



**GLASILO HMELJARSKE
ZADRUGE z o. j. v ŽALCU**

ŽALEC, MAREC—APRIL 1952
Leto VII. Štev. 3-4

Vabilo

na redno letno skupščino Hmeljarske zadruga z o. j. „Hmezad“ v Žalcu

ki bo v nedeljo 11. maja 1952 ob 8.30 uri zjutraj v Domu ljudske prosvete v Žalcu.

Dnevni red:

1. Otvoritev in konstituiranje skupščine.
2. Volitev delovnega predsedstva.
3. Čitanje zapisnika zadnje redne skupščine.
4. Poročilo upravnega odbora.
5. Pregled letnega računa 1951.
6. Poročilo nadzornega odbora.
7. Sklepanje o razrešnici upravnemu in nadzornemu odboru.
8. Sklepanje o uporabi poslovnega prebitka.
9. Predlogi in pritožbe zadrušnikov.
10. Razprava in sklepanje o sprejemu poslovnika o Hmeljarskem svetu.
11. Ugotovitev pridelovalnih stroškov sporazumno s Hmeljno komisijo za Slovenijo.
12. Sklepanje o odločitvi prispevka za sklad po toči prizadetim in o poslovniku sklada.
13. Sklepanje o višini zneska, do katerega lahko upravni odbor zadrugo zadolži.
14. Pooblastitev upravnemu in nadzornemu odboru za eventuelen nakup in preureditev ter po potrebi ustanovitve novih odsekov.
15. Dopolnilna volitev upravnega in nadzornega odbora.
16. Slučajnosti.

Skupščina je sklepčna, če je navzočih nad polovico članov zadruga. Če skupščina ob določeni uri ni sklepčna, bo eno uro kasneje druga skupščina, ki sklepa veljavno ob vsaki udeležbi.

Dolžnost vsakega hmeljarja je, da se udeleži skupščine in vzpodbudno sodeluje pri razpravah.

LETOS pa za KAKOVOST

V zadnjih letih smo pridelovali hmelj v posebnih okoliščinah. Z ozirom na to, ker je hmelj skoraj izključno izvozno blago, doma ga ne porabimo niti 10 % od sedaj pridelane količine, se je pospeševala čim večja proizvodnja. Za prodani hmelj v inozemstvo je država nabavljala razne stroje in material, ki nam je za industrializacijo potreben. Prav zaradi tega je bilo gojenje hmelja planirano. Predpisi sajenja so imeli namen postopno dvigniti površine hmeljišč na predvojno stanje. Pri izkopičku namreč hmelj mnogokrat odtehta druge pridelke. Že večkrat smo slišali, da je vrednost iz 1 ha pridelanega hmelja enaka pridelku 20 ha pšenice. Razlika je torej zelo velika in nam pojasnjuje, zakaj smo dobivali predpise o sajenju in zakaj prepovedi krčenja hmelja.

V takih razmerah, ko je občutno primanjkovalo tudi delovne sile, nismo pridelovanju hmelja mogli posvečati tiste nege, ki jo ta zahtevna rastlina potrebuje. Ne moremo tega trditi na splošno, v večini primerov pa je bilo tako. V glavnem je šlo prizadevanje hmeljarjev v pravcu obdržati površino, število sadežev, količina pa je bila že podrejenega pomena, še bolj pa kakovost pridelka. Zato v teh letih nismo dosegli takšnega hektarskega donosa in tudi ne takšne kakovosti kot svoječasno.

Na slabo kakovost hmelja vpliva več činiteljev. Mnogo je še med nami hmeljarjev, ki jih nočejo upoštevati. Ničesar jih ne ovira in ničesar jim ne manjka, da bi tega ne mogli doseči. Mislijo, da je hmelj pač hmelj in da se razlikuje kvečjemu le po bolj ali manj zeleni barvi. Motijo se!

Res je, da je tudi brava hmelja upoštevana pri kakovosti, odločilna pa nikakor ni. Tu pride v poštev še velikost storžkov. Najprimernejša, če je normalne debeline češplje. Vse, kar imenujemo »kravice« in »muhe«, pa ne spada h kakovostnemu blagu. Prav tako povečuje vrednost hmelja enakomernost storžkov. Če imamo na kupu storžke vseh velikosti od »muh« do »kravic«, potem je blago slabe kakovosti.

Zdaj pa še o storžku samem, ozir. o njegovi zgradbi. Pecelj se podaljšuje v vretence, na katerem so prirasčeni krovni listi, ki v skupu tvorijo storžek. Že ko hmelj dozoreva opazimo razliko. Pri otipavanju že pod prsti občutimo, ali je storžek grob ali fin. Tisti, ki ima tanko vretence, tanke krovne liste, ki se lepo prilegajo, je fin, nasprotno pa je storžek z debelim vretencem, debelimi in razmršenimi krovnimi listi, grob. Še bolj kot v svežem stanju spoznamo razliko pri posušenem hmelju. Če n. pr. hmelj prvovrstne kakovosti potiplješ,

kakor delajo to pri prevzemu, imaš fino — nežen občutek. Včasih so rekli, da ima takšen hmelj: »Seidengriff« (svileni prijem). Tretja lastnost kakovosti pa je rumen prah v notranjosti storžka, ki mu pravimo lupulin. To je ime za več kemičnih sestavin (humulon, lupulon itd.), ki skupno predstavljajo vrednost hmelja za pivovarstvo. Storžki s finimi krovnimi listi lupulin tesno pokrijejo, da se ne izgublja, dočim pa se iz grobih storškov prekomerno raztresa in s tem pada vrednost takšnega hmelja.

Za kokovost je prav tako značilna aroma (vonjava), po kateri spoznavamo dobre in slabe vrste hmelj, ali pa tudi pokvarjeno blago.

Oplojen storžek, ki ima seme, je tudi slabše vrednosti.

Da kakovost povečuje tudi pravilno obran hmelj pa itak vemo oziroma bi moral vedeti vsak hmeljar.

Še je polno drugih okolnosti, ki vplivajo na kvaliteto. Oglejmo si jih mimogrede.

Sestava zemlje, torej njene sestavine, lega in podnebne prilike. Hmelj raste lahko povsod, vendar daje prvovrstno, manj vredno ali pa sploh neuporabno blago.

Na rast in na kakovost hmelja imajo velik učinek vremenske prilike, kakor: moča, suša, vetrovi, megla itd., zlasti, če nastopijo v kritičnem obdobju.

Zanikrno obdelovanje in površnost nikakor ne pospešujeta pravilne rasti, kar vse vpliva na kakovost.

Nepravočasno opravljena dela rast zadržujejo oziroma ji povzročajo motnje; rastlina prehitro ostari in s tem napravi prezgodnje in prerredke cvetne nastavke.

Kjer hmelja ne gnojimo s hlevskim gnojem ali kompostom, pretirano pa z umetnimi gnojili, tam ne pričakujemo kakovostnega pridelka.

Zatiranje živalskih in rastlinskih škodljivcev (bolhači, rdeči pajek, peronospora itd.) je nujno opravilo za ohranitev kakovosti.

Ko pa je hmelj obran, mu lahko kvaliteto zopet pokvarimo s sušenjem in z ostalim ravnanjem. Prvi vzrok so sušilnice, kjer hmelj bolj parimo kot sušimo. Drugi vzrok je previsoka temperatura ali pa preslabo posušen hmelj. Tretji je slabo ravnanje, ko hmelj stresamo, prenašamo, premetavamo in bašemo. Četrti vzrok pa so slabe shrambe, kjer ima dostop vlaga, veter, preprih in podobno.

