истог листа, и изнио врло интересантна запажања која је чуо од Беариног ђака Исаила Томића. Одатде се види као и из „Гласа Црногорца“ (бр. 1, 3 и 4 за 1888) да је Беара посљедњих година имао јаке епитипичне нападе и да је у једном таквом часу, 8 јануара 1888, извршио самоубиство не налазећи излаза из тешке болести. Цетиње је, по свом иначе лијепом обичају, одало заслужену пошту свом љубимцу и културном раднику, а ондашња штампа на првим страницама доноси написе о трагичном крају „племенитог и доброг Беаре од свију вољеног, а који је, ипак, остао сам“. Скроман и повучен у животу изразио је то и у посљедњој жељи: да га упокоје код Мале цркве близу оне липе коју је највише волио и да на гробу буде неки знак који би потјекао на саће пчела. Војо Новаковић, Беарин друг, дао је испунити скромну жељу свог пријатеља. Заиста лијеп је споменик симбол који потјекао на оно чему је човјек посветио највећи дио свога живота. Беара је, иначе, за вријеме свог скоро петнаестогодишњег рада на Цетињу, оставио себи најљепши споменик међу Црногорцима — поштење и доброту.

„Узвишени Господине!

На Ваш предлог да поднесем у кратко извјешће и да дам мњење је што би се имало чињети са стране Државе за побољшање агрикултуре у земљи част ми је изложити следеће:

На ком је степену агрикултурног развјетка Црна Гора мучно је одредити, јер по ономе како се сад ради доста смо примитивни а по објективним околностима имало би бити нешто друго.

Најпре је сваки народ био чобан, за тим је почео питомити погдјекоју биљку и приправљати јој по гдјешто земљишта да угодније расте и тако напредује док не дође догле да умјетност (умјешност) натјече се с природом да мања површина земље даде што већи производ, да он буде најсавршенији итд.

Ако прегледамо поједине чињенице земљедјелства наћи ћемо овако: Земља је по свој Црној Гори изврсна што се тиче кимичког састава. Пуна је црнице и пропорција је петрозни и гњилави елемената пријатна. Зоне културне су разноврсне, готово све умјереног појаса. Дакле разне прилике и разна средства изискују. У многим крајевима земље је јако мало наспрама насељењу а још много мањи производи наспрама онога што би могло и морало бити. Честа диоба изцјепкала је и онако мале комадиће земље да се дивити докле. Ово би била с једне стране велика препрека побољшању и увођењу нових начина.

Биљке, које се гаје, страном (дијелом) су доста добре, страном би требало измијенити сјеме а страном увести нове. Воћка је сасвим занемарена с малим изнимкама.

Гњој је кукаван од себе, као што је кукавна рана, коју стока једе; сувише нити се он кући нити чува него, сметен коекако, изложен вјетру, киши и жеги сунчаној да мора изгубити најпитателније дјелове. Пада га посве

мало наспрама земље, којој је намјењен и наспрама броја стоке, која га даје.

Стока је слабо рањена и у опће у жалосном стању у зимње доба уздржи се то толико да живи више него да је у стању да буде од користи. Она се уздржи истим онаким начином дан данас као што се уздржала у она времена кад је земља обилувала травом и цвијетом а брегови покривени густим шумама, кад су се бијеле хиљадиле овце. Много је више него се може изразити и уздржати и (у) овакову стању. Она иште по сваки начин да се њено стање окрене набоље. Пасмине су неке окрљавиле.

Пића (сточна храна) је јако слаба, неуредна и, што је још горе, има је посве мало. А то долази отуда што се умножила стока и што је изсјечена гора. Ово је највећа мана и недоскупица (недостатак) у нашем земљодјелству.

Народ је способан за рад: снажан мишицом и умом.

Зграде сеоске за стоку, пићу итд. слабе су и мале и неодговарају својој задаћи.

Средства новчана, којима земљодјелци располажу, премала су и незнатна.

Из свега овога види се да није правога размјера између поједини чињеница сљедователно и резултат мора бити неповољан.

Плодовитост земље знаменито је спала и то толико спала да народ каже да је Бог узео род из земље и то приписује овом или оном узроку.

Људи с неком жалости причају како је некада овај или онај комад земље давао толико и толико багаша жита. Прави је узрок томе што тежаци сију саме биљке које више узимају ране него што јој (земљи) могу дати својим гњојем и надокнадити губитак. У том је сва залонетка.