Različni so povodi, ki odslej zahtevajo od naših hmeljarjev večjo prizadevnost za povečanje pridelka in izboljšanje kakovosti. Tudi od nas samih je odvisno, kako bomo prodajali hmelj. Seveda je važna količina pridelka, še važnejša pa je bila in bo ostala kakovost. Ta nas bo napravila zmožne konkurence z drugimi državami; ta nam bo ustvarjala dobre cene in ohranila pridobljeni sloves na mednarodnem trgu. Oboje skupaj pa nam bo jamčilo donosnost hmeljarstva. Četudi bo kdaj koli nastopila kriza, kar ni izključeno, jo bomo lahko premagali in se s tem obvarovali gospodarskega propada. Ta okolnost nima pomena le za naše celokupno

hmeljarstvo, ne, ima ga za vsakega savinjskega hmeljarja. Tega ne smemo nikoli pozabiti!

Še ena stvar je, ki se jo je vredno spomniti. Po dolini je že precej starejših nasadov, ki so opešali in ne dajejo zadovoljivega pridelka. Mnogi jih nameravajo izorati. Razumljivo je, da je njihova donosnost majhna, vendar še vedno večja kot pri kakšnem drugem pridelku. Zato bodo prizadeti hmeljarji bolje storili, če ga za letos še obdržijo in si medtem nasadijo novega. S tem ne bodo ničesar izgubili, pač pa si zagotovili zadovoljivo donosnost. Hmelj bo dal še vedno desetkrat več kakor krompir ali koruza.

Za nove nasade odločimo najboljšo zemljo. Izkušnje nam kažejo, da je to pravilno. Kjer se da, ga bomo sadili v najboljšo zemljo. Slabšo zemljo pa imejmo za druge kulture, ki v teh razmerah ne bodo povrnila našega truda.

Že poprej smo omenili, da pomanjkanje humusa v zemlji vpliva na slabo kvaliteto hmelja. Tega pa dodajamo predvsem s hlevskim gnojem. Zato hlevski gnoj privoščimo predvsem hmelju, druge pridelke pa gnojimo z umetnimi gnojili.

Nič manj kvarno ni prekomerno gnojenje z umetnimi gnojili. Nekateri hmeljarji pozabljajo, da je to le dopolnilno gnojenje. Prisiliti se v tem primeru ničesar ne da in si lahko napravimo več škode kakor koristi. Dosedanje analize (preiskave) hmelja so namreč to že dokazale. Hmelji, gnojeni s hlevskim gnojem imajo mnogo večjo vrednost po svoji sestavini kot pa tisti, pri katerih uporabljamo le umetna gnojila. Ne bo več dolgo, ko bo mogoče v našem novem hmeljskem institutu za vsakega prizadetega hmeljarja napraviti analizo njegovega pridelka. Takrat bodo splahneli vsi dvomi, ki morda v tem oziru še obstajajo.

Končno pa še spregovorimo o navidezni neznanki. Rekli smo že, da nepravočasno opravljena dela razvoja hmelja zadržujejo. Pri gojitvi vseh rastlin je izredne važnosti pravočasno opravljeno delo, bodisi da je to setev, sajenje, okopavanje ali kar koli že. Ni vseeno, kdaj to delo opravimo, prehitro ali prepozno. Pravočasnost je zakonitost narave, ki je človek ne more predrugati. Kar velja za druge poljske pridelke, velja tudi za hmelj. Pravzaprav za hmelj je to najvažnejše. Vsa dela in opravila v hmelju, od obrezovanja, čiščenja, privezovanja do gnojenja in obsipanja, vplivajo na rast v dobrem ali slabem pomenu in s tem tudi na količino in kakovost pridelka. Dovolj imamo primerov, ki nam potrjujejo, da je hmelj silno občutljiv za obiske svojih negovalcev. Čim zamudimo en sončni dan, se nam rastlina že maščuje, posebno, dokler je še na tleh. Kdor to njegovo prirodno svojstvo upošteva, je dober hmeljar in bo za razumevanje obilno nagrajen. Prav mi je odgovoril na vprašanje izkušen hmeljar: »Boljše dva dni poprej kakor en dan prepozno!« Skušajmo to pravilo upoštevati vsi, od prvega do zadnjega!

Ivan Kronovšek

Borba proti VOLUHARJU

Že dalj časa se govori in piše o voluharju in škodi, ki jo ta škodljivec povzroča v hmelju. Razpasel se je po obrobni krajih Savinjske doline v taki meri, da je postal resen problem. Mile zime v zadnjih letih so mu omogočile nemoteno sprehajanje po hmeljiščih, ker ni bila zemlja zmrznjena. Zadnji zarodi, kateri navadno poginejo, so ostali pri življenju in se je voluhar zaradi tega še bolj razmnožil. Posledica tega: ogromna škoda v hmeljiščih. Na nekaterih njivah so v krajnih vrstah skoro vse sadike izpodjede, niso pa redki primeri, da je kar cela njiva uni-

čena, kar se je opazilo posebno na njivah ob gozdovih in v težki zemlji, dočim v hmeljiščih na peščenih zemlji ni bilo posebne škode. Iz tega je razvidno, da voluhar nima rad sipkih zemljišč, ker se mu rovi zasipajo.

Ta škoda, katero je povzročil voluhar v zadnjih treh letih, je dala povod, da se bo pričel zatirati voluhar v večjem obsegu in z vsemi sredstvi. Da bi se popolnoma uničil ni mogoče, ker je preveč 1—3 mtr. širokih meja izmed posameznih njiv, a tu pa ima ta škodljivec svoje stalno in nemoteno bivališče. Do-

sedanje izkušnje so pokazale, da je škoda — tudi v težkih zemljah — v odstotkih mnogo manjša na večjih kompleksih, kot pa na malih njivicah, ker je manj mej in manj mogočnosti za razvoj voluharja. Te meje so brez koristi in ne dajejo posebnega donosa zato bo treba misliti na njihovo odpravo, kar se bo pa doseglo le z arondacijo t. j. z ustanavljanjem ekonomij odnosno kmetijskih delovnih zadrug.

Čim je skopnel sneg in da se bo zemlja nekoliko osušila, bosta »Hmežad« in »Hmeljna komisija« poslala po vseh krajih, kjer se je pojavil voluhar v večji meri, ekipe, ki bodo dajale nasvete, kako se voluhar uničuje, odnosno lovi s pastmi. Pasti se bodo dobile pri vseh kmetijskih zadrugah po primernih cenah.

Da bo ta akcija dosegla zaželeni uspeh je potrebno, da se vsi hmeljarji vključijo v to borbo proti voluharju in da z vsemi silami zatirajo tega škodljivca, ki povzroča posameznikom in skupnosti toliko škode ne samo pri dohodku pač pa tudi veliko dela je brez potrebe, ker se morajo površine pri podje-

denem hmelju obdelati, čeprav ni nikakega dohodka in hmeljevske stojijo brez koristi. Vse to je treba premisliti in bo vsak hmeljar prišel do zaključka, da se izplača posvetiti več pozornosti temu škodljivcu in ga uničevati z vsemi silami.

Kdor se bo posvetil pokončavanju voluharja bo poleg že storjene koristi s tem, da je voluharja uničil še lahko zaslužil, ker je »Hmežad« določil nagrado za vsakega ubitega voluharja 8 dinarjev. Srednje spreten lovec lahko ulovi na dan odnosno v jutranjih urah 10—20 voluharjev, (tov. Grošelj iz Žirov je ujel v 1 dnevu 136 voluharjev) pa mu ta nagrada ne bo odveč, posebno še zaradi tega, ker bo poleg tega opravil še ostala dela. Zainteresirati bo treba predvsem mladino, ki je urnejša in bo dosegla več uspehov, kot pa starejši človek, ki se težko pripogiba.

Javite škodo na KLO, da ne bo treba iskati, kje je potreba večja in da se z iskanjem ne bo tratil po nepotrebnem čas.

Hmeljna komisija.

Mihael Jošt

V nedeljo dne 30. aprila 1952 smo pokopali enega najboljših Savinjskih hmeljarjev Mihaela Jošta po domače Cesarja iz Gotovelj. Malo je hmeljarjev v Savinjski dolini, ki bi ne bili poznali tega po pridnosti in delavnosti edinstvenega moža.

Rodil se je leta 1867 v prijazni vasi Gotovlje kot sin srednjega kmeta. Po dovršeni ljudski šoli katero je obiskoval v Žalcu, je pomagal doma svojemu očetu pri kmečkem delu. Da si zboljša svoj gmotni položaj, je šel kot fant na delo k regulaciji Savinje, tu so delali dnevno 12 do 14 ur, ob grmovju so si delavci sami v loncih kuhali hrano in sicer trikrat na dan žgance. Ljudje so jim pravili barabovci ali škarpovci. Pri tem delu se je izkazal kot najpridnejšega in najmočnejšega delavca. Narava mu je dala izredno telesno moč, saj je dvigal bremena kakoršnih pač niso zmogli niti trije drugi. Z željo, da vidi delo v drugih krajih, je šel po regulaciji Savinje kot delavec v tujino, na Madžarsko in druge kraje, zaradi njegove izredne pridnosti in bistrornosti so ga povsod zelo radi imeli. Ljubezno do rodne grude in domačih krajev ga je zopet privedla domov, kjer je leta 1898 prevzel od očeta posestvo. Poslopja je našel v slabem stanju, polja slabo obdelana. Toda on se tega ni ustrašil. S svojo veliko podjetniško ustvar-

jalno silo se je s pridnimi rokami lotil dela. Uredil si je svoj kamnolom, lomil kamenje, podiral stare zgradbe ter gradil nove. Bil je skrben in dober gospodar, delal je od zore do temne noči, nobeno delo mu ni bilo pretežko. V Kjumbergu je bos in gologlavl v potu svojega obraza nosil v brenti zemljo v hrib, kjer je sadil smreke, katere danes ponosno rastejo. Kot eden najboljših sadjarjev je nasadil na stotine sadnih dreves, ter jih gojil z vso ljubeznijo. Ko je bilo naše hmeljarstvo še v povoju, je bil Mihael Jošt med tistimi, ki so prvi spoznali važnost te koristne rastline za naše gospodarstvo. Sam je pridno sadil in obdeloval hmelj, učil pa je tudi druge, kako je ravnati s to rastlino. Zgradil si je dve veliki hmeljski sušilnici, ter imel kmalu vso najboljšo zemljo pod hmeljem. Tako je postal eden najuglednejših in najboljših savinjskih hmeljarjev, ki ni gledal samo na količino, ampak tudi na kakovost hmelja.

Bil je kremenitega značaja in blagega srca, sam prežet v delovnem duhu, je v takem vzgajal tudi svoje sinove. Bil je prava dobričina, vsakomur je rad pomagal, pa če tudi je šlo v njegovo lastno škodo.

Z Joštovim očetom nam lega v grob prava stara kmečka savinjska korenina, kakršnih imamo vedno manj. Vsi ga bomo ohranili v najlepšem in častnem spominu.

Nekaj misli O GNOJENJU

Če človek včasih takole malo poroma po dolini, vidi različne načine gnojenja hmelja. Tu pa tam je videti cel kup dušika na sadiki, češ, boš ja škrat poginil. To bo menda ravno tako, če bi nekoga zalil s celim vedrom, pa magari najzlahtnejše starine. Pri tem utegneš žalostno poginiti, dočim ti bo pa takšna kapljica zelo koristila, če jo popiješ vsak dan merico. Pa pravijo, da gnojenje, če raztrosiš na široko po njivi, koristi le plevelu, hmelju pa nič. Če pa gre človek tjale v juliju, ko se je hmelj že docela razkošatil in razbohotil v hmeljišče po kakšnem naliivu in nosi glavo s seboj pa še

dvoje kolikor toliko dobrih oči, vidi da je vse hmeljišče prepreženo z drobnimi nežnimi koreninami. Tukaj ima rastlina usta, ne pa na koreniki, na glavi. Pa si priveži kos najbolj okusne in slastne pečenke na glavo, pa boš videl koliko ti bo zalegla. Tebi nič. Pač pa nadležnim muham in vsakovrstnemu mrčesu, ki te bo zato še opikal in na vse mogoče načine nadlegoval. Raztrosi gnojilo, posebno pa še dušik, široko po vsem hmeljišču, pa ga boš dajal rastlini v usta. Najbolj pravilno pa bi menda bilo le, če raztrosiš dušik na široko preden hmelj odorješ, da se pri tem zmeša s prstjo in ne izhlapi v zrak,

S tem obenem pa gnojiš še z apnom in tudi zemljo razkisaš in s tem preprečiš, da ne bi v zakisljeni zemlji poginile vse bakterije in bi vsako gnojenje prav malo zašlo.

Zopet je bilo na drugi njivi videti, da je bil hlevski gnoj na široko raztrošen po vsem hmeljišču, a za dodek na vsaki sadiki še kupček dušika. Pa je vendar na vsaki vreči listek, na katerem je zapisano, da je to apneni dušik. Tudi smo ponovno na različnih razpravah slišali in čitali, da je apneni dušik zmlet karbid nasičen z dušikom iz zraka, da je pravzaprav to neke vrste živo apno. Vsakdo pa tudi ve, da mora hleve razkužiti z živim apnom, če se je pojavila kakšna kužna bolezen. Če torej živo apno razkužuje, to je uničuje škodljive klice ali bakterije, potem gotovo tudi uniči vse bakterije, ki pospešujejo rast. S tem, ko gnojiš s hlevskim gnojem in povrhu še z apnenim dušikom, si dosegel le, da si uničil hranilne snovi tako v dušiku, kot v hlevskem gnoju. Dobro si moramo zapomniti, da ne smemo umetnih gnojil, ki vsebujejo apno, nikdar mešati oziroma obenem trositi s hlevskim gnojem ali gnojnico. Apno pa vsebuje poleg apnenega dušika še apneni prah. Isto bo najbrže veljalo tudi za umetni soliter, ki ga uvažamo pod imenom kalkamonsalpeter ali nitromonkal. Tudi ne smemo navedenih apnenih gnojil nikdar mešati ali skupno trositi z gnojili, ki vsebujejo fosfor, to je s superfosfatom. Kalijevo sol lahko mešamo kadarkoli in s kakršnim koli gnojilom. Sedaj ko moramo kupovati gnojila za drag denar, moramo skrbno paziti, da ne bomo z nepremišljenim dejanjem zapravljali oziroma zametavali denarja, katerega vsepovsod tako zelo primanjkuje.