Прије него се помисли на начин, којим да се пољодјелство унапреди ред је узети на ум да је цијело становништво готово на

једном степену агрикултурног развика, да је сваки један другоме до ува, наиме да сваки нешто посједује и њим рукује по својој вољи и навики. У нас нема великих добара на која упливишу двородрице и питомци пољодјелских школа. Овде треба нешто почети с цијелим народом. А да се сретно успије нужно је проучити народна средства на расположењу, ђуд, наклоност, наваду (навику) и сами начин мишљења. По томе мним:

1. Да се ништа не почиње, за сад, што би много коштало земљодјелце, што би било противно њивој навади и поњатију и што би им изгледало немогућно и непотребно.

2. Да се ништа не почиње, што се не мисли, по што по то, стално извести до краја и што би могло дати неповољан резултат.

3. Да се ништа не почиње много и прекомјерно у исто вријеме него све мало по мало, али темељито и разумно. Овим начином увјерили би се и приклонили на даље измјене. Тежак цјени ријеч и одобрава, али вјерује само у оно што очима види; то само дјејствује на њ.

Напријед је речено да не постоји сразмјера између поједини чињеница пољодјелства а наиме видјели смо да је највећа оскудица пићи. На њу треба најпре обратити пажњу. А она се не може увећати и побољшати без умјетни дивада. За ове ја препоручјем за сву Црну Гору луцернску дјетелину, познату у науци под именом медицинаго сатива. Истина она оће добру и добро урађену земљу, али и даје најиздашнији плод, одолева суши и прија стоки. За најпрви покушај требало би држава, односно висока Влада, да жртвује новца и труда, т. ј. да изабере сигурни и ваљани 100 људи из 100 разни мјеста те дарује свакоме по 10 кила сјемеа за два рала земље под уговором: 1. да земљу дубоко прекрчи, 2. да добро нагњоји и 3. да по правилу

усије и огради. Нема сумње да би се други сељани јагмили ко ће при је усијати док би видјели од какве је користи колосални производ. Тако би се кроз кратко време заливадиле многе њиве, преорале диваде досадање и најмање учетверостручиле плод, опоравила би се стока и њени производи, нагњоиле би се њиве те обилат плод давале.

Ја поуздано тврдим да ће дјетелина донијети велики напредак у пољодјелству, а кад се свако треће рало земље њом засије неће више бити гладне њиве ни мршаве стоке.

Неможе се ни помислити да се неби продрло код народа, који је створио пословицу: „Сијено је свему сириште“ и који стоку називају *благом*.

Затим држим да је од најпрече потребе да се уведе кртола рана позната под именом *early rose*. Ова је врста добродошла највишим планинама и најумнијим прогчиоцима (земљорадницима) покрај рјека и посред широког поља. Она врло добро роди, до сада не гњије. По студеним планинама зрене пре мразова, а по нашим жупинама родила би два пута на годину. Један плод би био за вађење око 1 маја а други у јесен. У оба случаја избјегла би сушу. Могу поуздано рећи да би она родила као икад године 1873 кад се од наше домаће врсте ни гдје није могло наћи. Будући рана врста за кратко време свршује свој раст, изискује добру и добро урађену земљу али и за то би се људи постарали кад би видјели сигур(ан) и обилат плод.

Дакле и не требало би раздати у 100 мјеста по 10 кила и побринути се да се одржи свагдје за прву годину.

Препоручио би и мисирску шеницу. Она је највећа и најиздашнија врста, велике јаке стабљике, чепураста класа, велика бијела зрна, изискује земљу добру гњојну и још боље урађену. Зато засад могла би се уводити само

по гдјегдје. Писац је ових редака раздавао по нешто мало и резултат је био повољан. Њему је познато да је Никола Велов из Дупила у горњој Црници за двије године намерио на мотици земље по 15 багаша. У Вражегрмцима плодovitост је још већа. Кад би се покушао с њом начин радње, као што је с руметином достигла би у количини њега. Ране врсте зеља од преке су потребе оне би приспјеле већ о Петровудне и у доста високим предјелима.

О увођењу нових пасмина стоке за сад неможе бити ни спомена, у колико, као што смо видјели, већ навикле на овај начин држања није јако су посрнуле. То ће бити могуће само онда кад се неколико пута удвостручи пића.

Увођење плугова и други ратила међу народ мислим да треба оставити угоднијим приликама. Највише могао би бити који локални случај.

Сад обраћам пажњу на једну установу, која је, по мом мишљењу од пријеке потребе и велике важности, разумијем мљкарску задругу. Будући народ сточан, на властито (нарочито) у оним крајевима, гдје је мучно доћи до новаца ради груби комуникација и т. д. Овака установа постала би извором богатства, као што то бива и по другим многим земљама. Она би плаништаку значила нешто више него приморцу и умнишачу (прерађивачу) маслина и лоза с којима би и њему поредила. А то ће већ много рећи.

Мљкарска задруга бива кад се сељани договоре између себе, удруже се, ограде млијечњак, купе посуђе, изаберу сирара те за извјесно вријеме доносе млијекo на уречено доба дана да се сир сир, мете масло и др. и напосљедку подијеле то сразмјерно млијеку. Да овако друштво постоји и даје приличну корист нужно је да се купи на дан барем 300 до 400 ока млијека; а то се може лако наћи у много мјеста Црногорски. Први покушај тре-

бало би да оствари Држава и то већим дијелом на свој трошак и да употреби сва средства за уредно обдржавање установе барем за 2 па и за 4 године. А послјеге би ишло само собом док би тежаци видјели велику корист у томе. Ова прва задруга ваља да буде углед другима у свему и по свему.

За ово прво Друштво мјесто би се могло изабрати у Дробњацима или другдје гдје највише изобиљује млијекo.

Млијечњак или кућа, у којој би се манипулирало млијекo, когао и остало посуђе коштало би, од прилике 2000 ф. у злату. Али кад се узме да би сељани озидали кућу са државном помоћи за мајсторе то сав трошак свео би се на мање од хиљаде фиорина. За прву годину било би нужно добавити сирара из Швајцарске. Он би стао мислим до 120 дуката. Њему би се дало 3—4 момчади да науче радњу за неколико мјесеци и тако више неби био нуждан. Сирење би имало започети у забиљежени дан. Сваки члан имао би доносити забиљежену количину млијека чиста два пута на дан у уречено доба. Сирар би то забиљежио у протокол свој и у његову књижицу. Кад ко донесе толико млијека колико је потребно за један сир велики не може га дигнути. Да сурутка не пропадне купи се жита те ш њом утоје неколико вепра и коњем љета, пошто се изваде трошкови, продаду а новци подијеле међу друштвом наспрама млијека донесена. Чланови редимице имали би догонити дрва. — Судећи по множини млијека од оваца по врстама траве у земљи могу чисто рећи да би сир црногорски стекао глас у Европи и прокрчио себи пут у трговини. Овакова установа донијела би послиједице да људи боље пазе стоку, умноже пићу с сљедователно увећају гњој и подигну плодovitост земље. Извршење овог посла имало би се повјерити човјеку вјешту и поштеноу како би се сељани увјерили да се то чини

једино за њихову корист а не за што друго.

Увјерен сам да би се наишло на неке потешкоће, али важност ствари изискује да се оне надјачају и предузеће изведе по што по то.

Црна Гора је већином брегови-та и обилује низбрдице и петро-зни елементи. А у оваквим предјелима најбоље успјева воће и оно би морало бити готово нај-главнији производ. Будући ова струка у нас сасвим занемарена, требало би воћарство подигнути и омилићи народу. Ну ово није лак посао у колико воћка тек на-кон неколико година даје плод; а прости људи су неустрљиви: на тако што они нерадо жртвују и труд и бригу а још теже новац.

Како на ово тако и на опће земљедјелство ко би могао боље у-пливисати него народне школе, односно народни учитељи. Ево како о томе мислим:

Народ српски прости мисли да дијете учи за то да мање или ни-мало ради материјално него да добије какво звање па да госпо-дује, по њихову мњењу. Сељак сматра с неке стране кукавним свој положај и да се занима по-љодјелством само за то што не-ма чега другога бољег. Ову ми-сао донесу и дјеца у школу и она је у њима све то јача. Ја не ве-лим да народ мисли да би то мо-рало бити али мисли да сад јест. А на жалост тако и јест у мно-гоме. Напротив, требало би да школа навикне дјецу на рад. Но томе се није чудити. Стари Грци, и то они Грци који су постали учитељима свијета још грђи су имали појам о њој (школи). У њихову језику ријеч *школа* прво-битно значила је *безпослицу*. И у истину у оба случаја устројство школско, неприлагођено народним потребама, дало је повода да на-род тако мисли о њој. Није уз-алуд створена у нас она ријеч *на-дрикњига*. Мним да би требало да свака основна школа добије нај-мање два рала земље удобне и о-

грађене за врт и неколика вр-тларска ратила. Учитељ би имао често провести с дјецом у врту по два сата на дан вјежбати их на помањи рад и омилићи им о-вај посао. Ту би им показао свој-ства земљишта, устројство биљ-них органа и њихов живот као и поједине радове. Наравна ствар да би ово било дјечици више као забава и увесељење него што друго. А што се очима види то се и упамти лако па више пута иако се неће. На половици земље овог врела школског морало би се гајити поврће и по гдјекоја биљка пољска (то толико ради кушања) проба. Плод да остане за учитеља а то би била за њ не мала помоћ. Само се по себи ра-зуми да учитељ не треба да учи-тељујући сматра дјецу матери-јално као своје посленике па ни да повода да дјеци да она то ми-сле.