Ker nam je Hmeljarska zadruga pravočasno v zadostni meri preskrbela za hmelj potrebna gnojila, bi menda bilo kar prav, da si napravimo nekakšen načrt gnojenja. O gnojenju z dušikom smo že pisali. Pri tem gnojilu, namreč apnenem dušiku — vsebuje dušik še druga hitro delujoča gnojila kot čilski soliter in umetni soliter, to je znano kašnat, rumenkasto prej omenjeno gnojilo kalkamonsalpeter oziroma nitromonkal — si moramo dobro zapomniti, da ga moramo trositi le pozimi in nikdar ne za zeleno, sicer se nam utegne pripetiti, da bodo vsi listi, tudi lističi storžkov rujavo obrobljeni, tako da si bomo za drag denar kvaliteto močno pokvarili. Če pa imamo dovolj hlevskega gnoja in bi radi dali hmelju poleg apnenega dušika še hlevski gnoj bo menda najbolj prav, da apneni dušik pred odoravanjem na široko potrosimo po vsem hmeljišču in s tem delno zaorjemo, hlevski gnoj pa v teku zime lepo pripravimo s tem, da ga na gnojlišču nalagamo kup zraven kupa, dobro stlačimo, da nam ne zgori in pustimo zoriti do pomladi. Spomladi pa ga kot mi je svetoval znanec in se mi ta način gnojenja zdi zelo pameten, na široko raztrosimo po hmeljišču tik preden odkopavamo hmelj. Če temeljito izkopljemo ves rob, smo prvič s tem z zemljo zmešali in pokrili hlevski gnoj, ves plevel pri tem pride na sredino in kar je važno posebno pri težjih zemljah, razdrobili smo zemljo s kultivatorjem in brano v rahlo prst, ki se lepo prigrne k rastlini, tretjič je pa tako obrezovanje kakor napravljanje lukenj in stavljenje hmeljev bolj uspešno kot pa pri tistih luknjah okoli sadeža.

Ko hmelj režemo, mu navadno gnojimo s superfosfatom, katerega potrosimo v obliki kroga dobro ped od sadike. Najboljše je, da tik za rezačem eden trosi superfosfat, kateremu smo primešali mogoče tudi kalijevo sol, drugi pa zasiplje obenem s sadiko tudi umetni gnoj. Če pa pri obrezovanju nismo mogli trositi superfosfata, to še lahko storimo, ko plevemo ali trebimo hmelj. S tem, ko se odgrne prst od sadike in nato zopet zasiplje tako korenike kot mladice, ki smo jih nagnili proti hme-

ljevki, se gnojilo temeljito pomeša s prstjo in prepreči vsako izhlapevanje. Še boljše bi pa najbrže bilo, če bi imeli pri roki dovolj dobrega komposta in s tem pri obrezovanju zasipali korenike, pa še potrosili superfosfat s kalijevo soljo; s tem bi dali poganjajočim mladim, ki položene v zemljo takoj poženejo razne korenice, tako v začetku potrebni humus, nasičen s fosforno kislino in kalijem. Pozimi smo pa že raztrosili po hmeljišču tudi dušik tako, da smo zavijajoči se rastlini s polnim gnojenjem dali vse možnosti za krepko rast in razvijanje.

Zelo važno vlogo pri razvijanju hmeljske rastline pa igra kalij. To gnojilo bi pa dali rastlini v dveh obdobjih: prvega po obrezovanju oziroma plečvi s superfosfatom, drugega pa pri prvem obsipanju s solitrom, kakršnega pač imamo, ali naravnim čilskim, ali pa z umetnim. Oba sta naglo delujoči dušični gnojili; vendar je umetni doslej pokazal skoraj boljše uspehe, kot naravni.

Tudi kalij je bolj hitro delujoče gnojilo. Zdi se mi, da hmeljarji polagamo premalo pažnje gnojenju s kalijem. Vemo, da je hmelj izrazito kalijeva rastlina, zato mu kalija ne odtegujemo, če ga le imamo dovolj na razpolago; posebno pa velja to za ona hmeljišča, na katerih ne moremo lahko doseči povoljne barve ali kjer hmelj barve ne drži, kar je navadno na publicah in borovih zemljah. To so lahke ilovnate zemlje, navadno revne na apno, katere pa dajejo odličen kvaliteten pridelek. Težava pri tem je, da tak hmelj navadno začne rujaveti, čim dozori. Sam imam nekaj lahke zemlje, na kateri sem lansko leto trosil še drugi obrok kalija precej pozno, da se mi je zdelo, da bo mogoče že prepozno. Vendar mi je barvo zelo dobro držal in bom ta način gnojenja držal tudi naprej, saj smo čitali, da daje kalij težke, zbite, gladko zelene kobule, torej blago kakršnega si želi vsak hmeljar.

Zelo pametno je kalij kakor tudi soliter dajati hmelju v dveh obdobjih. Prvega, kot omenjeno pri kaliju, pri prvem obsipanju, ko bo rastlina pričela dosegati polovico hmeljevk. V tej dobi je rastlina v najhujši rasti in takrat ji s prvim obrokom hitro delujočega dušika, kateremu smo dodali drugi obrok kalija pomagamo ravno v času, ko je najbolj zahtevna in počenja poganjati prve zalistnike ali panoge, da se razbohoti v višino in širino in zastavi obenem obilni cvetni nastavek. Drugi obrok solitra pa bomo dali hmelju čim prične cvesti. S tem bomo dosegli temnozeleno barvo kobul. Ker je rastlina s tem, ko je pognala obilo zelenja in panog, domala izčrpala, vso zalogo hranilnih snovi, ji moramo priskočiti na pomoč vprav v času tvorbe storžkov, da bo lahko izpolnila vse zahteve, ki jih hmeljar stavi v njo in jo podpreti v najbolj kritičnem času. Kakor se utrujenemu popotniku, ki je izčrpal tik pred ciljem skoro vse moči, silovito prireže požirek dobrega konjaka, enako bo hmeljska rastlina obilo poplačala drugi obrok solitra, ki ji ga damo v početku cvetenja.

Isti uspeh kot s solitrom, bi se dal doseči z dobro gnojnico, med katero je tudi straniščnica. Meni so se nekajkrat dela v hmeljišču med svetovno gospodarsko krizo, ko sem se kot mlad gospodar pribijal skozi silovite prilike in neprilike zakasnila tako, da sem zalival hmeljišča z gnojnico šele, ko je rastlina pričela zastavljati cvetni nastavek. Dosegel sem pa tako izvrstno kvaliteto in barvo, da se mi je marsikdo čudil in sem ga v tistih črnih letih kolikor toliko dobro in gladko prodajal.

Je pa hmeljska rastlina živa stvar. Če se bomo učili in naučili jo spoznavati ter ji stregli z nežnim razumevanjem in pozornostjo, nam bo naš trud bogato poplačala.

Ludvik Kuder

Ing. Lojze Kač:

LASTNOSTI našega hmelja

V prejšnji številki našega lista smo videli iz kemičnih analiz, kakšen je pridelek našega hmelja glede vrednosti v pivovarniški industriji. Da pa lahko dobro pivovarniško blago najbolje vnovčimo, mora poleg mehkih smol, predvsem humulona, naš hmelj ustrezati zahtevam, ki jih postavljajo inozemski kupci v trgovskem oziru. Trgovska ocena in kemična analiza se zelo izpopolnjujeta v oceni hmelja. Saj se pri trgovski oceni oziroma tudi na aromo hmelja, katere z analizo ne moremo določiti, a je za pivovarniško industrijo važnega pomena. Če imata dva hmelja isto kemično analizo, potem je boljše kvalitete tisti, ki ima finejšo aromo. Za popolno oceno hmelja sta merodajni obe metodi. Pivovarniška iskustva so pokazala, da je za dobro varjenje piva najprikladnejši tisti hmelj, ki ima svetlozelene kobule, da niso prevelike, z gosto členkastimi vretenci in mnogobrojnimi lističi in nevsiljvo prijetno aromo.