На другој половици имало би се подигнути користни воћака, које би ученици сами под надзо-ром учитељевим одгојили, навр-нули у своје вријеме. Кад исте дорасту за пресаду да се раздаду народу и то најприје родитељима дјетињим, која су их његовала. Родитељи би и поради своје дје-це радије имали те воћке. А на-врнуто готово стабалце, које на-брзо обећаје плод ја мислим ве-ћина би људи примила драго-вољно и побринула се за његов опстанак.

Осим овога држим да би био од потребе у свакој околици један комад земље за расадник по ве-ћи те одгојити воћака и раздати народу. Колико је корисна воћка за Црну Гору доказује земљиште за њу једину згодно на више мје-ста, укус изванредно добар нас-прам друти мјеста и најпосље статистички рачун по коме сва-ко стабло годину на годину, даје 2 фор(тинта) а у нас би се надма-шила ова сума. Која воћка да се простире највише у ком мјесту то би се имало испитати разне окол-ности пак по њима и удесити.

По ономе што су до данас учили учитељи не би били способни за тај посао. Зато имао би се велики обзир узети на агрикултуру при учитељском курсу (који ће, помоћи божјом, отпочети новом годином) и снабдјети учитеље нужним књигама па било о њихову трошку. Када би се овако поступило држим да није могуће да се неби показао огромни напредак у земљедјелству. И школа би добила друго уважење.

Настаје питање како би се прибавила земља за врт школски. Овде нека посуди црква, онде ће уступити какав родољуб, овде нек огради само село. А гдје никако неби било могуће (што мислим на мало мјеста) нека се по-стара сама држава.

Школски је врт на дневном реду код свију изображени народа дан данас. А ево ће брзо вијек да је наш мудрац Доситеј казао у свом писму на богоугодника св. Петра I црногорског: Наши ученици не ваља да се предаду нежности него сваки дан да проведу два сата у врту.

Чела би могла постати врло важним производом. Нема мјеста у Црној Гори гдје се она неби могла држати с великом користи. Кад људи неби убијали челе великим дјелом да дигну мед и восак, кад би се увео разумни начин гајења са улиштима с помичним сатовима, кроз кратко време ова грана домаћег газдинства попела би се на високи степен. Улишта са непомичним сатовима искорјенила би сваку предрасуду тежаку, јер о ствари криво се мисли док се она не позна, а с овим улиштима цијели рад мале животињнице, за ког тежаци причају да га није могао размотрити ни премудри Соломон, био би им на очиглед. Осим материјалне користи, која би сигурно била огромна челарство има уплива и на морално стање народа па и на јавно здравље. Доказало се статистички, вели барон Берлети, да је најмање зликоваца међу челари-

ма, да су они чељад поштена, радна, привржена дому и роду да је мање болести у мјесту ће се више троши меда. Највећа сметња би била улишта по новој системи; но ја мислим да би онај човјек који има устрпљења и воље да начини својом руком и мало алата онако извезене гусле да би се драге воље рјешило да направи улиште.

И овдје би школа могла учинити велику услугу. Та у сва времена и код свију народа свештеници и учитељи били су најбољи челари. Свака школа требало би да има одма барем једно улиште по новој системи. А учитељ који је иоле вриједан намакао би и више. Кад се узме у обзир да се од меда праве најразноврснија пића може се стално рећи да би чела планинштаку надокнадила оно што му неможе да пружи лоза, као што то бива по многим и многим земљама. Та и медовина коју праве Црногорци и Ерцеговци изврсна је, а кад би се раставио мед и очистио од прашка (рђе), челинског сока и други ствари које се налазе у кљуку (измијешано) била би изврснија.

Пошто обилује у нас пелим и липа и још неко цвјеће које даје изврстан мед и он би могао изаћи на глас и добити име у трговини. И у стара времена с ови крајева укрцаван је мед и восак за Цариград и другдје.

Узевши у опште главни производ нашега тежака бијо је жито и кртола. На сушној и злој години ово обоје изда, цјене њихове јако поскоче и он мора да се задужи. Кад пак добро роде, цјене пау те свакоме прођу по 3—4 па и више багаша док подмири једнога, и не рачунајући преносе из даљина по рђавим путевима с великом муком и патњом чељади и стоке.