Trgovsko oceno je izvršila tričlanska komisija, katero je vodil šef izvoznega oddelka tov Aubrecht Jože, sortirni mojster Vučer Tine in Kočevkar Karl, ocenili pa so hmelje iz različnih krajev in leg hmeljskega okoliša. Od 90 dosegljivih točk je bila najvišja ocena 82 točk. Ta hmelj je bil lepo obran in pravilno sušen, barva in finoča storžkov je bila povoljna z lepo prijetno aromo in svetlorumenim lupulinom. Skoraj vsi vzorci imajo oceno nad 60 točk, iz česar je razvidna izredno visoka kvaliteta savinjskega hmelja. Obiranje v glavnem ni slabo, samo pri nekaterih hmeljih je po več storžkov skupaj in so tudi predolgi peclji na posameznih storžkih. Razumljivo je, da takšen hmelj ne more priti v prvo vrsto, četudi je po svoji kvaliteti najboljši, to pa samo zaradi tega, ker se mora ves takšen hmelj prebrati, cele vejice skupaj se držečih storžkov raztrgati in odstraniti predolgi peclji. To pa je zamudno delo in zmanjša vrednost trgovskega blaga. Pri ocenjevanju hmeljskih vzorcev prinese čistoča obiranja prav važne točke, ki igrajo pri končni trgovski oceni mnogokrat tudi odločilno vlogo. Posebno pa bomo v bodoče vedno bolj pazili na vestno obiranje, da si ne pokvarimo svetovnega slovesa v inozemstvu samo zaradi površnega obiranja. Lanskoletno obiranje je od 15 dosegljivih točk doseglo v povprečju 3,9 točk. To znači, da se je od prejšnjih let izboljšalo skoraj za eno točko vendar moramo stremeti za tem, da doseže povprečje našega obiranja četrto in peto točko, kar lahko dosežemo z malo več truda in pazljivosti.

Tudi sušenju morajo nekateri hmeljarji posvetiti malo več pažnje. Hmelj mora ohraniti svojo zeleno barvo in lesk, poleg tega pa mora tudi hmeljna moka ali lupulin obdržati limonasto svetlo barvo. Površno obiranje lahko izboljšamo s ponovnim prebiranjem hmelja, nikoli pa ne moremo popraviti napačnega sušenja. Pri visoki temperaturi dobimo zažgan lupulin, pri nizki temperaturi sušen hmelj se nam vname na kupu. Zaradi sigurnosti naj vsak hmeljar uporablja pri sušenju hmelja termometer. Hmelj je dovolj suh, ko se lomijo vsi peclji in kadar so že vsa močnejša vretena močno uvela.

Pri nekaterih vzorcih barva in zraščenost storžkov nista popolnoma ustrezali. Kar se pa tiče lupulina, so dosegli vsi vzorci preko 20 točk od 30 dosegljivih. Aroma je bila mila in nevsiljiva, pri ne-

katerih hmeljih kar najboljša, saj je večina vzorcev dosegla preko 23 točk.

Kar se tiče bolezni in škodljivcev na hmelju, je bilo opaziti samo v dveh primerih majhno okužbo po peronospori. Več primerov rjavih storžkov pa je bilo zaradi napačnega gnojenja z apnenim dušikom. Kdor nima izkušenj, naj gnoji z apnenim dušikom samo jeseni, spomladi in v teku rasti pa uporablja ostala dušičnata gnojila po imenu kalkamonsalpeter ali soliter.

Botanična analiza izraža izgradnjo storžkov in njihovo finost. Za oceno te strukture se poslužujemo podatkov, katere dobimo z merjenjem in tehtanjem posameznih storžkov. Za rezultat nam služi poprečni vzorec — 100 storžkov. Te najprej stehtamo, nato določimo težo vretenca in izrazimo v odstotkih zastopana vretenca v teži storžkov. Hmelj, v katerem je manj kot 8,5% vretenca, ocenimo s 15 točkami, 8,5 do 9,0% 4 točke, 9,0 do 9,5% tri točke, 9,5 do 10,0% 2 točki, nad 10% pa eno točko. Torej lahko hmelj doseže po odstotku zastopanih vretenca največ 5 in najmanj eno točko.

Vretenca, katera smo stehtali, moramo še izmeriti njih dolžino ter prešteti kolenca na njih, tako, da lahko izračunamo poprečno dolžino vretenca ter povprečno število kolenc na vretencu. Iz teh dveh podatkov izračunamo gostoto loma vretenca, to je koliko kolenc se nahaja na enem cm vretenca. Gostoto ocenjujemo z 10 točkami, in sicer za 7,50 ali več 10 točk, za vsakih 0,25 kolenca manj pa po eno točko nižje, tako, da hmelj z 4,50 kolenca na enem cm dobi samo 1 točko. Težkost izraža težo storžka, to je njegovo specifično težino. Izračunamo jo tako, da težo 100 storžkov v gramih delimo s povprečno dolžino vretenca. Težkost ocenjujemo do 5 točk, to je, da je hmelj s težkostjo 1,20 ali več ocenjen s petimi točkami, izpod 0,90 pa z eno točko.

Pravilnost loma vretenca je ocenjena do 10 točk. Pri tem ocenjujemo finost vretenca oziroma loma, to je cikcakaste linije na vretencu.

Čim več je semen v hmelju, tem slabša je kvaliteta, zato pri botanični analizi ocenimo hmelj tudi po tem, koliko semen se nahaja v 100 storžkih. Ocena znaša do pet točk. Barva pa se oceni tudi do pet točk, in sicer na pogled. Po tej metodi ocenjevanja lahko doseže hmelj 40 točk, kar pomeni, da je v vseh naštetih ozirih odličen.

Kakor je za hitro ocenjevanje hmelja najboljša trgovska ocena, pri kateri brez tehničnih pripomočkov ocenimo samo z očesom dobre in slabe lastnosti hmelja, tako pri botanični oceni določimo točno z merjenjem in tehtanjem, kateri hmelj je po strukturi in rasti finejši. Kemična analiza nam pokaže, kateri hmelj je najboljši za varjenje piva, nedostatna je samo v tem, ker ne more določiti arome. Zato nam da celotno sliko nekega hmelja skupna ocena. Iz priloženih rezultatov je razvidno, da je naš hmelj dober, saj so napravljene analize iz različnih krajev našega hmeljskega okoliša in nikjer ne raste slab hmelj. Da lahko primerjamo vrednost nekega hmelja v pivovarniški industriji in kot trgovsko blago, ki se da najbolje vnovčiti moramo napraviti obe oceni. Iz teh analiz lahko napravimo zaključke, če imamo tudi točne podatke vseh agrotehničnih ukrepov, tako obdelave in gnojenja zemlje kakor vremenskih prilik,

Tek. številka	Priimek, ime in kraj	TRGOVSKA OCENA														BOTANIČNA ANALIZA									
		1—5 Obiranje	1—5 Sušenje	1—10 Barva in finoča	1—10 Oblika storžkov	1—30 Vsebina lupulina	1—30 Aroma	1—90 Skupno doseženih pozitivnih točk	0—8 Bolezni	0—7 škodljivci	0—15 Okvare	0—30 Skupno negativnih točk	1—90 Skupaj doseženih točk	1—70 Kemična analiza	Teža 100 storžkov	Teža 100 vretenc	Procent vretenc v teži storžkov	Povprečna dolžina vretenc	Povprečno število kolenc	Gostota	Težkost	Pravilnost loma vretenc	Število semen	Barva	1—40 Botanična analiza
1	Jošt Anton, Gotovlje	4	4	7	8	26	25	74	—	—	—	—	74	61	10,15	0,87	8,65	11,37	9,25	8,12	0,88	7	—	4	31
2	Terglav Ivan, Sv. Jurij	3	3	7	8	26	25	72	1	—	—	1	71	61	10,02	0,82	7,87	10,66	8,47	7,93	0,94	7	2	4	33
3	Mirnik Rudolf, Lopata	5	3	5	8	26	23	70	—	—	4	4	66	61	12,10	0,85	7,16	11,61	8,90	7,66	1,08	8	1	5	36
4	Gorišek Karl, Bezovnik	4	4	8	7	24	23	70	—	—	—	—	70	53	9,01	0,81	9,05	9,97	7,66	7,66	0,90	8	1	4	32
5	Lončar Stefan, Grajska vas	4	4	7	8	24	23	70	—	—	—	—	70	53	9,90	0,91	9,20	11,67	9,61	8,28	0,84	8	1	4	31
6	Kač Jožefa, St. Lovrenc	4	4	7	7	24	24	70	2	—	—	2	68	53	10,45	0,90	8,60	9,91	7,16	7,20	1,05	6	2	4	31
7	Državno posestvo, Marenberg	5	4	8	6	22	23	68	—	—	3	3	65	53	8,90	0,74	8,31	11,48	9,43	8,20	0,77	6	—	4	31
8	Brežnik Ivan, Kasaze	4	4	6	6	22	23	65	—	—	2	2	63	53	6,97	0,63	9,25	8,82	6,62	7,50	0,78	7	1	3	28
9	Siter Rudolf, Sešče	4	4	7	7	24	23	69	—	—	—	—	69	59	11,40	0,92	8,02	10,73	8,28	7,66	1,05	8	1	4	35
10	Kok Ferdo, Grajska vas	3	3	6	7	23	24	66	—	—	3	3	63	49	10,82	0,89	8,27	10,39	8,50	7,97	1,01	8	1	4	34
11	Siter Franc, Črni vrh	3	5	8	7	20	22	65	2	—	—	2	63	54	8,75	0,87	10,56	11,30	9,29	8,04	0,79	6	3	4	27
12	Skočir Anton, Nova Cerkev	3	3	4	4	22	22	58	—	—	7	7	51	48	10,37	0,77	7,47	9,82	7,72	7,85	1,19	7	—	2	33
13	Bizjak Marija, Letuš	4	4	8	7	25	25	73	—	—	—	—	73	54	8,65	0,72	8,30	6,97	5,46	7,82	1,16	8	—	4	36
14	Trobiš Ivan, Gotovlje	4	4	7	8	25	24	72	—	—	—	—	72	55	10,11	0,83	8,20	9,92	7,70	7,75	1,01	7	—	4	34
15	Kvaritč Jože, Stara vas	5	3	7	7	25	24	71	—	—	1	1	70	52	8,85	0,71	8,08	9,77	7,43	7,60	0,90	7	1	4	33
16	Zličar Elizabeta, Kaplja vas	4	4	8	7	24	23	70	—	—	—	—	70	58	12,65	1,02	8,09	10,80	9,25	8,57	1,17	8	1	4	36
17	Rojnik Justina, Pondor	3	3	8	7	25	23	69	—	—	1	1	68	50	10,20	0,83	8,16	7,03	5,75	8,16	1,44	8	—	4	37
18	Lešnik Štefan, Zg. Ložnica	3	4	8	9	26	27	77	—	—	—	—	77	53	10,72	0,97	9,08	11,11	8,45	7,60	0,96	7	—	4	31
19	Jezernik Martin, Zg. Ponikva	4	5	9	8	23	27	77	—	—	—	—	77	39	9,30	0,77	8,33	10,08	7,92	7,84	0,92	7	2	5	34
20	Četina Jože, Sp. Grušovlje	5	5	9	9	27	27	82	—	—	—	—	82	38	10,30	1,02	9,94	11,14	8,59	7,66	0,92	9	1	5	33
21	Vrančič Katarina, Prekopa	4	5	9	8	26	26	78	—	—	—	—	78	55	11,33	1,00	8,82	7,88	6,50	8,24	1,43	9	—	5	38
22	Zagoričnik Vinko, Podvin	5	4	9	8	26	26	78	—	—	—	—	78	47	9,93	0,90	9,11	10,31	8,10	7,84	0,96	7	1	5	33
23	Mahor Franc, Parizlje	4	5	9	8	25	27	78	—	—	—	—	78	45	9,77	0,86	8,86	10,66	7,97	7,73	0,90	8	1	5	32
24	Goršek Ana, Migojnice	4	4	8	8	26	27	77	—	—	—	—	77	46	8,74	0,78	8,93	9,65	7,51	7,78	0,90	8	1	5	33
25	Vrančič Avgust, Prekopa	4	4	9	8	26	26	77	—	—	—	—	77	44	11,96	1,02	8,52	8,20	7,16	7,78	1,29	8	2	5	37
Poprečje		4,0	4,0	7,5	7,4	24,5	24,5	71,8	0,2	—	0,8	1,0	70,8	51,7	10,01	0,85	8,59	10,05	7,86	7,93	1,01	7,4	0,9	4,2	31,1

zakaj se hmelji razlikujejo tako pri ocenjevanju in analizah.

Pri trgovski oceni določimo na pogled obiranje, sušenje, barvo in zraščenost storžkov, njihovo obliko, vsebino lupulina v storžkih in aromo. Vse te lastnosti ocenimo s točkami, katere seštejemo in od njih

odštejemo negativne točke katere nastanejo zaradi bolezni in škodljivcev na hmelju. Sem prištejemo tudi okvare na hmelju, ki nastanejo zaradi napačnega ravnanja, bilo zaradi zdrobljenega hmelja ali tujih primesi v hmelju. Najboljši hmelj lahko doseže do 90 točk po trgovski oceni. Da lahko primerjamo