Ако се поступи као горе постаће нека суразмјерност између жита озимног, јарог, зелени, воћке и траве, између производа рани и касни. А да дође зла година и не-

родаца за све ове гране пољо-
дјелски производа то није могу-
ће по законима атмосферичним.
Доскочило би се дакле једној ве-
ликој бједи и незгоди и отклонио
народу велики губитак времена и
новца.

Познат је уплив шума на жи-
вот народни и народно газдинство
и научњаци тврде да је нужно
да у извјесној површини земље
једна трећина ваља да је покри-
вена гором. У нас и тежаци опа-
зише оскудицу горе, но за њено
подигање оће се да се умањи ко-
за, па и смакне, но при садањем
стању ствари највише би се мо-
гло загаити (узгајити) који дио
таше. Пошто би се умножиле
умјетне ливаде коза би сама по
себи падала (уступала овци) и тек
онда могли би се предузети енер-
гични кораци да се подигне шума.

Завршујући ово кратко своје
извјешће писац признаје да оно
није израђено систематички нау-
чно. То није ни било могуће без
дата (података) статистички(х) и
човјека стручњака. Но он може
поуздано рећи да је имао у виду
окољности земаљске и многе по-
кушаје које су друге државе пре-
дузимале и који су донијели до-
бре или зле посљедице и према
томе угађао своје мјеније. Које
се све своди на то да висока Вла-
да предузме нешто што би дјеј-
ствовало на цијелу масу народа
да се темељито унапреди пољо-
дјелство, јер ни у чем напредак
није спорији и тежи него у ње-
му, но, у замјену једном постигнут
он је задуго сталан и трајан.

Цетиње на Аранђеловдан 1878

Илија Беара

На какав је одзив наишао овај
Беарин извјештај — предлог ни-
јесмо могли утврдити из сљеде-
ћих докумената. Али, свакако
спада у опште напоре који су чи-
њени, нарочито послје Берлин-
ског конгреса када је Црна Гора
била скоро двоструко територи-
јално увећана (од 4.500 м² на
9.100 м²). Тада је била тежња он-
дашњих фактора да се бар уве-

колико поправе привредне при-
лике, нарочито у области пољо-
привреде, тј. да се обједине раз-
личити, свуда примитивни, начи-
ни обраде земљишта у новоосло-
бођеним крајевима и да се што
прије пређе са ратне оријентације
привреде на њен мирнодопски ра-
звитак који је захтијевао и при-
раст становништва по варошима.
Пољопривредни посјед је био веома
исцјепкан разним диобама сео-
ских домаћинстава и купо-прода-
јом земље, међутим, то је његова
карактеристика у Црној Гори и
до недавно. Обрада земљишта, у-
сто, и на разне примитивне начи-
не била је озбиљна сметња уво-
ђењу неких мјера које би довеле
до увећања приноса. Тако је по-
љопривреда у Црној Гори, уз о-
стале односе на селу, (наполица,
вађевина, зеленашења, хипотека
итд.) који су кочили њен разви-
так, остала све до касно најпри-
митивнија, иако најважнија гра-
на црногорске привреде. То није
измијенило ни тзв. насељавање
новоослобођених крајева, које је
имало поред политичких и еко-
номске циљеве. Двовласничка и
емигрантска („мухацеримска“) и-
мања, која су постојала у Црној
Гори према уговору са Портом од
1833 а на основу Берлинског ме-
ђународног трактата су такође до-
приносила наведеној карактери-
стици пољопривреде у Црној Гори.

Беара је у својим опаскама сва-
како веома проницљиво назрио
да се даље неће моћи ићи са си-
стемом екстензивне пољопривре-
де. Зато он предлаже постепено
увођење колективних начина о-
браде који би се постигли прео-
влађивањем напреднијег интен-
зивног система у земљорадњи. Да
не истичемо посебно колико је
он правилно оцијенио значај шу-
ма и „смицање“ коза, а које је тек
сада добило завршни епилог. Та-
кође Беарина гледишта о гајењу
биљака, о пчеларству и о школ-
ским вртovima заслужују пажњу
и са гледишта етике и педаго-
гије.

Но, за све оно што је Беара предлагао (нпр. задруге) није била дозрела ни ондашња друштвена стварност. Није било ни друштвених елемената на селу који би покренули колективни рад на иоле вишем нивоу. Међутим, колективизација ма у ком степену, са нешто бољим средствима од оних којима су располагали индивидуални произвођачи, више би унапређивала село него ситносоп-

ственички посјед. Нешто касније се и отпочело са оснивањем земљорадничких школа у Подгорици и Даниловграду и чињен је покушај са садницама и расадницима. Али за остварење Беариних предлога требало је много шта да се измијени у самој структури села, посједа и оруђа за обраду, а што је опет ишло посебним и веома лаганим током.

Илија Радосавић

Са годишње скупштине Друштва пољопривредних инжењера и техничара Црне Горе

Деветнаестота и двадестота маја ове године одржана је пета редовна годишња скупштина Друштва пољопривредних инжењера и техничара Црне Горе у Титограду. Извјештај о раду Друштва у 1955 години поднио је секретар Управног одбора Инж. Љубо Павићевић.

Поред текућих питања из живота и рада Друштва — организационих, сталених и других, на скупштини је расправљано и питање ерозије земљишта у Црној Гори и борбе противу ње. Прочитан је реферат Инж. Косте Стојановића: „Ерозија земљишта у Црној Гори и борба противу ње“ и Др. Инж. Николе Павићевића: „Ерозија земљишта у сливу горњег Лима“. Управни одбор Друштва сматрао је да је ово врло актуелно и значајно питање, не само за пољопривреду Црне Горе, него и за друге гране привреде, као: шумарство, саобраћај, водопривреду, електропривреду и друго. Ерозија земљишта у Црној Гори је узела врло широке размјере, и дошла до изражаја мање или више у свим крајевима Републике, те односи и уништава сваки даном добар дио земљишта са којим смо и онако врло оскудни и сиромашни. На многим теренима и положајима појава ерозије онемогућава сваки рад на унапређењу пољопривреде и доводи у питање и оне напоре који су до данас у том правцу учињени.

У посљедње вријеме све се више указује на штетност ове појаве широм читаве земље, па је и Управни одбор Друштва сматрао, да третирањем овога проблема на овогодишњој редовној скупштини Друштва, да нови прилог у рјешавању овог и да покуша да сагледа његов значај у цјелини, како би се могло указати на опасност која од ове појаве долази и предложити мјере борбе противу ње.

На скупштини је опширно дискутовано и о другим питањима која спадају у област живота и рада Друштва, од којих су нека била додирнута и кроз извјештај Управног одбора.

На крају је изабран нови управни одбор Друштва у који су ушли: Инж. Душан Асановић, Инж. Љубо Павићевић (претседник), Инж. Марко Мићуновић, (секретар), Инж. Марко Улићевић, (благајник), Инж. Милан Реџић, Инж. Милан Делевић, Инж. Милан Шановић, Никола Поповић, Радисав Расповић, Зарија Јовановић и Видоје Милатовић.

У надзорни одбор су ушли: Инж. Видо Баконовић, Инж. Војо Мијурковић и Инж. Јован Вукчевић.

Другога дана чланство је извело једнодневну стручну екскурзију кроз Вјелопавлиће, до Никшића и Жупе Никшићке, гдје је упознало ове крајеве и разгледало пољопривредне, индустријске, грађевинске и хидротехничке објекте,

koji su podignuti ili se podižu u ovom dijelu Crne Gore.

Na kraju je skupština donijela sljedeće

ЗАКЉУЧКЕ:

Чланови Друштва пољопривредних инжењера и техничара Црне Горе окупљени на својој редовној петој годишњој скупштини у Титограду, пошто су саслушали реферате и дискусију, констатовали су следеће:

— Друштво пољ. инжењера и техничара Црне Горе довољно се учврстило и афирмисало као сталешка стручна организација. Оно је окупило, безмало, све пољопривредне стручњаке који живе и раде у Црној Гори и развило активност по многим сталешким и стручним питањима, те је све рјеђа појава да се из области пољопривреде, стручна питања рјешавају мимо савјета чланова нашега Друштва.

— Највећу активност Друштво је испојило кроз рад подружница. Рад секција друштва није се довољно развио, а подружнице им нијесу указале потребну помоћ. Рад стручних актива и стручних секција био је такође недовољан.

— Друштво још није спровело одлуке IV Конгреса инжењера и техничара Југославије, по питању организације инжењерско-техничких друштава, него још живи и ради по старим организационим облицима, т. ј. као самостално стручно сталешко друштво.

— Унапређењу пољопривреде придаје се много већи значај него што је то било раније. Бригу о њој воде данас сви друштвени и државни фактори и она је стала у први ред наших привредних грана.

— Земљорадничко задругарство се у овој години добрим дијелом преоријентисало на пољопривредну производњу и показује већи интерес за напредније агротеничке и зоотехничке мјере.