trgovsko oceno s kemično analizo smo tudi vrednost kemične analize cenili po točkah. Pri tem smo upoštevali mehke smole, humulon in lupulon in trde smole, kakor tudi Woellmerjevo grenčico in antiseptično vrednost. Za kemično analizo smo vzeli vsega skupaj 70 točk. Pri kemičnih analizah je eden najboljših hmeljev Jošt Anton (Gotovlje), ki je dosegel 61 točk, dočim je pri trgovski oceni dosegel 74 točk. Če bi dobil še pri trgovski oceni 4 točke, kar bi lahko z bolj vestnim obiranjem in sušenjem, bi se obe oceni popolnoma ujemale. Enak primer ima tudi Terglav Ivan (Sv. Jurij), samo, da je pri njegovem hmelju bila opažena še malenkostna okužba s peronosporo. Mirnik Rudolf (Lopata) ima lepo obran hmelj, vendar je nekoliko premočno sušenje vplivalo na barvo in aromo ter se je zaradi tega močno drobil. Brez teh nedostatkov bi dosegel po trgovski oceni 78 točk in bi se popolnoma ujemal s kemično analizo. Hmelji Gorišek Karl (Bezovnik), Lončar Štefan (Grajska vas) in Kač Jožefa (Sv. Lovrenc) je trgovska ocena samo pri prvi za spoznanje boljša (za +1,29%) od kemične analize, dočim se tretji popolnoma ujema v obeh ocenah. Pri hmelju iz Državnega posestva Marenberg je bilo lepo obiranje, lahko rečemo najboljšo. Tako, da se je v pozitivnih točkah trgovska ocena popolnoma ujemala s kemično analizo, ker pa je bil hmelj malo zdrobljen, je dosegel končno oceno le 65 točk v trgovski oceni, dočim je kemična analiza odgovarjala 68 točkam. Tudi hmelj Brežnik Ivan (Kasaze) se le malo razlikuje po obeh ocenah. Razlika v oceni za 7,09% pri hmelju Sitar Rudolf (Šešče) je nastala zaradi premalega gnojenja s kalijem in fosforjem. Hmelj Kok Ferdo (Grajska vas) se popolnoma ujema v obeh analizah, vendar ki boljše obiranje dvignilo vrednost tako v trgovski, kot v kemični oceni. Hmelj Sitar Franc (Črni vrh) se zaradi slabega obiranja in napada po peronospori ne ujema s kemično analizo. Skočir Anton (Nova cerkev) bi z boljšim obiranjem in sušenjem pridobil celih 11 točk in bi trgovska ocena 61 točk odgovarjala kemični analizi 48 točkam. Ostali hmelji v tabeli od Bizjak Marije (Letuš) do Rojnik Justine (Pondor) ustrezajo trgovske ocene kemičnim analizam. Razlika je v analizah neznatna in se razlikuje samo do 5%.

Razumljivo pa je, da so nekatere lege in zemlja boljše za gnojenje hmelja. Vendar ne samo to, tudi nekateri hmeljarji so z dolgoletno prakso prišli na sled, kako obdelovati in gnojiti hmelju.

Iz razgovora s hmeljarji smo videli, da je potrjena stara izkušnja, da brez hlevskega gnoja ni kvalitetnega hmelja. Jošt je gnojil hmeljišča v jeseni z apnom, spomladi pa s kompostom, ki ga je napravil iz kompostiranih hmeljskih sadežev, ki jih dobimo pri obrezovanju hmelja. Preko leta je še dodatno gnojil s kalijem, fosforjem in solitrom. Tudi Terglav Ivan iz Sv. Jurja je na svoji rdeči peščeni zemlji gnojil spomladi s hlevskim gnojem k sadežu in ko je hmelj privezal, je že s preperelim gnojem, pomešanim z zemljo, pokrnil vse hmeljske trte od sadežev do hmeljeveke. Preko leta mu je pred cvetjem dodal še soliter. Isti uspeh je dosegel tudi Mirnik iz Lopate z obilico hlevskega gnoja in dušičnim gnojilom (apneno amonijski soliter). Ostali hmeljarji od tekoče številke 4. v tabeli do 9, gnojijo kolikor je mogoče vsako leto s hlevskim gnojem, oziroma vsaj vsako drugo leto, nekateri raztrosijo gnoj na široko po hmeljišču, drugi ga dodajajo spomladi sadežu. Iz analiz je razvidno, da premalo uporabljajo kalijeva in fosforna gnojila. Najboljše trgovske ocene, ki so dosegle 77—82 točk, niso dale zadovoljive rezultate kemične analize. Hmelj je bil gnojen s hlevskim gnojem in dodatnimi umetnimi gnojili, vendar je tu v vezi zemlja in bo treba še ponovnih poizkusov, oziroma preiskav, da bomo dobili iz najlepšega trgovskega hmelja tudi najboljšo kemično analizo. Pogoji za obilen in kvaliteten pridelek je dobro pripravljena in s humusom preskrbljena njiva. Razumljivo je, da moramo mineralne snovi, ki jih z žetvijo odnesemo iz zemlje, nadomestiti, če jim hočemo zadržati rodnost. Seleksijska postaja je sama postavila na svojih njivah različne poizkuse z gnojenjem. Ker pa je zemlja v Savinjski dolini različna, naj hmeljarji sami beležijo, kdaj, koliko in s kakšnimi gnojili gnojijo hmelju, da bomo lahko v jeseni po končanih analizah ugotovili, kakšen hmelj raste na različni zemlji. Vse analize bomo v jeseni nadaljevali in njihovo število še povečali. Zato prosimo, naj se zainteresirani hmeljarji že sedaj prijavijo.

Kako ga bomo prehranili?

Hlevskega gnoja imamo vedno premalo. Gnoj pa je hmelj gnojenja, dočim so umetna gnojila le dodatno gnojilo. Gnojila ne vsebujejo humus, zato niso gnoju enakovredna. Kadar prhni rastlinska snov, bilo to slama, listje, gnoj ali najrazličnejši organski odpadki, tedaj nastane črna prst, kateri pravimo humus. Gnoj v zemlji sprsteni in ravno njemu pripada zelo važna vloga v zemlji. Rodovitnost zemlje je odvisna od količine humusa v njej. Humus pa je hrana drobnoživkam, to je bakterijam v zemlji, ki predstavljajo hrano rastlinam. Nadalje humus veže drobce zemlje v večje skupine in spreminja zlog zemlje. Od zloga zemlje pa so odvisne ostale lastnosti tal. Spremeni se propustnost tal za vodo in zrak, od česar je odvisna tudi temperatura zemlje. Kadar imamo v zemlji dovolj humusa, se vsi ti zemeljski pogoji uskladijo in ta uskladitev povzroča rodovitnost zemlje.

Napredni hmeljarji dobivajo humus iz komposta, ki je dobro naravno gnojilo, razen tega še zelo poceni in si ga lahko pripravi vsakdo sam. Pri tem uporabljajo vse rastlinske odpadke v kmetijstvu. Po-

leg krompirjevke, stebila sončnic, dobijo hmeljarji še posebno veliko organske snovi pri rezanju hmelja s hmeljskimi trtami. Ker pa kompost zori navadno 2—3 leta, ga pripravimo tako, da mu primešamo apnenega dušika. Z apnenim dušikom zmanjšujemo zorenje komposta za polovico in povečamo gnojilno vrednost komposta. Ko po končani rezi pobereмо sadeže po hmeljiščih, jih zvozimo na primeren senčnat kraj. Tu si napravimo kompost, najprikladnejši je 2 m širok in 1 do 1,5 m visok. Sprva naložimo 20 cm sadežev, jih dobro steptamo in potrosimo z apnenim dušikom. Vse to pokrijemo s 5 do 10 cm debelo plastjo zemlje. Tako ponovimo še 5 do 6 krat in na kraju polijemo še ves kup z gnojnico. Kompost mora biti vedno primerno vlažen. Za 2 kub. metra pravljenega komposta rabimo 10 do 25 kg apnenega dušika. Po 6 mesecih ga moramo prekopati in ga ponovno zložiti v kompostni kup. Kar se tiče gnojenja s kompostom, ga rabimo iste količine, kot hlevskega gnoja.

Dobro bi lahko hmeljarili, kadar bi imeli dovolj hlevskega gnoja in komposta. Ker pa tega nimamo,

poglejmo še malo, kako je z umetnimi gnojili in kako ona vplivajo na kakovost pridelka.