— Индивидуални пољопривредни произвођач исто тако показује веће интересовање за унапређење

свога газдинства и за примјену савременијих мјера производње.

— Наше чланство је бројно прилично нарасло и расте svakим даном, па се поставља проблем његовог правилног размјештаја и коришћења стручних способности сваког члана посебно. Код овога се истиче проблем даљег стручнога оспособљавања и усавршавања чланства индивидуалним радом, кроз стручне курсеве и екскурзије, постдипломске студије, студиска путовања и студиски боравак у иностранству итд. Скупштина је мишљења да наше чланство у овом посљедњем није имало удјела онолико колико и чланство осталих сличних друштава у земљи.

— Друштво помаже стручни часопис „Наша пољопривреда“, који издаје Пољопривредна комора Црне Горе. Његово чланство сарађује у овом часопису, шири га и пропaгира на терену, међу произвођачима.

— Питање стручних државних испита за пољ. техничаре и младе агрономе постаје проблем у томе што програм за полагање ових испита не одговара више нивоу и потребама пољопривредне струке и што у Црној Гори не постоји комисија за полагање ових испита за млађе агрономе, него се они полагају у другим републикама.

— Организација пољ. службе не одговара потребама и захтјевима пољопривредне производње, а исто тако и услови рада средње пољопривредне школе у Бару су слаби, те она на овај начин није у могућности да да нашој пољопривреди техничке кадрове какви би јој требали.

— Појава ерозије земљишта је узела широке размјере у Црној Гори, те је крајње вријеме да се укаже на њену велику штетност и предложи енергичне мјере борбе противу ње.

— Да би друштво у свом будућем раду успјешније остваривало своје задатке потребно је:

1. Наставити рад на даљем јачању и активирање Друштава. Све

пољопривредне стручњаке који живе и раде у Црној Гори, без изузетка, окупити у Друштво и активирати их за циљеве Друштва. Износити своје гледиште у свим питањима струке и борити са за његову реализацију.

2. Спровести у живот одлуке IV Конгреса инжењера и техничара Југославије по питању организације стручних друштава, тј. све стручне организације техничке струке на територији једнога среза или општине треба да образују друштво инжењера и техничара среза или општине, а досадашње стручне подружнице у срезу треба да буду секције овога Друштва.

3. Тежиште рада Друштва треба и даље да се одвија кроз рад досадашњих подружница — будућих секција, јер се показало да оне најбоље могу окупити и активирати све чланство на својој територији.

4. Помоћи рад досадашњих секција. Образовати и активирати стручне секције и стручне активне свуда гдје за то има могућности, па тежиште стручнога рада пренијети на њих.

5. Водити сталну бригу о правилном распореду и раду наших чланова као и правилном односу према њима и њиховом материјалном положају. Помоћи млађе другове код упошљавања, да би били распоређени на мјеста која им према стручним способностима најбоље одговарају.

6. Стручном уздизању чланства посветити већу пажњу. Развити интерес за индивидуално стручно уздизање. Омогућити што већем броју посјећивање стручних курсева и постдипломских студија. Борити се за веће учешће чланства у студиским путовањима и студиским боравцима у иностранству. Предлагати чланове који би оваква путовања и боравке боље користили, а из ових специјалности које су нашој пољопривреди најпотребније.

7. И даље свестрајно помагати „Нашу пољопривреду“ — једину стручно пољопривредно гласило у

нашој Републици. Проширити број сарадника међу члановима, а на терену га и даље ширити и популарисати.

8. Предузети мјере преко Савеза пољопривредних инжењера и техничара Југославије, да се донесе нови правилник и програм за полагање стручних државних испита из пољопривредне струке, који ће важити за читаву земљу. Проучити могућности и предложити да се код одговарајућег државног органа наше Републике формира комисија за полагање ових испита и за агронома.

9. Предложити да се пољопривредна школа у Бару оспособи за рад у првом реду додјељивањем пољопривредног објекта, како би била у могућности да даје техничке кадрове оспособљене за практичан рад у струци. Уколико се овом захтјеву не би удовољило предложити њену укидање.

10. Проучавати појаву ерозије земљишта у Црној Гори, указивати стручним чланцима и предавањима на њену штетност и предлагати хитне мјере борбе противу ње.

* * *

Изводи из годишњег извјештаја управног одбора Друштва.

Друштво пољопривредних инжењера и техничара Црне Горе свега пет година живи и ради, ако у ово вријеме не урачунамо период од шест година, када су, одмах после рата, наши пољопривредни стручњаци били организовани у Друштво инжењера и техничара Црне Горе, као једну од његових секција. Ово данас броји 244 члана и то 78 инжењера агрономије и 166 пољ. техничара. По подружницама бројно стање чланства је овакво: Титоград са Цетињем 35 агронома и 55 пољ. техничара, Вар са Улцињем 18 агронома и 13 техничара, Котор са Херцеговиним 5 агронома и 12 техничара, Никшић са Жабљаком 5 агронома и 13 техничара, Пљевља 5 агронома и 18 техничара и Бијело Поље са Иванградом 10 агронома и 55 техничара.

Овај број није био сталан. Он се мијењао, а углавном је растао уколико су пристизали млађи друтови са пољопривредних факултета и школа, а дјелимично и опадао, јер је један број чланова прелазило са службом у друге републике или настављао школовање на пољ. факултетима и вишим педагошким школама.

Колико знамо сви су пољопривредни стручњаци чланови овога Друштва, осим неких млађих који су сада дошли из школе или из Армије, па још нијесу стигли да се учлане, а и један број стручњака који раде у дуванској подружници.

У овој години имали смо у раду наших организација и неких потешкоћа објективне природе, међу којима је била у првом реду нова административно-територијална подјела срезова, која је изазвала дјелимично премјештање наших чланова са једног мјеста на друго, и са једне дужности на другу. То је донекле изазвало одсуство потребног континуитета у раду код неких чланова и подружница.

* * *

Рад Друштва се и све године одвијао преко подружница. То је правилно јер подружнице заиста најуспјешније могу окупити и активирати све чланове који живе на њеној територији.

Подружнице су, са мање или више успјеха, учествовале у разматрању и извршењу свих задатака и мјера на унапређењу пољопривреде на својој територији и били носиоци свих акција из ове области.

Питање живота и рада секција Друштва, стручних секција и стручних актива у овој години је врло слабо, као што је то био случај и прошлих година. Колико нам је познато, наше су секције мало живјеле својим сталеним животом, а стручне секције и стручни активи нијесу дошле својим радом запажени.

* * *

Наши млади другови, који у производњу долазе са факултета или пољопривредних школа немају потребно искуство у практичном раду. Друштво је, руководећи се овим, помогло да се што већем броју чланства омогући специјализација из појединих грана пољопривреде у земљи и у иностранству. У сарадњи са Управом за пољопривреду Црне Горе и Пољопривредном комором омогућено је да 25 наших чланова обаве специјализацију из разних пољопривредних специјалности код одговарајућих научно-истраживачких пољопривредних установа и других институција у земљи, у трајању од 2 до 6 мјесеци. Водило се рачуна о томе, да ову специјализацију обаве сви чланови Друштва који су изразили жељу да детаљније проуче грану у којој раде. Усто два наша друга су завршила постдипломске студије на Пољопривредном факултету у Београду, а један једногодишњу специјализацију из области мелиорација.

У иностранству, у току прошле године, боравило је 6 чланова у трајању од једног мјесеца до године дана.

Поред овога у протеклој години имали смо неограничену могућност да чланови нашега Друштва — агрономи похађају курсеве енглеског језика у Сарајеву и Београду. Међутим, одзив је био врло слаб.

У уској вези са стручним уздицањем чланства стоји и питање полагања стручних, државних испита. Испити за пољ. техничаре полагају се у Титограду, а за млађе агрономе код пољопривредних факултета у Београду, Сарајеву или Загребу. Ови испити се полагају још по старој Уредби и програму из 1948 године, који више не одговара нашим приликама у пољопривреди. Управа Друштва сматра да треба донијети нови правилник, једнообразан за цијелу земљу. Он треба да буде израђен од стране савезних орга-

на. Иницијативу за његово доношење треба да да Савез пољопривредних инжењера и техничара ФНРЈ.

Чују се предлози од нашег чланства да би и испите за млађе агрономе требало обављати у нашој Републици, па би било корисно да другови о том питању узму ријеч у дискусији.

Питање упослења наших млађих другова који долазе са универзитета и средњих пољопривредних школа, према увиду којег има Управни одбор Друштва, не

стоји слабо, захваљујући нашој правилној оријентацији прошлих година, када смо предложили да се наши другови упошљавају не само у пољопривредним установама и надлештвима, земљорадничким задругама, пољопривредним предузећима итд. него и у свим предузећима која се баве прерадом или прометом пољопривредних производа. Овај предлог је у Друштву наишао на одобравање и разумијевање мање — више код свих народних одбора и великог дијела управних одбора оваквих предузећа.