Če upoštevamo, da sprejme rastlina od fosfornih soli samo 26%, od kalijevih 60% in od dušikovih 80%, bi morali letno dajati na 1 ha hmeljišča okrog 650 kg apnenega dušika, 700 kg fosfata in 300 kg kalijeve soli. Praktično nam teh visokih količin nobeno leto ni treba zemlji nadomestiti, kajti upoštevati moramo, da steče iz trt precej hranilnih snovi nazaj v koreniko, in sicer jeseni, če trte predčasno ne odrežemo, nadalje, da nekaj soli zlasti dušikovih zemlja sama predela z mikroorganizmi in, da končno tudi pridelki vsako leto niso visoki. Zato je dovolj, če damo vsako leto na ha po 350 kg apnenega dušika, 350 kg 40% kalijeve soli in okrog 350 kg superfosfata. Vsaka 3—4 leta pa moramo zlasti na težjih zemljah izvesti apnenje. Čeprav bi dajali našim hmeljiščem dovolj mineralnih snovi, ne bi pa skrbeli, da se zemlja oskrbi s humusom in bi ne dosegli zaželenega uspeha. Zato moramo naša hmeljišča vsaj vsako drugo leto izdatno pognojiti s hlevskim gnojem. Hlevski gnoj ne bogati samo naših zemelj z mineralnimi snovmi in s humusom, ampak tudi popravlja strukturo in omogoča, da se v tleh močno razvijejo bakterije, ki so za njih plodnost velikega pomena.

Brez rednega gnojenja ni kvalitetnega hmelja, samo s kvalitetnim hmeljem pa lahko zadržimo svetovna tržišča tudi v letih hmeljske nadprodukcije. Pri gnojenju hmelja moramo upoštevati dejstva, da potrebuje rastlina od treh osnovnih hranil sicer največ dušika, manj kalija in najmanj fosforja. Vendar ne bomo grešili, če ji bomo gnojili s približno enakimi količinami dušikovih, fosforjevih in kalijevih gnojil, torej v razmerju 1:1:1. Pri gnojenju moramo namreč upoštevati ne samo potrebe hmelja, ampak tudi lastnosti tal. Nekatera gnojila se v zemlji vežejo v spojine, ki rastlinam niso dostopne, druga se hitro izpirajo, tretja pa zopet vežejo z zemljo in jih rastline počasi izkoriščajo.

Izogibati se moramo enostranskega gnojenja, ker se rastlina le tedaj vsestransko razvije, kadar ima vsa hranila v zadostni meri. Največja nevarnost obstoja v tem, da pognojimo z dušikom na škodo fosforja in kalija. To pa iz dveh razlogov. Do dušičnih gnojil najlažje pridemo, ker jih izdelujemo v naši državi, drugič pa zato, ker na rastlini najprej opazimo delovanje dušika, medtem ko kalij in fosfor najbolj vplivata na izboljšanje kvalitete. Drugo dejstvo, ki ga moramo upoštevati pri hmeljskem gnojenju je, da mora rastlina vso ogromno količino hranilnih snovi absorbirati v razmeroma zelo kratkem času, in sicer od konca maja pa do srede avgusta. Od aprila do konec maja živi rastlina od rezervne hrane iz korenike. Najintenzivnejše sprejemanje hrane se prične tedaj, ko gre rastlina v cvet. Tako nam je razumljivo, zakaj je za razvoj hmelja odločilna količina padavin v poletnih mesecih. Iz presuhih tal rastlina ne more v kratkem času mobilizirati velikih količin organskih snovi. Iz tega tudi sledi, kako rentabilno bi bilo namakanje hmeljišč v sušnih letih.

Velika potreba po dušiku nam je pri hmelju hitro razumljiva, če pomislimo, koliko organske substance izgradi rastlina v dobrih treh mesecih. Z dušikom dobro pognojjen hmelj raste bujno in je temno zelene barve. Omenili smo že, da pod nobenim pogojem ne smemo z dušikom pregoniti, ampak moramo v enaki meri dodati zemlji tudi fosfor in kalij.

Prekomerno gnojenje z dušikom ne zvišuje pridelka, močno vpliva na poslabšanje kvalitete, hmeljni storžki so grobi z nizkim odstotkom lupulina in brez arome in znižuje odpornost rastline proti rastlinskim in živalskim škodljivcem.

Hmelj potrebuje tudi veliko količino kalijevih soli. Gnojenje s kalijevimi gnojili zvišuje količino, še bolj pa kvaliteto hmeljskega pridelka. S kalijem gnojen hmelj ima večji odstotek lupulina in finejšo aromo. Važnost gnojenja s kalijem je tudi v dejstvu, da napravi kalij rastline odpornejše proti različnim boleznim in jim pomaga, da čim bolj ekonomično upravljajo z vodo. Rastline, ki so dovolj pognojene s kalijem, lažje prebole eventuelno poletno sušo. S kalijem naših hmeljišč ne moremo pregoniti. Na hmelju, ki raste na kaliju v zelo siromašni zemlji, se po javijo na listih rjavkasti madeži, listi se počasi zvijajo in odpadejo.

Na fosforna gnojila naši hmeljarji mnogokrat pozabijo, kajti njihovo delovanje na rastlini ni očitno. Fosforja potrebuje hmelj manj kot kalija, vendar ga zemlji dajemo v istih količinah, kajti rastlina lahko absorbira komaj eno četrtino tistega fosforja, ki smo ga zemlji dodali. Pomanjkanje fosforja na naših hmeljiščih ima za posledico zmanjšanje pridelka in zmanjšanje kvalitete. **S fosforjem gnojen hmelj rodi izenačene storžke, ki so finejši, bolj zaprti in bogatejši lupulina.** Kakor pri kaliju, tako je tudi pri superfosfatu učinkovito gnojenje v dveh obrokih, in sicer po rezi in tik pred cvetjem. Ing. Lojze Kač

Star HMEJAR OBJAVLJA svoje SPOMINE

Tele besede sem napisal, ker me je marsikdo vprašal, kako naj gnoji s tem ali onim gnojilom. Ko sem razlagal in utemeljeval to reč, je prenekateri dejal, da bo večino tega pozabil in naj bi mu to zapisal. Zapisal sem ga pa tudi onim, ki me niso vprašali in najbrže niso nikogar vprašali ter vso zadevo premalo premislili in povsem napačno ravnali in s tem tako sebi kakor tudi skupnosti naredili ogromno škodo: prvič s tem, ker so za drag denar kupljena gnojila ne le zavrgli, temveč tudi drugim odtegnili, drugič pa pokvarili tako kakovost kot množino pridelka.

Pripominjam pa, da se mi ni vselej posrečilo doseči dovoljne uspehe tako v kakovosti kot množini. Zlasti glede množine sem bil malokdaj zadovoljen, tako da se mi je dozdevalo, da ni mogoče doseči oba pogoja oziroma cilja našega hmeljarjenja. Prepričan pa sem, da je marsikdo imel pri tem srečnejšo roko, zato bi bilo prav, da v našem listu sodelujejo in dopisujejo vsi hmeljarji, katerim je procvit te naše panoge pri srcu.

O delu v hmeljiščih se bomo pa pogovorili drugič.

I. HMEJSKO POROČILO

Žalec, sredi aprila

Rastlina je dobro prezimila. Pomladna dela v hmeljiščih so v polnem teku pri ugodnem vremenu.

HMEJARJI, POZOR!

Te dni bodo dobile Kmetijske zadruge knjižico Janka Kača: Hmelj, navodila in napotila za pridelovanje. Pozivamo vse hmeljarje, da v lastno korist čimprej dvignejo te knjižice, ker jim bodo mnogo koristile pri umni hmeljariji.